

Département de l'Essonne

Commune de
FORGES-LES-BAINS

Mairie
Rue du Docteur Babin
91470 FORGES-LES-BAINS
tél : 01 64 91 03 29
fax : 01 64 91 01 25

P.L.U.

PLAN LOCAL D'URBANISME



1. Rapport de présentation



Document approuvé
en Conseil Municipal
le 20 décembre 2018

SOMMAIRE

AVANT PROPOS Le PLU – Aspects généraux
Le rapport de présentation

1^{ère} partie **DIAGNOSTIC ET FONCTIONNEMENT TERRITORIAL** **8**

Chapitre 1	ELEMENTS DE CADRAGE	9
	1. Situation générale	9
	2. Le contexte intercommunal	10
	3. Présentation du territoire communal	11
Chapitre 2	DONNEES DEMOGRAPHIQUES	12
	1. La population communale et ses évolutions	12
	2. Caractéristiques des ménages et des habitants	17
Chapitre 3	DONNEES GENERALES SUR L'HABITAT	23
	1. Évolution du parc de logements	23
	2. Caractéristiques des logements	26
	3. Les besoins et perspectives d'évolution	29
	4. Évaluation du potentiel d'urbanisation résidentielle	32
Chapitre 4	EQUIPEMENTS ET SERVICES A LA POPULATION	34
	1. Le niveau d'équipements général	34
	2. Les équipements de la commune	35
Chapitre 5	DONNEES ECONOMIQUES, EMPLOIS ET ACTIVITES	38
	1. La population active	38
	2. Les emplois et entreprises dans le secteur	42
	3. Le tissu économique à l'échelle supra-communale	46
Chapitre 6	CIRCULATIONS, MOBILITES ET DEPLACEMENTS	52
	1. La desserte générale	52
	2. Les grands flux	54
	3. Les circulations dans la commune	56
	4. Les circulations douces	59
Chapitre 7	DIAGNOSTIC AGRICOLE ET FORESTIER	63
	1. Etat des lieux des activités agricoles	63
	2. Etat des lieux des activités forestières	65

2^{ème} partie **ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT** **66**

Chapitre 1	LES RESSOURCES ET LE MILIEU PHYSIQUE	68
	1. la topographie	68
	2. La géologie et la pédologie	69
	3. L'hydrologie l'hydrogéologie	71
	4. Données climatiques	81
Chapitre 2	L'ENVIRONNEMENT ET LES MILIEUX NATURELS	85
	1. Occupation des sols	86
	2. Caractérisation des milieux	95
	3. Les milieux naturels protégés	104
	4. La trame verte et bleue	115

Chapitre 3	L'ENVIRONNEMENT URBAIN	122
	1. Évolution et organisation urbaine	122
	2. Le bourg	124
	3. Les hameaux	131
Chapitre 4	LE PATRIMOINE	133
	1. La protection des monuments historiques	133
	2. Les bâtiments remarquables	136
	3. Les sites archéologiques	140
Chapitre 5	LES CONTRAINTES DIVERSES	141
	1. L'eau : qualités et usages	141
	2. L'Air : contexte et qualité	144
	3. Les nuisances sonores	152
	4. Les risques naturels et technologiques	158
	5. La gestion des déchets	168
	6. Les potentiels en énergie	170
3ème partie	JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS	177
Chapitre 1	LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD	180
	1. Constats et enjeux territoriaux servant de base au P.A.D.D.	180
	2. Des objectifs généraux... aux orientations de développement	185
	3. Les choix réalisés pour actualiser et faire évoluer le PADD	186
	4. Hypothèses de développement à l'horizon 2030	188
	5. Le nouveau PADD actualisé	190
Chapitre 2	LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	191
	1. Les OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) et leurs évolutions dans le PLU	191
	2. Le secteur « Ardillières »	193
	3. Le secteur « Général Leclerc »	196
	4. Le secteur « résidence hôtelière du golf »	199
	5. Le secteur « Tennis »	201
	6. Le secteur « Plants-Babin »	203
	7. Le secteur « Parc d'activités de Bajolet »	204
	8. Le réseau de circulations douces	207
Chapitre 3	LA PRISE EN COMPTE DES SCHÉMAS, PLANS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	209
Chapitre 4	LES CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES	236
	1. Les différentes zones réglementaires	236
	2. Les fondements du nouveau plan de zonage	237
	3. Description détaillée par zones	254
	4. Bilan de l'évolution des surfaces des espaces urbains, naturels, agricoles et forestiers	272
Chapitre 5	EXPLICATIONS DES DISPOSITIONS DU RÈGLEMENT	273
	1. Les principes génériques du règlement	273
Chapitre 5	AUTRES DISPOSITIONS LIMITANT L'USAGE DES SOLS	286
	1. La préservation du patrimoine naturel	286
	2. La prise en compte des risques, nuisances et pollutions	288

	3. Les Espaces Boisés Classés	289
	4. Les outils en faveur du Développement durable	294
	5. Les emplacements réservés	295
Chapitre 6	INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	296
	1. Impacts sur les milieux naturels et physiques	296
	2. Impacts sur la qualité environnementale	298
	3. Impacts sur le cadre de vie	299
Chapitre 7	MESURES D'ÉVALUATION ET INDICATEURS DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PLU	301

Avant-propos

LE P.L.U - ASPECTS GENERAUX

LE PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U) est l'un des instruments de l'urbanisme de la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain, modifiée principalement par la loi Urbanisme et Habitat du 2 Juillet 2003 et par la loi ALUR du 24 Mars 2014.

Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1. **L'équilibre entre :**
 - a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
 - b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
 - c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
 - d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
 - e) Les besoins en matière de mobilité ;
2. **La qualité urbaine, architecturale et paysagère**, notamment des entrées de ville ;
3. **La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat**, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
4. **La sécurité et la salubrité publiques ;**
5. **La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances** de toute nature ;
6. **La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts** ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
7. **La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement**, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

Par ailleurs, le PLU doit prendre en compte les dispositions et les orientations d'un certain nombre de document intercommunaux :

- **le Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF)** : Le nouveau schéma directeur de la région Île-de-France a été approuvé par l'État par décret n°2013-1241 du 27 décembre, publié le 28 décembre 2013 au Journal officiel. Le SDRIF a notamment pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique, l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Il précise les moyens à mettre en œuvre pour corriger les disparités spatiales, sociales et économiques de la région, pour coordonner l'offre de déplacement et préserver les zones rurales et naturelles afin d'assurer les conditions d'un développement durable

de la région. Les autres documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plan locaux d'urbanisme) doivent être compatibles avec le SDRIF.

- **Le PDUIF** a définitivement été approuvé en juin 2014 par le Conseil régional d'Ile-de-France. Le Plan de déplacements urbains d'Ile-de-France (PDUIF) vise à atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, d'une part, la protection de l'environnement et de la santé et la préservation de la qualité de vie, d'autre part, le tout sous la contrainte des capacités de financement. Le PDUIF a identifié 9 défis à relever, déclinés en 34 actions opérationnelles, pour atteindre cet équilibre. Le plan d'action porte sur la période 2010-2020.
- **Le programme local de l'habitat (PLH),**
La commune n'est actuellement pas concernée par un programme local de l'habitat.
- **Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes,**
La commune n'est actuellement pas concernée.
- **D'autres schéma, plans et programmes tels que :**
 - le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Seine-Normandie » (SDAGE),
 - le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Orge Yvette
 - le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013
 - La charte et le Plan de parc du Parc Naturel régional de la haute Vallée de Chevreuse,
 - etc.

LE RAPPORT DE PRESENTATION

Le rapport de présentation :

1. Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L. 153-27 à L. 153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;
2. Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L. 141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L. 151-4 ;
3. Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

Il comporte les justifications de :

1. La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;
2. La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;
3. La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;
4. La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;
5. L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font

pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;

6. Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.

Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29.



Première partie

Diagnostic et fonctionnement territorial

I- ELEMENTS DE CADRAGE

I.1 – SITUATION GÉNÉRALE

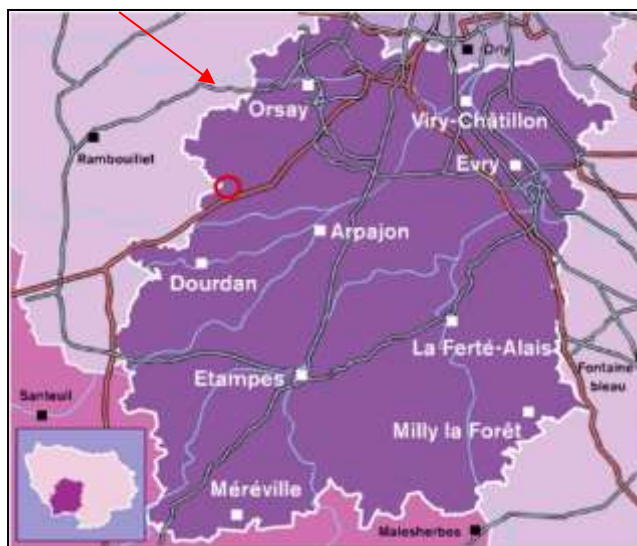
Forges-les-Bains se trouve en limite Nord-Ouest du département de l'Essonne, en limite des Yvelines, à environ 40 km de Paris.

Les communes limitrophes sont :

- Limours, au Nord ;
- Bonnelles, à l'Ouest ;
- Angervilliers, au Sud-Ouest ;
- Vaugrigneuse au Sud-Est ;
- Briis-sous-Forges, à l'Est.

Elle fait partie du canton de Dourdan qui regroupe 28 communes (65 241 habitants en 2013).

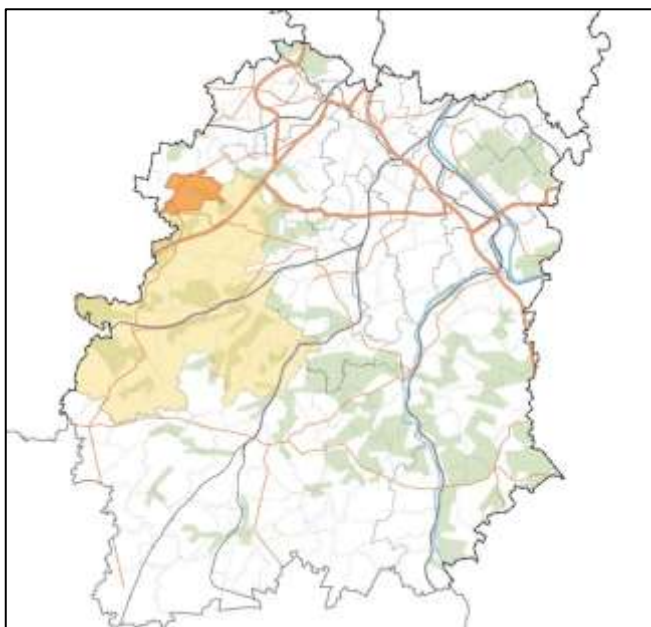
La commune est rattachée à l'Arrondissement de Palaiseau.



Le territoire communal de Forges-les-Bains couvre une superficie de 1 458 hectares (moyenne des communes d'environ 920 ha en Essonne). Avec une population de 3 766 habitants en 2014, la densité moyenne y est de 258 habitants/km².

A titre de comparaison, la densité moyenne du territoire de l'Essonne est de l'ordre de 695 habitants/km².

Forges-les-Bains a un territoire plus important que la superficie moyenne des communes de l'Essonne, mais la densité de population dans la commune est près de trois fois moins importante que la densité moyenne du département.



I.2 – LE CONTEXTE INTERCOMMUNAL

Forges-les-Bains fait partie de la **communauté de communes du pays de Limours** composée de 14 communes, représentant environ 26 500 habitants.

Créée au 1^{er} janvier 2002, la communauté de communes a pour compétences :

- **L'aménagement de l'espace**, avec les schémas d'urbanisme, les ZAC, les transports...
- **L'action de développement économique**, avec la promotion et la valorisation des sites d'accueil des entreprises, la valorisation des activités de proximité, l'étude et la création de zones d'activités ou d'extension des zones existantes.
- **La protection et la mise en valeur de l'environnement** : collecte et traitement des déchets, entretiens des chemins de randonnées, des espaces verts et du fauchage des bordures de routes communales.
- **La politique du logement social** : programme local de l'habitat, constitution de réserves foncières pour le logement social et aide aux projets des communes.
- **L'action culturelle** : programmation annuelle d'activités culturelles, valorisation du patrimoine et actions favorisant la lecture publique.

- **Le domaine scolaire** : Transports scolaires pour le second degré et transports des activités piscine du primaire.



La communauté de communes a d'autres compétences, à savoir les équipements sportifs et culturels intercommunaux, la promotion touristique, les services aux communes et aux associations.

Outre la communauté de communes du Pays de Limours, la commune fait partie :

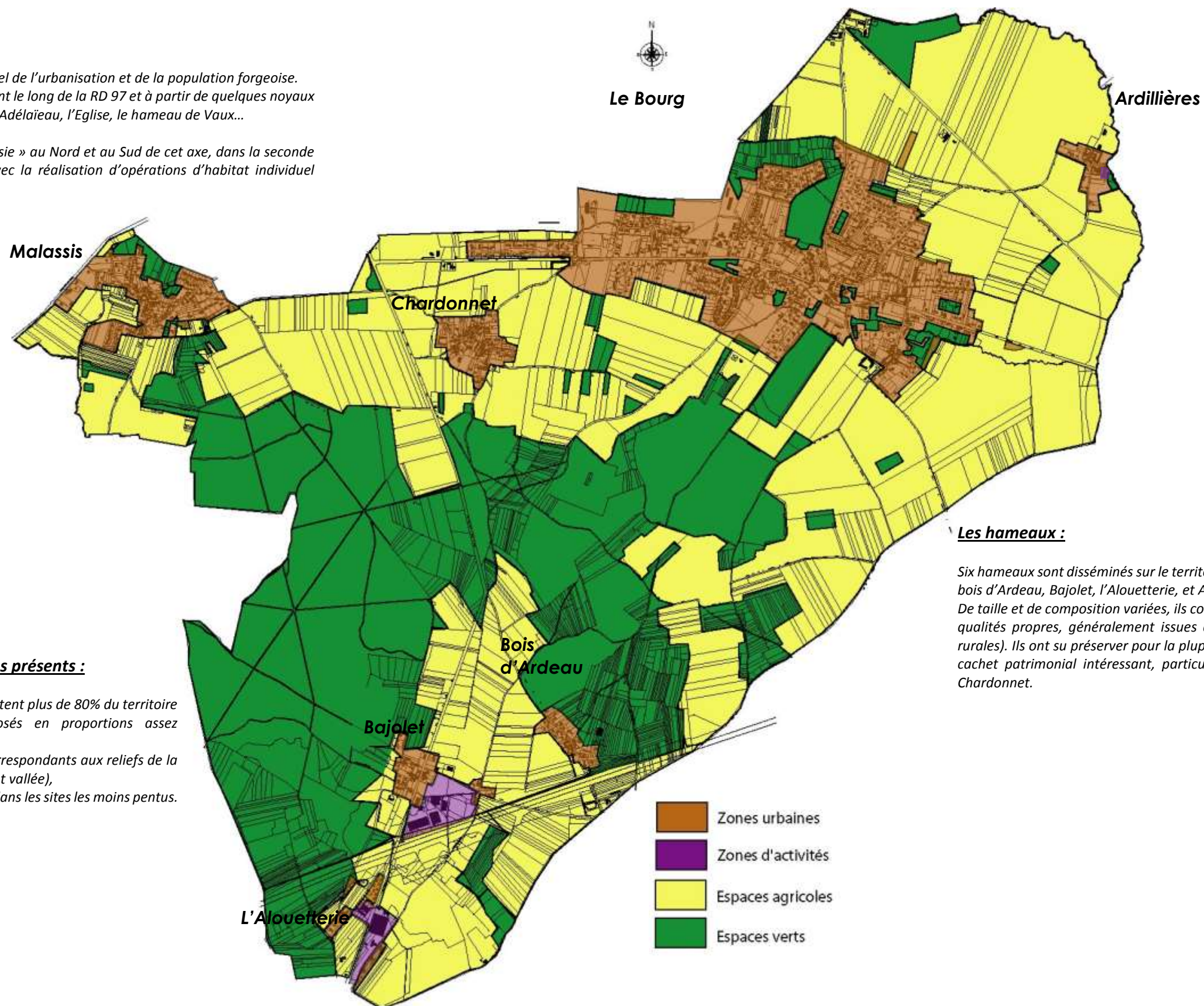
- **le syndicat intercommunal d'hydraulique (SIHA)** (Pecqueuse – Limours – Forges-les-Bains – Briis-sous-Forges – Courson-Monteloup – Vaugrigneuse – Gometz-la-Ville et Janvry) ;
- **le syndicat intercommunal d'assainissement (SIAL)** (Limours – Briis-sous-Forges – Forges-les-Bains – Pecqueuse) ;
- **le syndicat intercommunal de collecte et de traitement des ordures ménagères (SICTOM)** ;
- **Le syndicat d'électricité.**

I.3 – LE TERRITOIRE COMMUNAL

Le centre bourg :

Le Bourg regroupe l'essentiel de l'urbanisation et de la population forgeoise. Il s'est constitué linéairement le long de la RD 97 et à partir de quelques noyaux anciens tels que la ferme d'Adélaïeau, l'Eglise, le hameau de Vaux...

L'urbanisation s'est « épaissie » au Nord et au Sud de cet axe, dans la seconde moitié du XXème siècle avec la réalisation d'opérations d'habitat individuel essentiellement.



Des espaces naturels très présents :

Les espaces naturels représentent plus de 80% du territoire communal. Ils sont composés en proportions assez équilibrées :

- d'espaces boisés correspondant aux reliefs de la commune (coteaux et vallée),
- d'espaces agricoles dans les sites les moins pentus.

II – LES DONNEES DEMOGRAPHIQUES

L'analyse démographique de Forges-les-Bains est issue des recensements INSEE de 1975, 1982, 1999, 2004, 2008 et 2013.

II.1 – LA POPULATION COMMUNALE

Généralités

RAPPEL / Définition de la population totale selon l'INSEE

La définition de la population légale en vigueur a évolué entre celle du dernier recensement et celle en vigueur entre 1975 et 1999, ainsi :

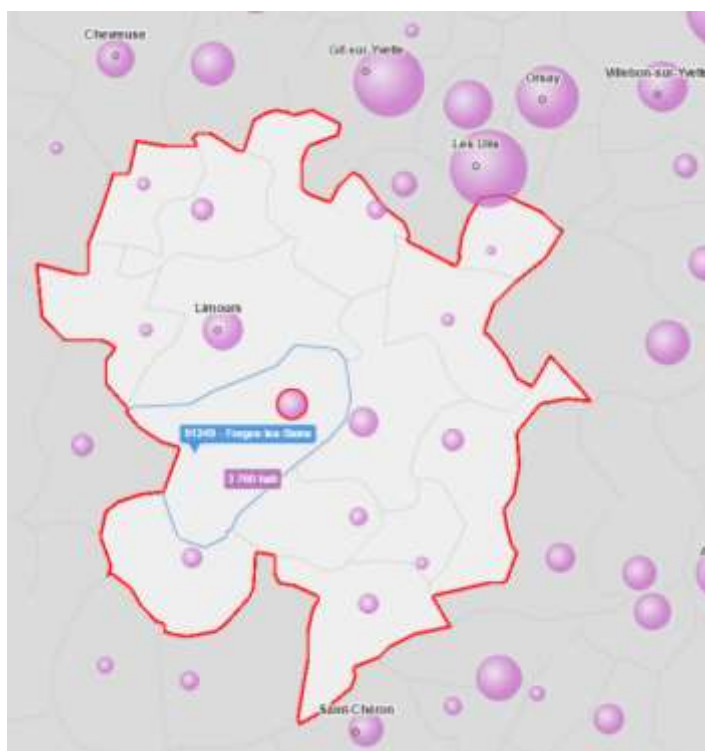
- **Sur la période 1975-1999** : « la population sans double compte » est l'indicateur de référence utilisé par l'INSEE dans des analyses démographiques. Ce recensement ne comptabilise qu'une seule fois les personnes ayant des attaches dans plusieurs communes (élèves internes, militaires du contingent ou personnes vivant en collectivité) et présente l'intérêt d'être cumulable à tous les niveaux géographiques.
- **Depuis le recensement de 2006**, le terme générique de "populations légales" regroupe pour chaque commune sa population municipale, sa population comptée à part et sa population totale qui est la somme des deux précédentes. La population municipale est celle qui est utilisée à des fins statistiques ; la population totale est la plus souvent utilisée pour l'application de dispositions législatives ou réglementaires. L'indicateur « population sans double compte » ne figure plus dans les analyses.

La commune de Forges-les-Bains comptait 3 229 habitants en 1999 et 3 760 habitants au dernier recensement de 2013.

Elle accueille 14,1% de la population cantonale et se place en deuxième position dans la Communauté de Communes du Pays de Limours qui regroupe :

- Angervilliers (1 642 habitants)
- Boullay les Troux (626 hab.)
- Briis-sous-Forge (3 612 hab.)
- Courson-Monteloup (604 hab.)
- Fontenay-les-Briis (1 921 hab.)
- Gometz la Ville (1 421 hab.)
- Janvry (620 hab.)
- Limours (6 622 hab.)
- Les Molières (2 006 hab.)
- Pecqueuse (613 hab.)
- Saint-Jean-de-Beauregard (289 hab.)
- Saint-Maurice-Montcouronne (1 596 hab.)
- Vaugrigneuse (1 292 hab.).

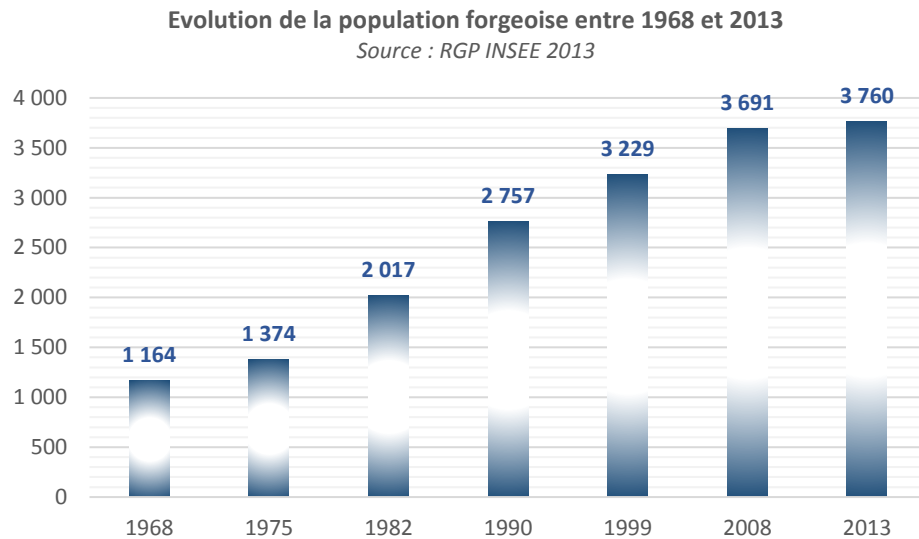
Population municipale au recensement de 2013,
à l'échelle de la communauté de communes



© CGET 2015 - IGN GéoFla

Ainsi avec Limours et Briis-sous-Forge, elles constituent **les trois communes les plus peuplées de la Communauté de Communes et forment un ensemble urbain secondaire** dans l'ouest rural de l'Essonne.

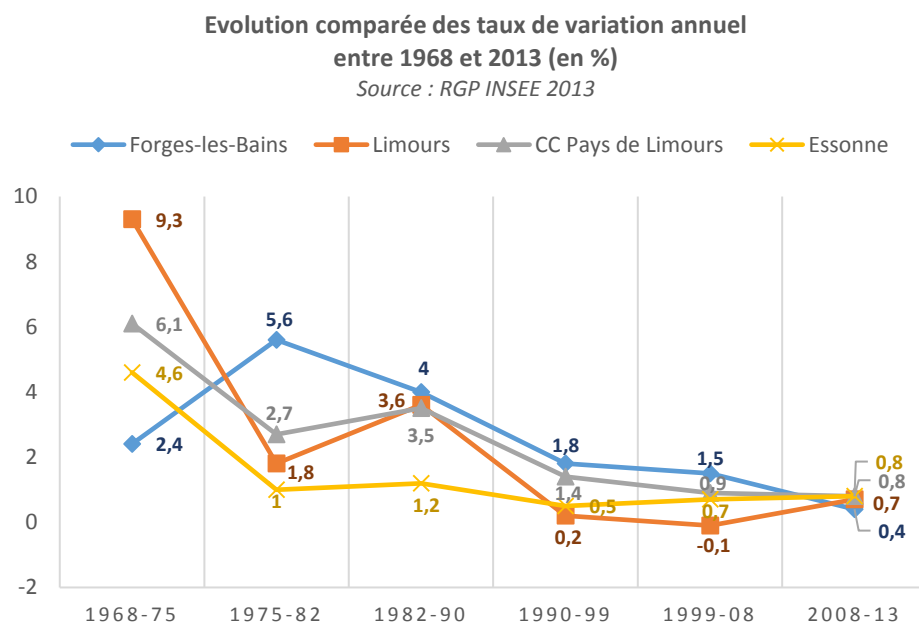
Une croissance démographique en ralentissement depuis les années 2000



Entre les années 70 et les années 2000, Forges-les-Bains est marquée par un triplement de sa population. En effet, entre les recensements de 1975 et 2008, elle est passée de 1 164 à 3 691 habitants (+207% en 33 ans), soit un rythme d'évolution de +3%/an en moyenne. Son poids dans la Communauté de Communes est resté stable depuis la fin des années 70 autour de 13% puis 14% du poids démographique total.

Depuis le milieu des années 2000, Forges-les-Bains observe un ralentissement net de sa croissance démographique. Entre 2008 et 2013, la commune a gagné 69 habitants, soit un rythme d'évolution de +0.37%/an en moyenne.

Toutefois, cette évolution récente est semblable à celles observables sur Limours ou à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Limours et du Département de l'Essonne.



La comparaison des courbes de croissances démographiques de la commune, avec celles de Limours, de la CCPL et du département de l'Essonne, met en évidence les similitudes de leurs évolutions démographiques dans un contexte de périurbanisation de plus en plus maîtrisé depuis les années 70.

Dans un premier temps, Forges-les-Bains se distingue par une évolution à rebours des trois autres :

- Entre 1968 et 1982 : alors que les rythmes d'évolution des trois territoires de comparaison diminuent fortement, Forges-les-Bains connaît une forte expansion démographique, atteignant notamment +5,6%/an entre 1975 et 1982.
- Entre 1982 et 1999, les rythmes d'évolution démographique divergent selon les territoires :
 - Forges-les-Bains débute une diminution régulière de son rythme d'évolution (de +5,6%/an entre 1975 et 1982 à +1,8%/an entre 1990 et 1999).
 - Limours connaît une évolution en deux temps. D'abord un important regain démographique : de +1,8%/an à +3,6%/an entre 1982 et 1990, puis une forte chute entre 1990 et 1999 (+0,2%/an) marquant une stabilisation sa population.
 - La CCPL connaît une évolution intermédiaire à ces deux communes : d'abord une légère hausse de l'accueil démographique (de +2,7%/an à +3,5%/an) puis une réduction de cette évolution à +1,4%/an entre 1990 et 1999.
 - Le Département de l'Essonne observe une évolution beaucoup plus lisse dans le temps. D'une période intercensitaire à l'autre, l'évolution démographique reste comprise entre +1%/an et +0,5%/an entre 1975 et 1999.
- Depuis 1999, les quatre territoires observent une convergence de leurs rythmes d'accueil démographique dans une fourchette comprise entre +0,4%/an et +0,8%/an. Ceci démontre en partie une plus grande répartition territoriale des dynamiques démographiques et constructives à l'échelle de l'aire urbaine parisienne.

Les facteurs de l'évolution démographique

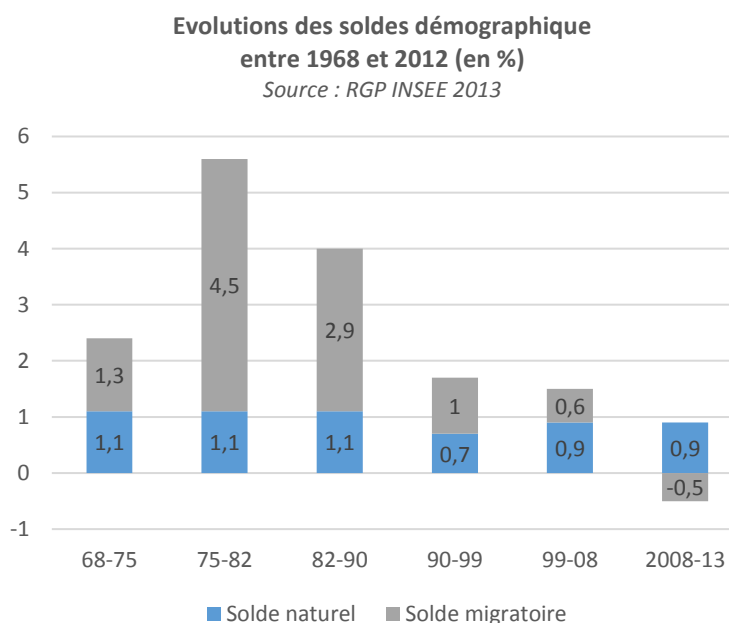
D'une manière générale, l'évolution démographique est due à deux phénomènes qui se cumulent :

- **le solde naturel**, qui se définit par la différence entre les naissances et décès des habitants
- **le solde migratoire** qui traduit l'arrivée (positif) ou le départ (négatif) de populations

A Forges-les-Bains, l'évolution démographique est principalement liée aux fluctuations du solde migratoire : c'est l'arrivée ou le départ de populations, qui fonde les périodes de fortes ou moyennes croissances.

En effet, c'est principalement l'arrivée ou le départ de population qui explique les périodes de croissance plus ou moins fortes. Dans les années 1970, l'arrivée de populations nouvelles est très importante. Puis, le solde migratoire diminue progressivement au cours des 20 années suivantes mais reste toutefois supérieur aux taux observés dans le secteur.

Durant la période 1999-2008, la tendance s'est inversée sur la commune. En effet, le solde naturel (nombre de naissances/nombre de décès) est devenu plus important que le solde migratoire. On constate une augmentation des naissances en raison de l'installation de jeunes ménages au cours des années 1980



A partir de 2008, on constate à la fois une stabilisation du solde naturel, mais aussi – et pour la première fois depuis 1968 – un solde migratoire négatif. Il y a donc eu plus de départs que d'arrivées sur la commune ce qui explique le ralentissement de l'accroissement démographique observé depuis le recensement de 2008.

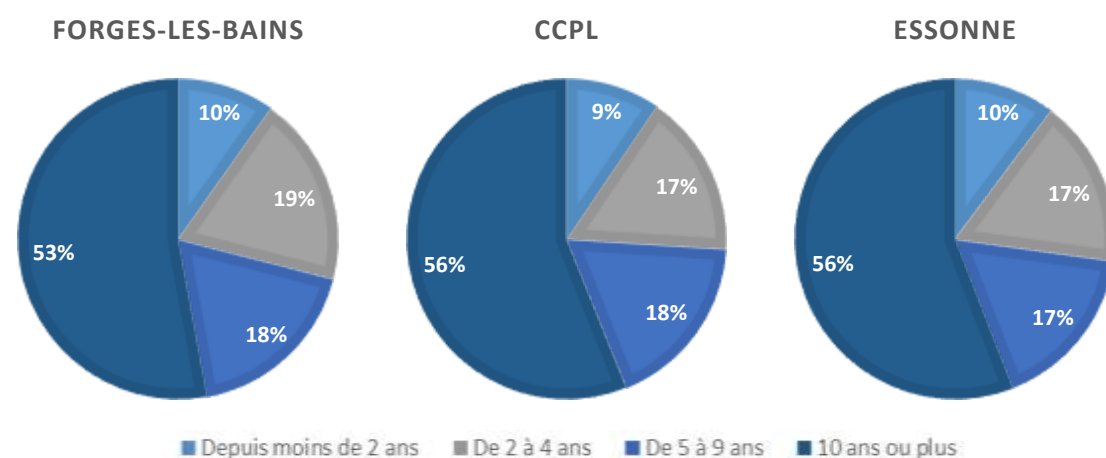
Les migrations résidentielles

- Une forte stabilité résidentielle

Au recensement de 1999, plus d'un habitant sur deux résidait déjà sur la commune en 1990 (55% des habitants). Cette forte stabilité résidentielle s'est confirmée lors du recensement de 2004 puisque 68,2% des forgeois habitaient dans la commune 5 ans auparavant.

Au recensement de 2013, environ 53 % des ménages de Forges-les-Bains sont installés dans une résidence principale depuis au moins 10 ans. Ce taux est légèrement inférieur à ceux observés sur la Communauté de Communes du Pays de Limours et le Département de l'Essonne, où près de 56 % des ménages sont installés dans leur résidence principale depuis 10 ans ou plus.

Ancienneté d'emménagement des ménages dans les Résidences Principales en 2013



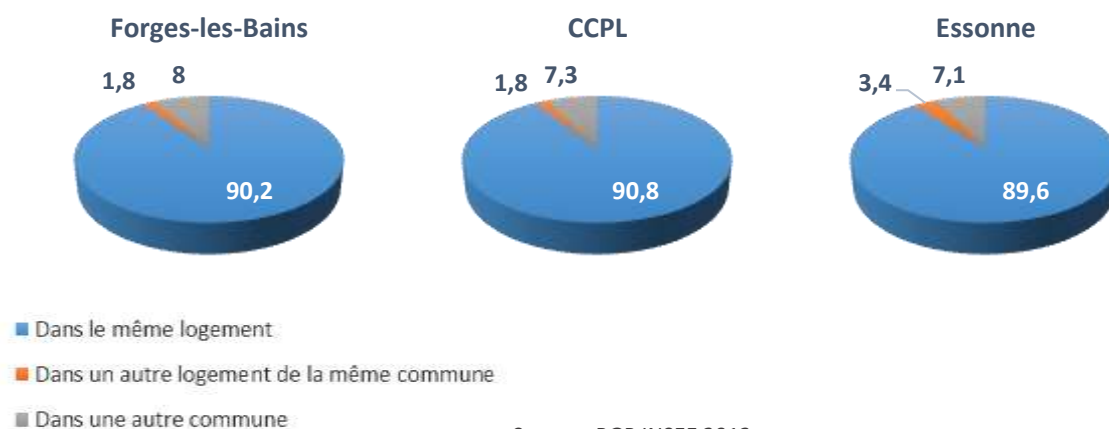
Source : RGP INSEE 2013

- Les mouvements migratoires

Les ménages qui résidaient déjà sur la commune en 1990 étaient essentiellement composés de familles de 40-60 ans. Il s'agissait, pour la plupart, de ménages ayant acheté leur premier logement individuel dans les années 70-80 avec leurs enfants.

Lors du recensement de 2013, 90,2% des personnes d'un an ou plus habitaient déjà le même logement un an auparavant. Ce chiffre est comparable à ceux de la CCPL et du département de l'Essonne.

Lieu de résidence des habitants un an auparavant (en%)



Source : RGP INSEE 2013

Le départ des résidents est dû à trois types de phénomène :

- **La décohabitation** : les enfants arrivés avec leurs parents, dix ou quinze ans auparavant et qui ont aujourd'hui entre 20 et 30 ans quittent le foyer familial pour s'installer dans les communes plus adaptées et plus attractives pour leurs conditions de vie.
- **Le desserrement des ménages** : les évolutions sociales tendent vers l'éclatement des cellules familiales et donc le départ d'habitants en raison de séparations, de divorces ou de décès de l'un des membres entraînant un changement de mode de vie....
- **Le changement de mode de vie ou de la délocalisation professionnelle** : familles ou personnes de plus de 60 ans qui ont quitté la commune pour se rapprocher de services adaptés ou de leur lieu professionnel.

EN RESUME...

- *Une évolution démographique importante depuis les années 70-80 du fait de la réalisation de nombreuses constructions et de l'arrivée de populations nouvelles attirées par un environnement de qualité proche de pôles urbains.*
- *Une arrivée majoritaire de ménages déjà établis avec des enfants ou de personnes âgées.*

II.2 – LES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION

Structure par âge et par sexe

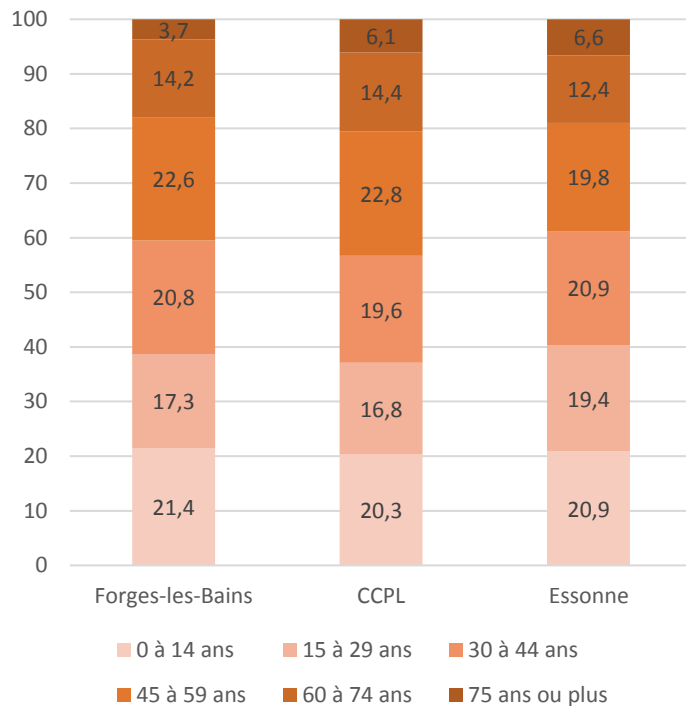
La classe d'âge la plus représentée sur la Commune est celle des 45-59 ans avec environ 22,6 % de la population totale. Cette proportion est comparable à celle de la CCPL mais supérieure à celle observée dans le département de l'Essonne.

Les classes d'âge jeunes (0-14 ans et les 30-44 ans) sont également plus présents, de manière proportionnelle, sur Ormes que dans l'intercommunalité ou bien le département.

A l'inverse, les 15-29 ans et le plus de 60 ans sont moins représentés sur la commune que dans la communauté d'agglomération ou le département. Notamment les 15-29 ans sont seulement 16,1 %, en 2012, à Ormes alors qu'ils représentent au moins 21 % à l'échelle de l'intercommunalité et plus de 17 % dans le Loiret.

Répartition de la population
par âge en 2013 (en%)

RGP INSEE 2013



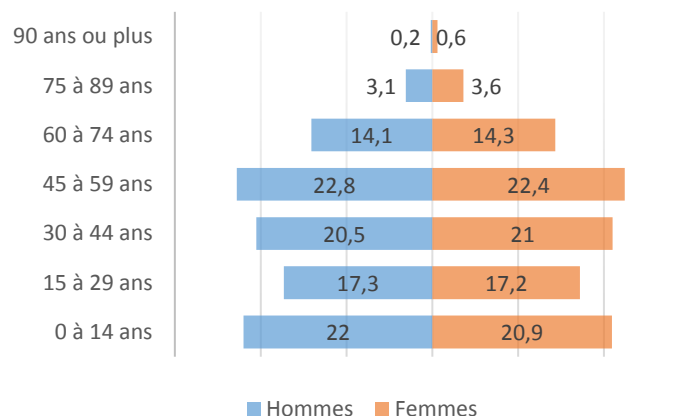
La pyramide des âges de Forges-les-Bains indique la composition de sa population par âge et par sexe à un moment donné. En 2013, il y a exactement autant d'hommes que de femmes (1880 personnes de chaque sexe).

La pyramide des âges dégage les grandes tendances suivantes :

- Chez les hommes et les femmes, la tranche d'âge la plus représentée est celle des 45-59 ans, devant celle des 0-14 ans chez les hommes et celle des 30-44 ans chez les femmes.
- La majorité des hommes et des femmes qui habitent la commune ont plus de 30 ans.

Répartition de la population par classe d'âge
et par sexe à forges-le-bains en 2013 (en%)

Source : RGP INSEE 2013



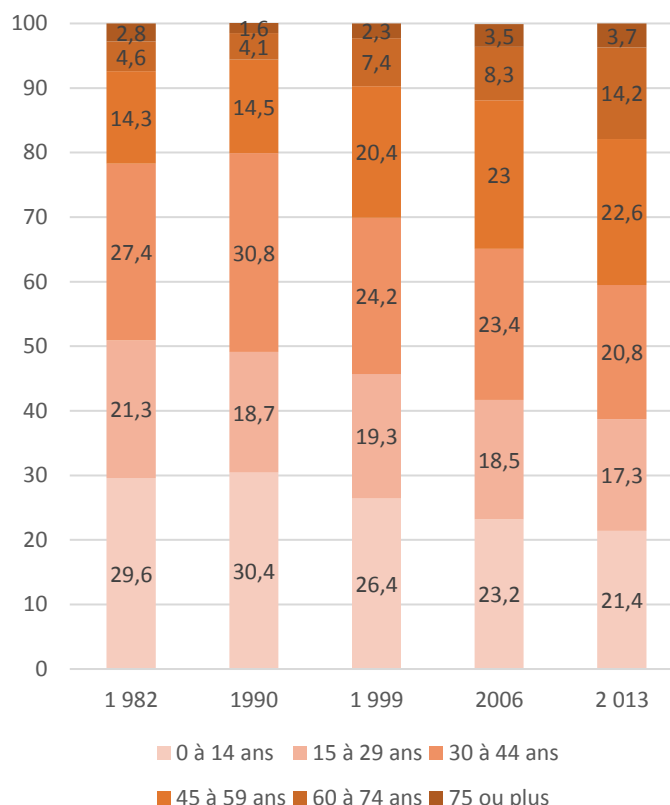
Une tendance au vieillissement

A l'image des tendances nationales, l'analyse de l'évolution des différentes tranches d'âges met en exergue une tendance au vieillissement de la population de Forges-les-Bains, liée à :

- **Un glissement des tranches d'âges en faveur des classes les plus âgées** : augmentation de la part des plus de 60 ans, passant de 7,4 % en 1982 à 17,9 % en 2013. Pour rappel, la proportion des plus de 60 ans sur le territoire de la commune est inférieure à celles observées sur l'intercommunalité (20,5%) et le département de l'Essonne (19%) en 2013.
- **Une diminution régulière de la part des moins de 15 ans depuis 1990** (30,4% en 1990, 26,4% en 1999, 23,2% en 2006 et 21,4 % en 2013). Cette proportion reste supérieure à celles de la CCPL et du département de l'Essonne, avec respectivement 20,3 % et 20,9 % en 2013.
- **Une forte perte de la catégorie des 30-44 ans** (30,8 % en 1990 puis 20,3 % en 2013).

Répartition de la population par tranche d'âge entre 1982 et 2013 (en %)

Source : RGP INSEE



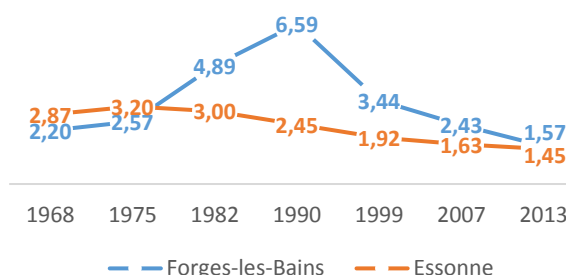
L'évolution de l'indice de jeunesse (part des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans), depuis les années 1968, confirme les tendances observées.

Un grand nombre de nouveaux résidents s'étant installé lors des années 70 était plutôt représenté par de jeunes couples qui ont eu des enfants lors des années suivantes (années 80). Dans le même temps le nombre de personnes âgées de plus de 60 ans est resté dans la continuité des années précédant la forte croissance démographique. C'est pourquoi l'indice de jeunesse s'est accru jusqu'à 6,59 en 1990.

Puis, à partir des années 1990, ce taux n'a cessé de décroître. En effet, une grande partie de ces enfants sont devenus adolescents puis ont progressivement quitté leur domicile familial (études, travail, ...). Dans le même temps, une part croissante de ces parents a dépassé l'âge de 60 ans concourant à faire baisser rapidement l'indice de jeunesse.

Désormais, le renouvellement générationnel s'effectue davantage au fil de l'eau ce qui contribue à lisser l'évolution de l'indice de jeunesse de Forges et à le rapprocher de celui de la valeur départementale.

Evolution comparée de l'indice de jeunesse entre 1968 et 2013



EN RESUME...

Cette tendance au vieillissement peut s'expliquer par un triple phénomène :

- **La stabilité résidentielle et le glissement des tranches d'âges : près de 90% de la population forgeoise est stable depuis 1990.**
- **Le départ de jeunes forgeois, qui en raison du marché immobilier et du manque de petits logements, ne peuvent s'installer sur la commune.**

Le desserrement des ménages

La commune comptait 1 265 ménages en 2004, elle en compte désormais 1414 en 2013.

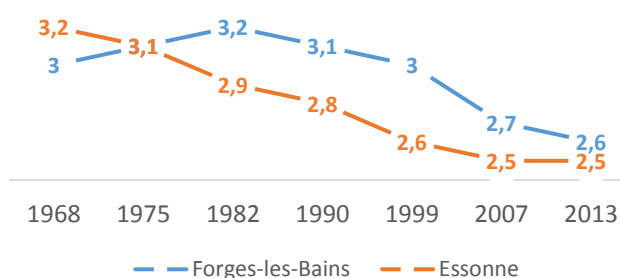
La commune de Forges-les-Bains est touchée par le « desserrement » des ménages.

Ce phénomène, se traduit par une forte diminution de la taille des ménages et une évolution croissante des petits ménages. En effet, le nombre moyen de personnes par ménage diminue depuis 1982, passant de 3,15 en 1982 à 2,6 en 2013.

Il est désormais proche de celui du Département de l'Essonne (2,5 pers./ménage en moyenne).

Evolution comparée de la taille des ménages

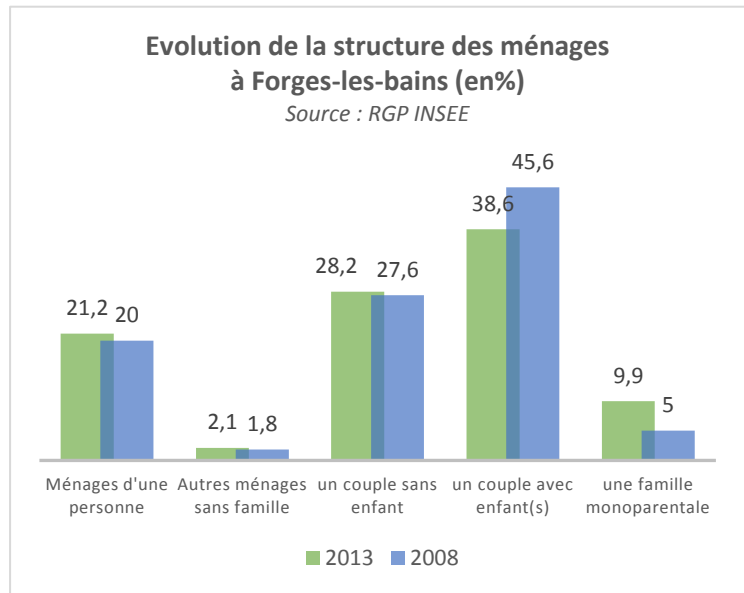
Source : RGP INSEE



Ce phénomène de desserrement des ménages est issu des changements sociaux liés à l'éclatement de la cellule familiale : montée du célibat, multiplication des divorces, vieillissement général de la population, diminution des familles nombreuses, etc. Il s'explique aussi à Forges par le départ important des jeunes décohabitants qui quittent le foyer familial des parents.

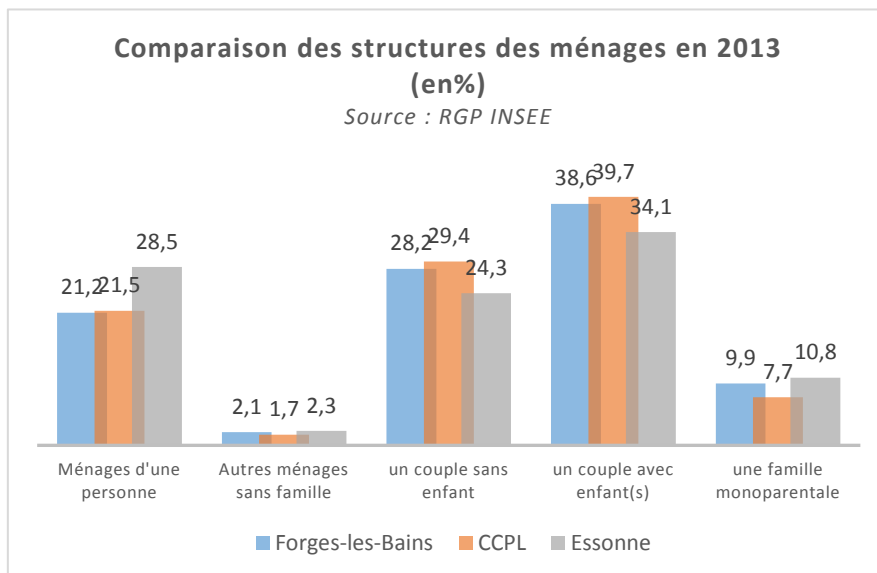
Concernant la structure des ménages, on constate :

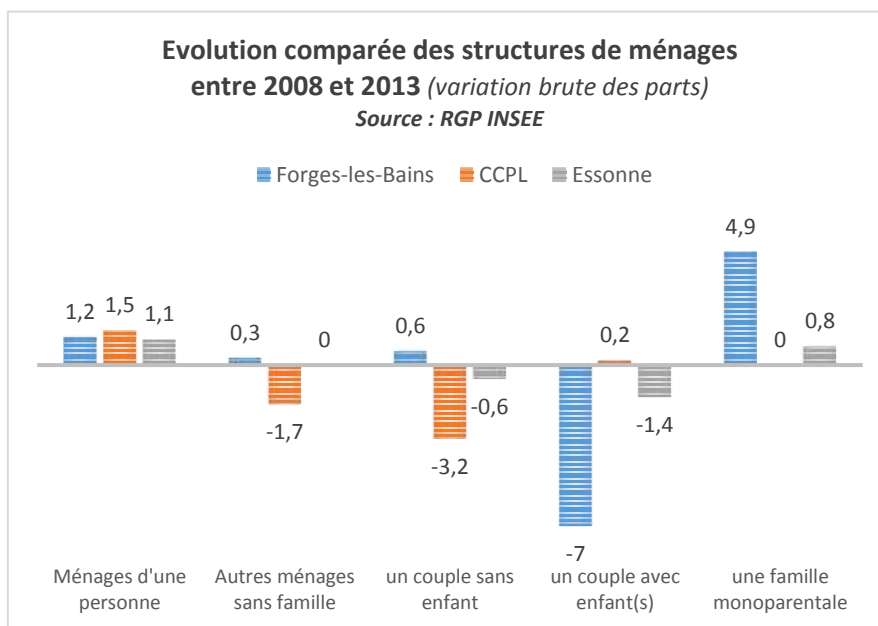
- Une nette diminution des ménages de couples avec enfants qui se répercute sur les autres catégories de ménages, qui connaissent toutes une augmentation sur la période 2008-2013.
- La part des familles monoparentales a doublée en 5 ans (de 5% à 9,9%).



Par ailleurs, en comparaison des structures des ménages de la CCPL et du Département de l'Essonne, on observe :

- Une proportion des couples avec enfants (38,6%) légèrement inférieure à celle de l'intercommunalité (39,7%) mais plus nettement supérieure à celle du département (34,1%).
- Une tendance à la hausse des petits ménages depuis 2008 (en particulier ceux d'une personne et les familles monoparentales) sur l'ensemble des territoires mais plus particulièrement marquée à Forges-les-Bains.





Les catégories sociales des ménages

Part des ménages selon la catégorie socioprofessionnelle de la personne de référence en 2013

Source : RGP INSEE 2013

	Agriculteurs exploitants	Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	Cadres, professions intellectuelles supérieures	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Autres (retraités, sans activité professionnelle)
Forges-les-B.	0,4%	5,9%	29,1%	19,7%	8,1%	11,5%	25,4%
CCPL	0,3%	6%	26,6%	19,2%	8,3%	9,5%	30,1%
Essonne	0,1%	4 %	17,9%	18,7%	13,7%	14,3%	30,3%

L'analyse des catégories socio-professionnelles fait ressortir un profil démographique coïncidant avec celui de la Communauté de Communes du pays de Limours mais différent de celui du Département, avec :

- Des classes supérieures dominantes avec une majorité de cadres, professions intellectuelles supérieures et de professions intermédiaires qui représentent près de 30% de la population.
- Une faible proportion de classes dites « moyennes » avec une sous-représentation des ouvriers (11,5%) et employés (8,1%) par rapport au reste du département.
- Une légère surreprésentation des artisans, commerçants et chefs d'entreprises (5,9%).

- Une sous-représentation des retraités (inclus dans la catégorie « autres ») avec 16,2%, contre 19,4% pour la CCPL et 19,4% pour le Département de l'Essonne.

Le revenu des ménages

Les ménages résidant sur Forges-les-Bains (et sur la CCPL) sont plus aisés, en moyenne, que dans le département du Loiret. En effet, la part des ménages imposés y est plus importante, avec respectivement, 84,5 %, 85,2 % et 75,6 % en 2012.

On remarque alors un taux de pauvreté, en 2012, sur Forges-les-Bains légèrement inférieur à celui de la CCPL et plus largement à celui du département (3,3 % à Forges, 3,5 % dans la CCPL et 12 % en Essonne).

Une population aux revenus moyens



Comparaison des niveaux de revenus par territoire en 2014

Source : CCI Essonne

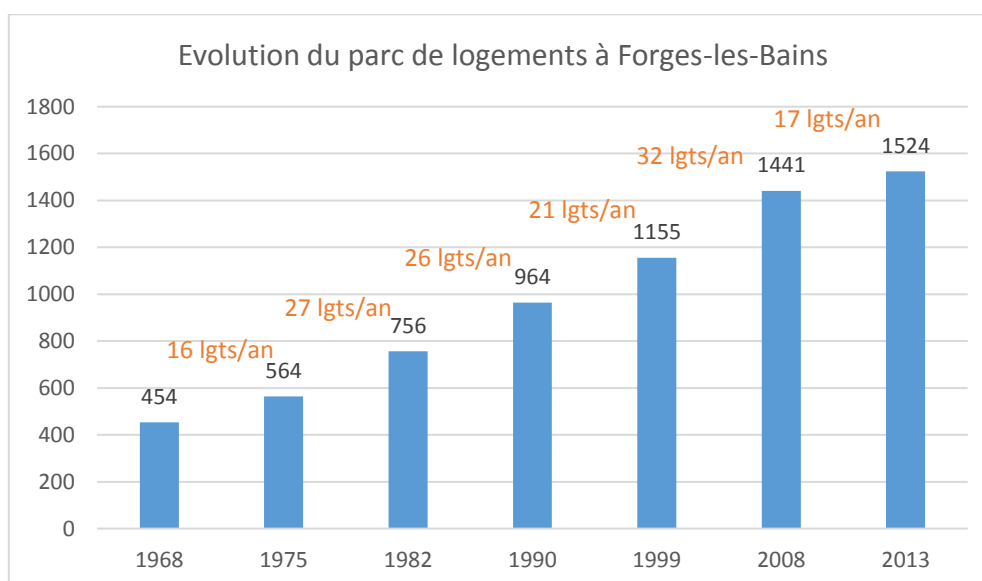
III – DONNEES

GENERALES SUR L'HABITAT

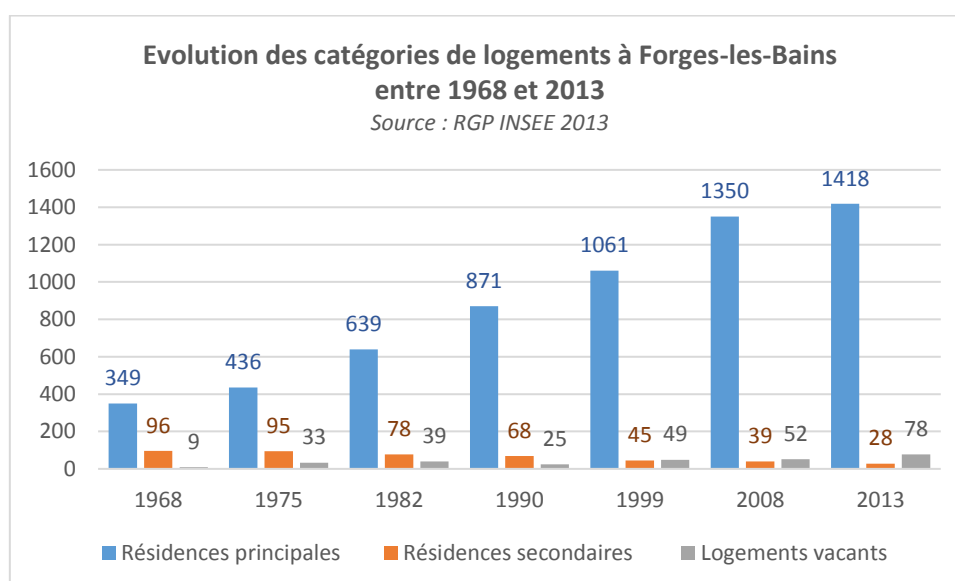
L'analyse de l'habitat sur Forges-les-Bains est issue des recensements INSEE de 1975, 1982, 1999, 2004, 2008 et 2013.

III.1 – EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENT

Une forte croissance du parc de logements à partir des années 70



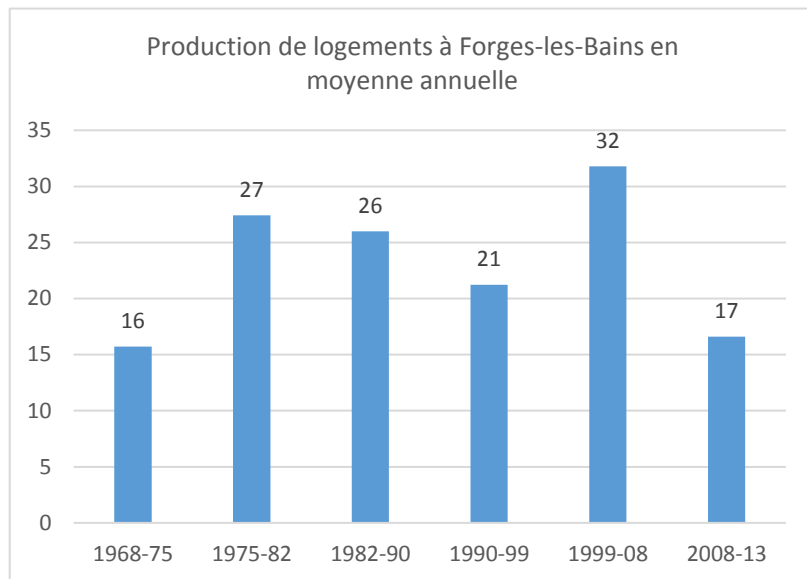
Forges-les-Bains compte 1 524 logements en 2013. Ainsi en 40 ans, le parc total de logements de la commune a été multiplié par plus de 3, passant de 454 logements en 1968 à 1524 en 2013.



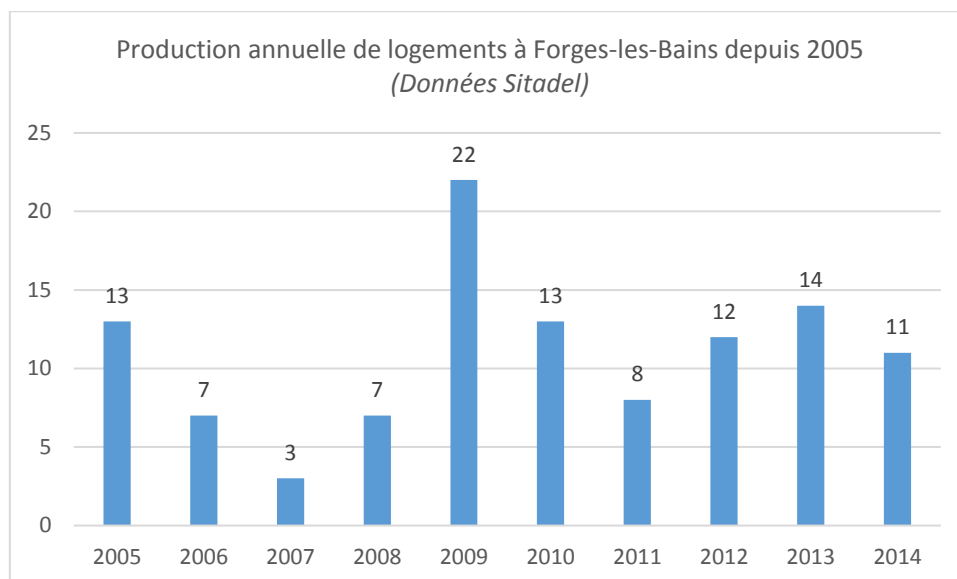
Entre 1968 et 1975, le rythme de production annuel moyen est de 15 logements, puis entre 1975 et 1999 le rythme de production est plus élevé (entre 21 et 27 logements/an) mais suit une légère diminution au fil du temps.

La période 1999-2008 est la période la plus productive puisque ce sont en moyenne 32 nouveaux logements qui sont produits sur la commune.

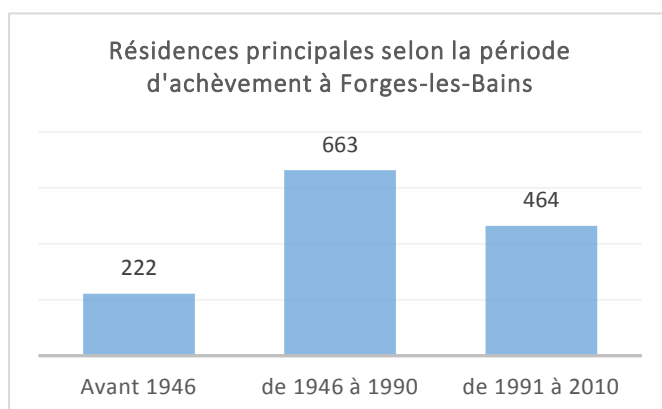
L'année 2008 et les suivantes marquent sur la commune l'impact de la crise immobilière constatée à l'échelle nationale, la production annuelle moyenne s'établit à 17 nouveaux logements par an.



Si l'année 2008 est marquée par la crise immobilière à l'échelle supracommunale, ses effets se font sentir à partir de 2010 : l'année 2009 aura vu la construction de 22 nouveaux logements. Les années suivantes seront caractérisées par un rythme de production variant entre 8 logements (en 2011) et 14 logements (en 2013).



Un parc construit majoritairement depuis les 30 Glorieuses

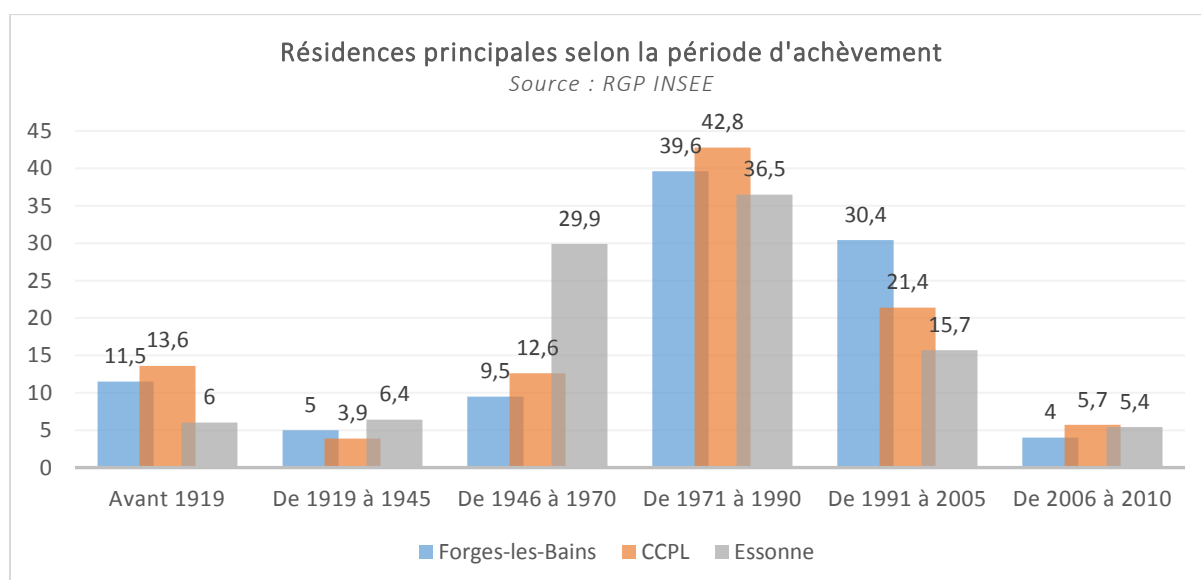


Forges-les-Bains se démarque des tendances d'urbanisation départementales dans le sens où ses périodes de forte construction de logements sont légèrement décalées.

Elles sont en revanche relativement comparables à celles observées à l'échelle de la CCPL.

En effet :

- **Le parc ancien est encore présent dans la commune** : la proportion de logements anciens (construits avant 1946) sur Forges-les-Bains représente 16,5% du parc en 2013, 17,5 % pour la CCPL, alors qu'elle est de 12,4 % pour l'Essonne.
- **La période des 30 Glorieuses est particulièrement marquée à l'échelle départementale** (près de 30% entre 1946 et 1970) contrairement à Forges-les-Bains (9,5%) et la CCPL (12,6%).
- **En revanche la production est forte pour les 3 entités géographiques entre 1971 et 1990, au plus fort du phénomène de diffusion de la périurbanisation** : cette période représente entre 36,5% et 42,8% des parcs de résidences principales.
- **La période 1991-2005 montre que l'activité de production reste forte à Forges-les-Bains (30,4%)** contrairement à la CCPL (21,4%) et au Département (15,7%) où elle ralentie sensiblement ;
- Depuis 2006, les proportions sont relativement identiques selon les territoires, et plutôt faibles.

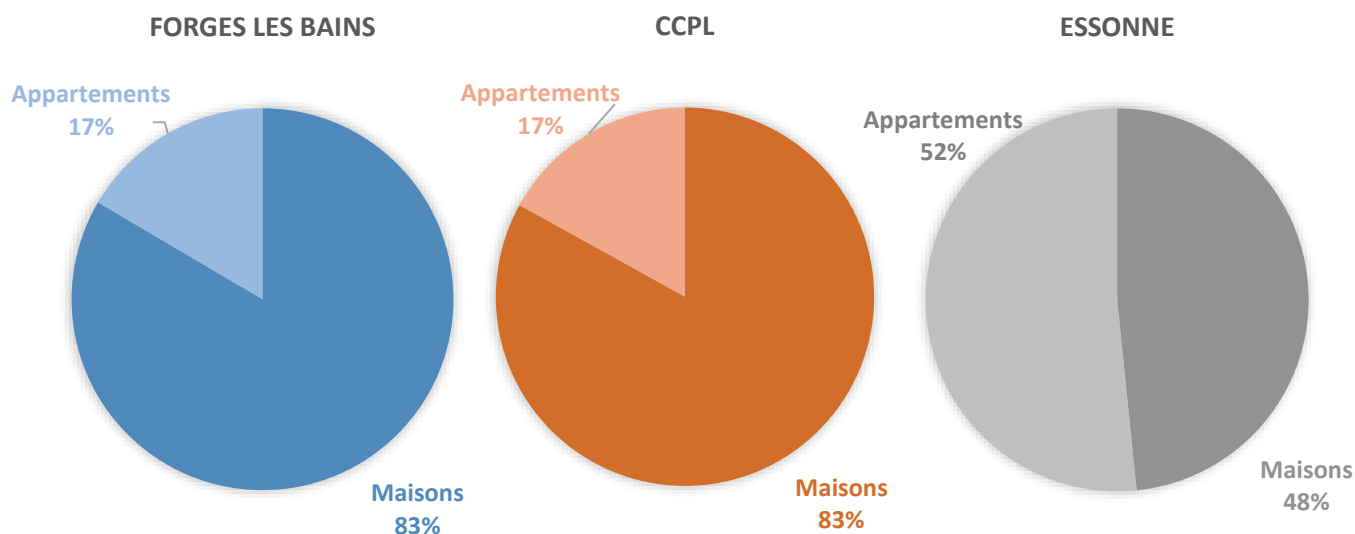


III.2 – COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENT

Un parc de résidences principales qui se caractérise par :

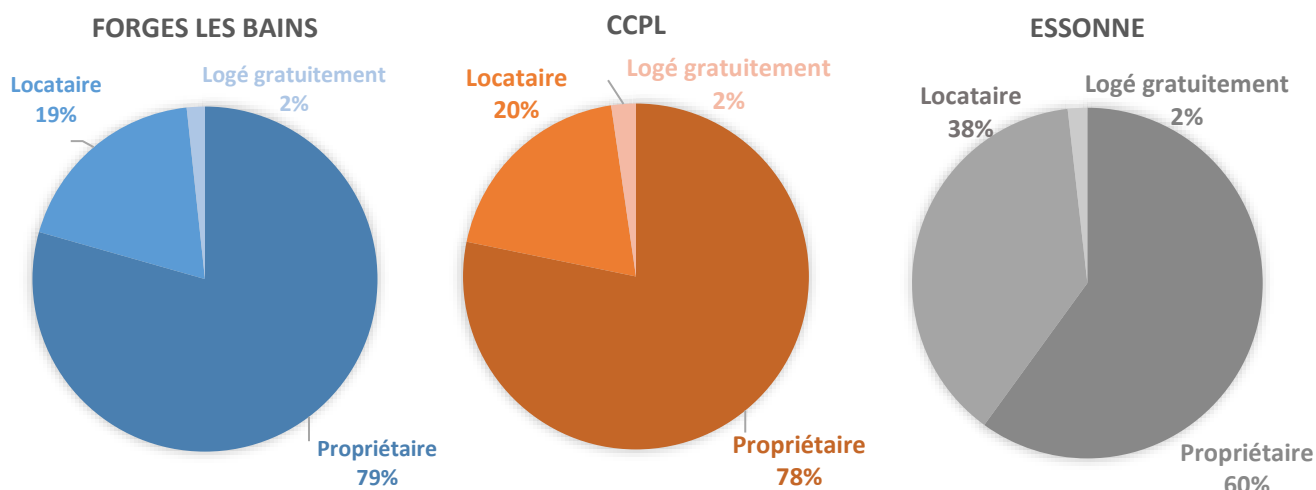
- Une prédominance de l'habitat individuel

Le parc de logements de Forges-les-Bains, en 2014, comptabilise une proportion de logements individuels bien supérieure à celle des logements collectifs. Les logements collectifs représentent 16,4 % du parc total contre près de 83 % pour les logements individuels. Cette répartition est comparable à celle de la CCPL. Le département de l'Essonne observe quant à lui une répartition quasi équilibrée entre logements individuels et collectifs.



- Des logements occupés par leurs propriétaires

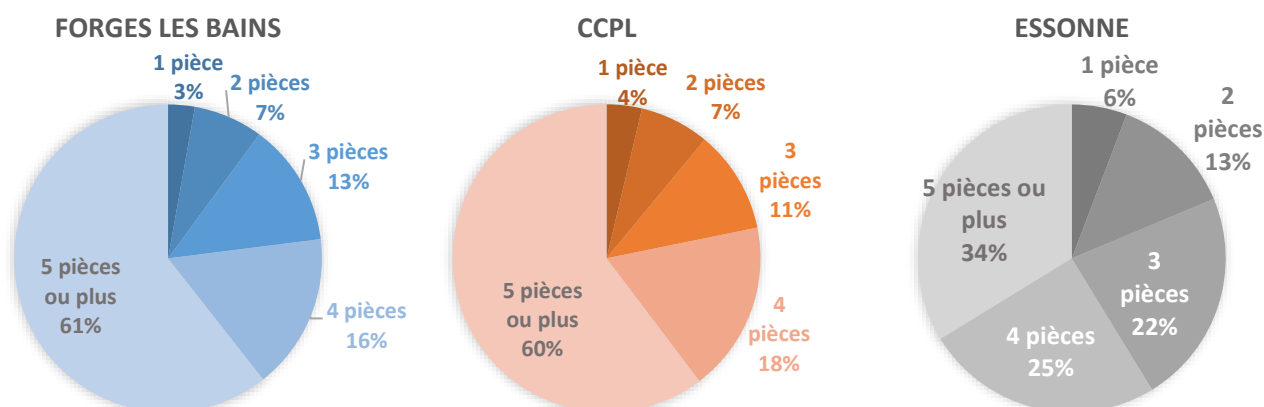
À l'image de la CCPL, Forges est un secteur d'accès à la propriété. En effet 80 % des logements sont occupés par leurs propriétaires en 2014, ce qui est similaire à la moyenne de la CCPL (78,3%) mais bien supérieur à celle du Département de l'Essonne (60%).



- Un parc de grands logements...

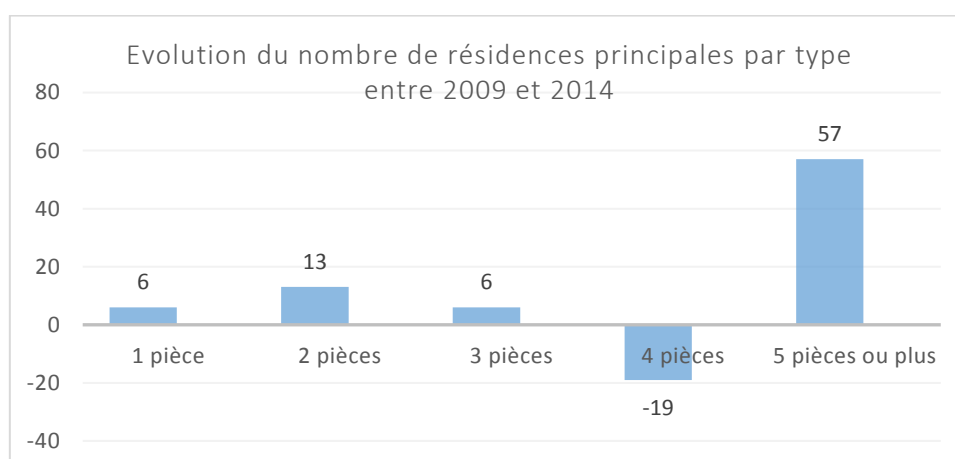
Sur la commune, on remarque une très forte présence de logements de grandes tailles, soit 5 pièces ou plus, avec 60 % du parc total en 2014. La proportion de grands logements à Forges-les-Bains est comparable à celle de la CCPL (60,3 %) et largement supérieure à celle du département (34,4 %). Notons que les logements de 3 à 4 pièces viennent juste après en termes de proportion (29,3 % pour la commune ; 28,7 % pour la CCPL). En revanche ils représentent 48,1 % pour l'Essonne.

À l'inverse, les petits logements, d'une seule pièce, sont peu voire très peu représentés à toutes les échelles : 2,8 % à Forges en 2014 ; 11 % dans l'intercommunalité et 17,4 % dans le département.



- ... qui se renforce lors des dernières années

L'évolution du parc de logements de Forges-les-Bains, entre 2009 et 2014, montre un renforcement des grands logements : 57 nouvelles résidences principales de 5 pièces et plus sont comptabilisées contre 25 pour les logements de 1 à 3 pièces.



Le confort des logements

On constate, une légère augmentation du nombre de logements « sans confort ou confort moyen » selon les critères de l'INSEE. Ils ne représentent plus que 1,5 % des résidences principales en 2012, contre 1,4 % en 2007. Cette évolution est principalement liée à la présence de logements anciens sur la commune, dans lesquels des opérations de réhabilitation et renouvellement urbain ont permis de rénover et moderniser ce parc « sans confort ».

Les logements sociaux

A Forges, 20 logements sociaux sont recensés au 1 janvier 2016, ce qui représente environ 1 % des résidences principales.

Toutefois, une soixantaine de logements sont prévus (cf. projet Vitalis) dans le but de diversifier l'offre existante et répartis ainsi : un tiers en accession pleine propriété, un tiers en accession aidé et un tiers en locatif dont du locatif aidé.

La majorité des logements sociaux actuels à Forges sont des logements de 3 pièces (13 T3) ; le parc compte également 1 T1, 2 T2, 3 T4 et 1 T5. Tous sont compris dans des résidences de logements collectifs.

Les logements spécifiques

- L'accueil des gens du voyage

La loi n°2006-614 du 5 juillet 2004 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage prescrit l'élaboration d'un Schéma Départemental, adopté par arrêté préfectoral le 29 janvier 2003, prévoyant l'implantation des aires permanentes d'accueil ainsi que des emplacements temporaires pour les grands rassemblements. Les communes de plus de 5 000 habitants figurent obligatoirement dans ce schéma départemental. Ainsi, Forges-les-Bains n'est pas concernée par l'obligation de réalisation d'une aire d'accueil.

Toutefois, la CCPL assume cette compétence... Une aire d'accueil intercommunale des gens du voyage, située à Limours, chemin de l'accueil - lieu-dit « Les Pavillons » est ouverte depuis janvier 2009.

Cette aire d'accueil est destinée à accueillir les gens du voyage circulant sur le territoire de la CCPL et souhaitant y séjourner. Le terrain, d'une superficie globale de 6884 m² comprend 8 emplacements (7 emplacements de 2 places pouvant accepter 2 caravanes et 1 emplacement de 1 place), soit un total de 15 places. La superficie moyenne des places est de 80 m².

III.3 – LES BESOINS ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les besoins et perspectives d'évolution du parc de logements sur les prochaines années s'apprécient de deux points de vue :

QUANTITATIFS

Pour évaluer le nombre de logements nécessaires aux objectifs sociodémographiques à partir de :

- **Le « Point Mort »** qui évalue les besoins inhérents à une production de logements permettant de maintenir la population sans évolution démographique : ils découlent de la structure du parc de logements existants, de leur mutation et des phénomènes de desserrement des ménages.
- **Les besoins liés à l'augmentation de population** pour répondre à la demande quantitative en rapport avec des scénarii de croissance démographique.

QUALITATIFS

En tenant compte des carences et demandes sur les différents produits de logements afin de favoriser la mixité et les parcours résidentiels sur la commune.

- **La diversité de l'Habitat**, ou les besoins répondant à une demande tenant à la diversité des produits tant dans leur typologie (collectif, individuel), leur taille (nombre de pièces superficielles), leur capacité d'évolution (possibilités d'agrandissement, adaptabilité à la réduction de mobilité et au handicap), leur confort, qu'enfin dans leurs financements (social, locatif ou accession).

Ces besoins et perspectives ont fait l'objet de plusieurs scénarios et hypothèses pour les prochaines années.

Les besoins de diversité du parc de logements

Ce calcul théorique, basé sur une méthode de calcul éprouvée et généralisée à toutes les communes, permet de définir les besoins en logements pour maintenir le nombre d'habitants de la commune. Il prend en compte 4 phénomènes liés aux évolutions sociales des ménages, et physiques du parc de logements :

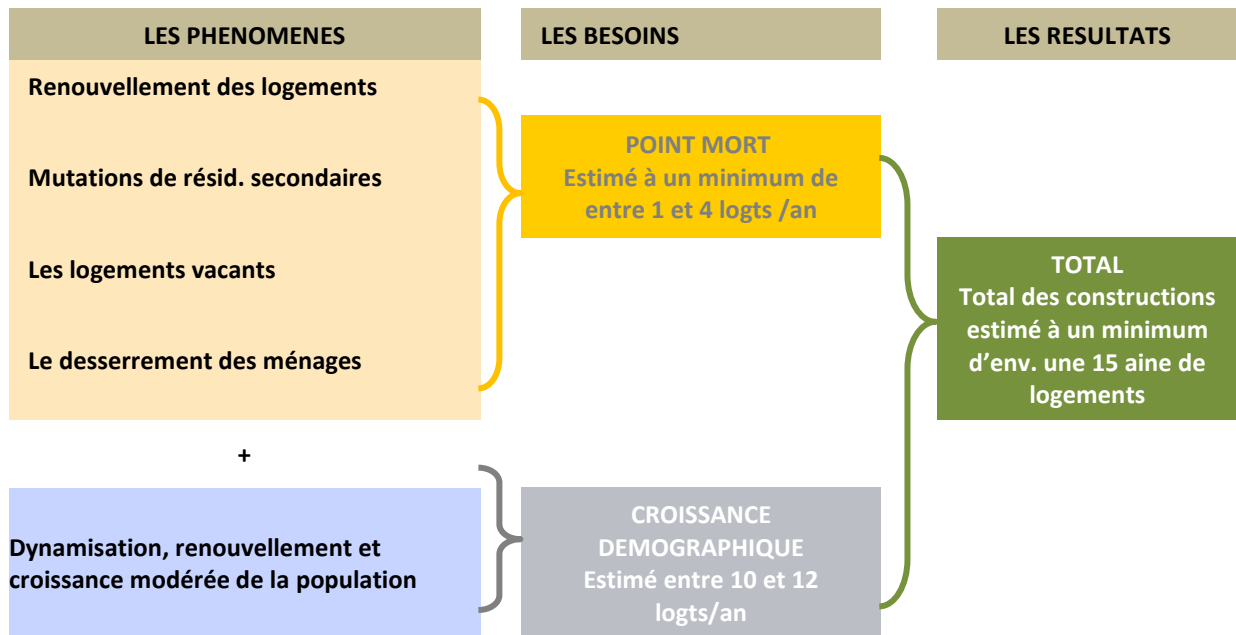
Ces trois phénomènes ont peu d'incidences sur l'évolution spatiale de l'urbanisation, puisqu'il s'agit de mutations au sein des zones urbaines existantes.	<ul style="list-style-type: none"> Le renouvellement des logements La construction de nouveaux logements n'entraîne pas nécessairement l'augmentation du parc de logements : certains logements sont vétustes ou inadaptés. Ils sont démolis et reconstruits. 	2007-2015 62 Logements	2015-2025 +35 Logements
	<ul style="list-style-type: none"> Les mutations de résidences secondaires Les habitations secondaires relèvent d'un statut particulier puisque leurs occupants sont occasionnels. Toutefois, la transformation de résidences secondaires en résidences principales du fait de l'installation définitive des occupants ou de leur revente est un phénomène à prendre en compte dans les besoins de logements. 	3 Logements	-17 Logements
	<ul style="list-style-type: none"> Les logements vacants La diminution du nombre de logements vacants suppose la remise sur le marché de ces logements, à moins qu'ils ne soient supprimés ou convertis dans un autre usage (activités, services, équipements...) phénomène marginal. Cette variation est calculée à partir de situations de vacance au moment des recensements et doit donc être relativisée car la vacance peut être de courte durée et simplement liée à une mise en vente ou un changement de bail lors de la période de recensement. 	48 logements	-16 logements
C'est le facteur impliquant l'augmentation des surfaces urbaines pour loger une population égale.	<ul style="list-style-type: none"> Le desserrement des ménages D'une manière générale, le nombre moyen d'occupants par logement diminue. Le desserrement implique donc une augmentation du nombre de logements pour loger une population égale. 	59 Logements	logements (2,5 pers/ménages)
	TOTAL	172 logements 34,5 logts/an	logements logts/an

Les besoins liés à la croissance démographique

La commune souhaite maintenir une croissance modérée en conservant un rythme d'évolution démographique d'environ +1%/an.

Par ailleurs, en tant que commune figurant parmi la catégorie « Agglomération des pôles de centralité » identifié par le SDRIF approuvé fin 2013, elle doit contribuer à un renforcement de 5% de ses espaces d'habitat à l'horizon 2030 ce qui représente au total environ 150 logements.

Synthèse des besoins quantitatifs de logements entre 2015 et 2030



III.4 – EVALUATION DU POTENTIEL D'URBANISATION RESIDENTIELLE

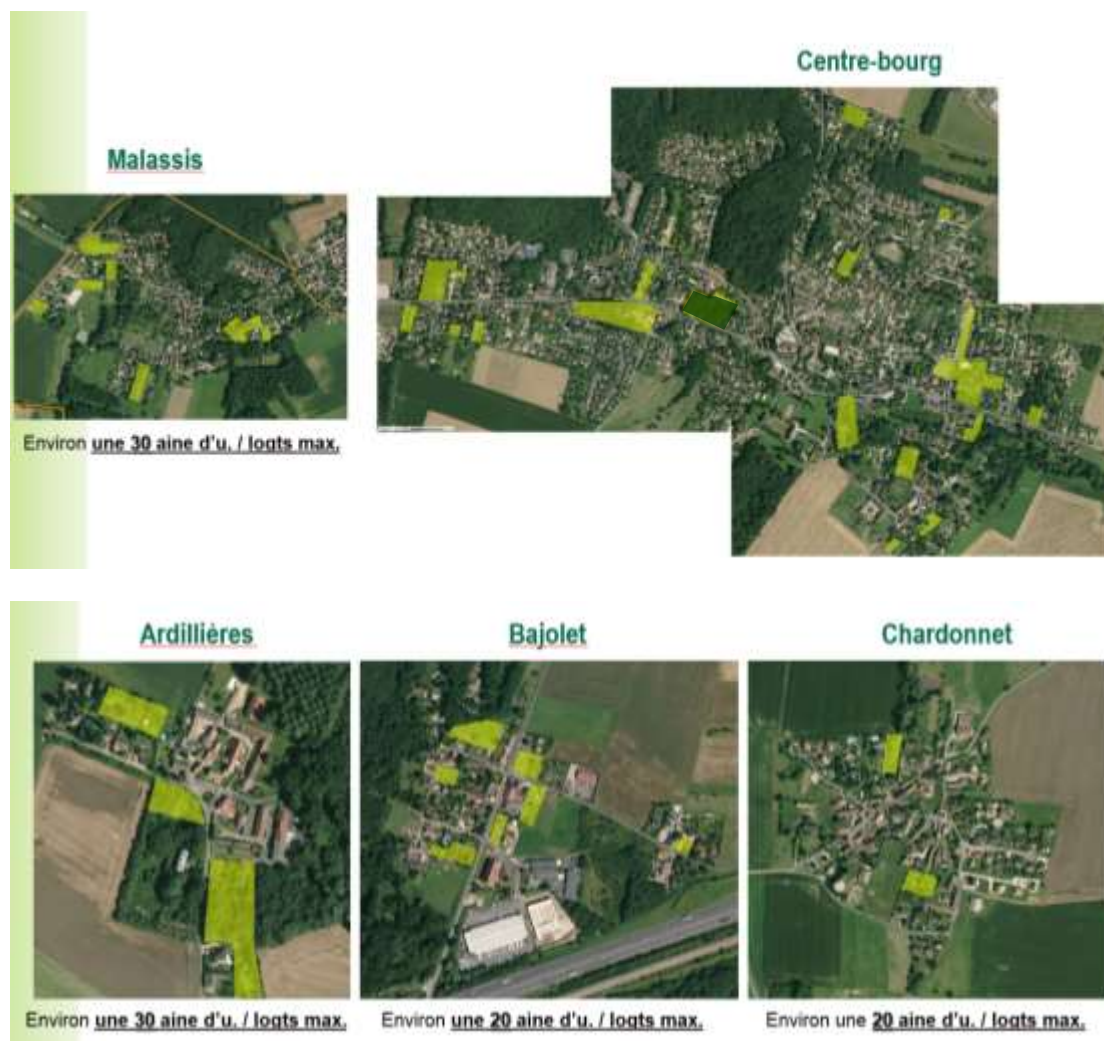
L'évaluation du potentiel de développement des logements repose sur la prise en compte :

- Du potentiel résiduel au sein de l'agglomération, à savoir :
 - Les parties non protégées ou non soumises à des risques identifiés sont fortement urbanisées,
 - Les terrains libres sont rares ou identifiés comme des espaces verts qu'il convient de protéger pour leur qualité paysagère et leur rôle de trame verte au sein de l'agglomération.
- Des dents creuses ou de projets structurants à court ou à long terme.

Il s'agit essentiellement d'opérations s'intégrant au gré des opportunités dans les zones urbanisées ou dans les zones à urbaniser.

Ce potentiel existant (zones urbaines et zones à urbaniser) permet de répondre aux besoins en logements issus du point mort et de la poursuite de croissance démographique. De par la diversité des propriétés, ils permettent également de diversifier le parc et notamment de réaliser un certain nombre de logements sociaux.

Ainsi le repérage de l'ensemble des dents creuses et divers potentiels mobilisables à court ou moyen terme permet de définir une enveloppe approximative d'environ 170 unités nouvelles au maximum.



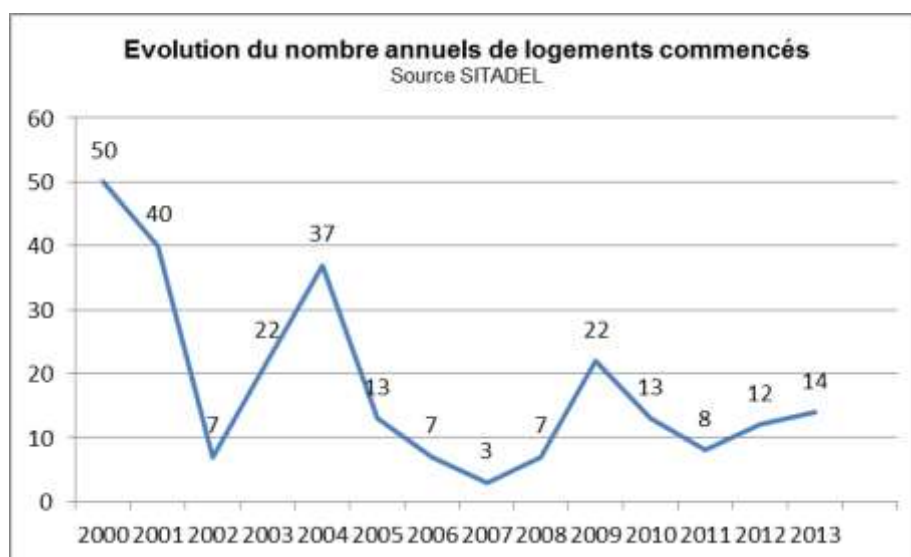
Cependant, en prenant en compte un taux de rétention d'environ 30%, observable en moyenne dans le secteur, ce potentiel est ramené à environ 120 unités maximum.

Secteur	Estimation potentiel théorique en logements	Potentiel « réaliste » (Taux de rétention foncière = 30%)
Centre-bourg	80	55
Malassis	30	20
Ardillieres	20	15
Bajolet	20	15
Chardonnet	20	15
	Env. 170 u.	Env. 120 u. <i>(soit environ 10 logements/an)</i>

Ce potentiel maximal représente une moyenne de production d'environ 10 logements / an sur la période 2014-2030 et à mettre en relation avec l'objectif de densification des espaces d'habitat fixé par l'application du SDRIF.

En effet, en partant d'un objectif de densification de 10% de ces espaces, cela représente environ 150 logements à produire à l'horizon du SDRIF (2030).

Par rappel, le rythme de 10 logements/an est comparable à celui observé ces dernières années sur la commune puisqu'au regard des données fournies par la base de données Sitadel, cet objectif apparaît comme similaire au rythme moyen des logements commencés depuis 2000. À noter que depuis 2009 (hormis en 2011), ce sont toujours plus de 10 logements qui ont été commencés sur la commune.



IV – EQUIPEMENTS ET SERVICES A LA POPULATION

IV.1 – LE NIVEAU D'EQUIPEMENT GENERAL

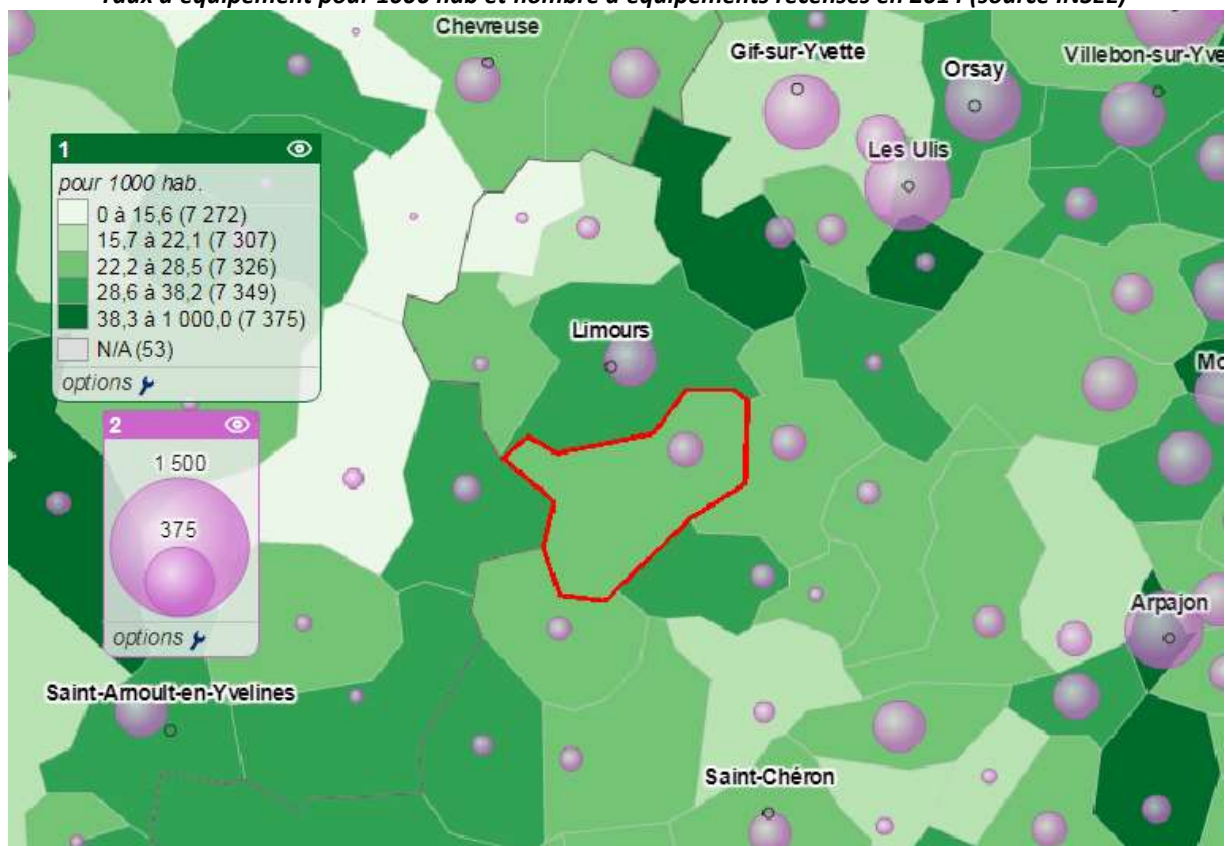
Un niveau d'équipement moyen par rapport aux communes voisines

Avec un total recensé de 93 équipements, Forges-les-Bains dispose d'un niveau d'équipements moyen dans le secteur (environ 25 équipements pour 1000 habitants). Toutefois, la commune dispose des équipements essentiels de proximité. Pour les équipements plus importants ou spécifiques, elle bénéficie de la proximité de pôles urbains structurants à l'échelle départementale (Limours, Les Ulis, Gif-sur-Yvette).

En comparaison de communes de même strate démographique, Forges apparaît comme relativement bien équipée. Mais elle est peu rayonnante en termes d'équipements structurants dans le secteur malgré sa taille (comparaison avec Briis-sous-Forge), car elle ne dispose pas d'équipements intercommunaux.

Les deux communes les plus fréquentées au niveau intercommunal sont Limours et Briis-sous-Forge.

Taux d'équipement pour 1000 hab et nombre d'équipements recensés en 2014 (source INSEE)



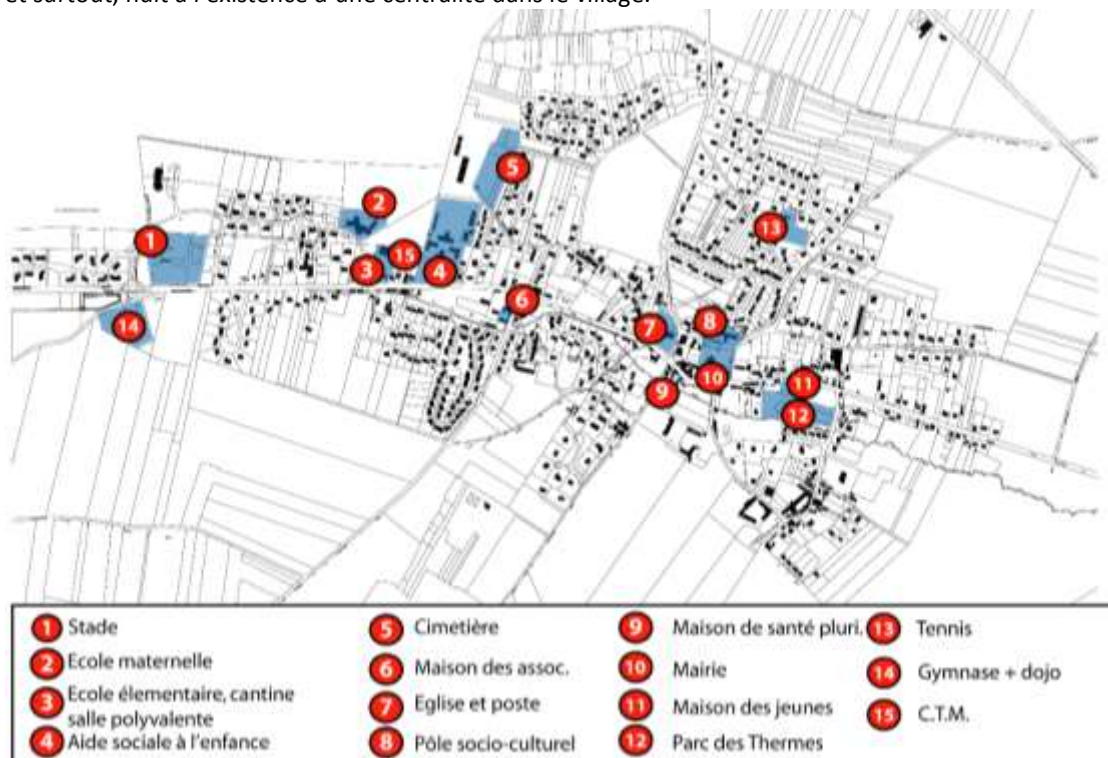
IV.2 – LES EQUIPEMENTS DE LA COMMUNE

Une organisation linéaire

L'essentiel des équipements publics sont regroupés dans le centre bourg. Leur organisation répond à une logique d'implantation linéaire le long de la RD 97. Seuls quelques équipements sont « écartés » des abords de cette voie structurante (cimetière, terrains de tennis).

L'étirement de la zone urbaine et la répartition linéaire des équipements le long de cette voie principale sur près de deux kilomètres :

- ne favorise pas forcément la proximité pour tous les habitants,
- et surtout, nuit à l'existence d'une centralité dans le village.



Les équipements scolaires

La commune de Forges-les-Bains dispose d'écoles primaire et maternelle, rue du Général Leclerc, dans le bourg de la commune. De plus, une cantine scolaire et une garderie périscolaire sont à la disposition des forgeois.

L'enseignement secondaire est assuré aux collèges de Briis-sous-Forges et de Limours, puis au lycée Jules Verne de Limours.



Ecole primaire



école maternelle

Pour la restauration scolaire, ce sont environ 260 à 280 repas (selon les jours de la semaine) qui sont distribués, soit environ 60% des effectifs de maternelles et 70% des effectifs primaires.

En termes d'équipements de petite enfance, il n'existe pas de halte garderie à Forges. Les enfants peuvent être accueillis au multi-accueil installé à Gometz-la-Ville, ainsi que dans les autres équipements de la CCPL.

Les équipements culturels

En termes d'équipements culturels et de loisirs, la commune dispose d'équipements adaptés :

- une maison des associations accueillant une école de musique, rue de Vaux,
- une salle polyvalente,
- un centre socio-culturel.

Il existe de nombreuses activités socioculturelles sur le territoire communal telles que le théâtre, la musique, la danse, un club du troisième âge, et un club des jeunes, etc.

Les équipements sportifs et de loisirs

S'agissant des équipements sportifs, on recense sur la commune :

- un terrain de petits jeux et d'entraînement,
- un terrain de grands jeux (football),
- des terrains de tennis en plein air,
- un terrain de boules,
- un parcours sportif,
- un golf.



La commune adhère, par ailleurs, à la Communauté de Communes de Limours qui a compétence en matière d'équipements et de services importants, ce qui permet à la population de Forges-les-Bains d'accéder à des équipements collectifs intercommunaux (gymnase...).

Le complexe Alice Millat, comprenant essentiellement un gymnase et un dojo, a été construit en 2010. Il est mis à disposition depuis pour une quinzaine d'associations sportives locales qui se partagent les créneaux disponibles.



Les autres équipements

Les équipements et services publics disponibles sont les suivants :

- la Mairie,
- le cimetière,
- l'Église Notre-Dame,
- la Poste,
- le Centre technique Municipal (C.T.M.) localisé sur un seul et même endroit, près de la salle polyvalente et de l'école maternelle.



V – Données socio-économiques

L'analyse socio-économique est issue des données des recensements de l'INSEE de 2014 et complétée dans la mesure du possible par des données plus récentes de source communale.

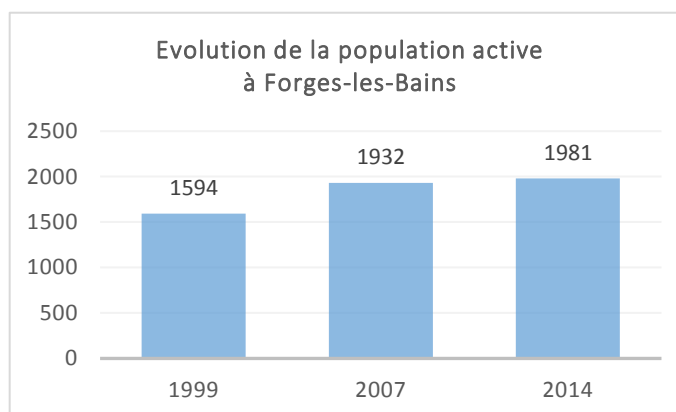
V.1 – LA POPULATION ACTIVE

Caractéristiques et évolution

La population active de Forges-les-Bains est passée de 1594 à 1981 actifs entre 1999 et 2014 (+24%). Elle était de 964 en 1982.

Cette hausse est supérieure à l'augmentation de la population sur la même période (+16%).

Les taux d'activités de la commune en 2012 sont plus importants que ceux à l'échelle de l'intercommunalité et du département (Forges : 78 % ; CCPL : 77 % ; Essonne : 75,7 %).



Statut et condition d'emplois des 15 ans ou plus selon le sexe en 2014

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	966	100,0	891	100,0
Salariés	816	84,5	821	92,1
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	757	78,4	719	80,7
Contrats à durée déterminée	26	2,7	68	7,6
Intérim	3	0,3	10	1,1
Emplois aidés	0	0	4	0,4
Apprentissage - Stage	30	3,1	20	2,2
Non-Salariés	150	15,5	70	7,9
Indépendants	66	6,8	48	5,4
Employeurs	83	8,6	22	12,5
Aides familiaux	1	0,1	0	0,0

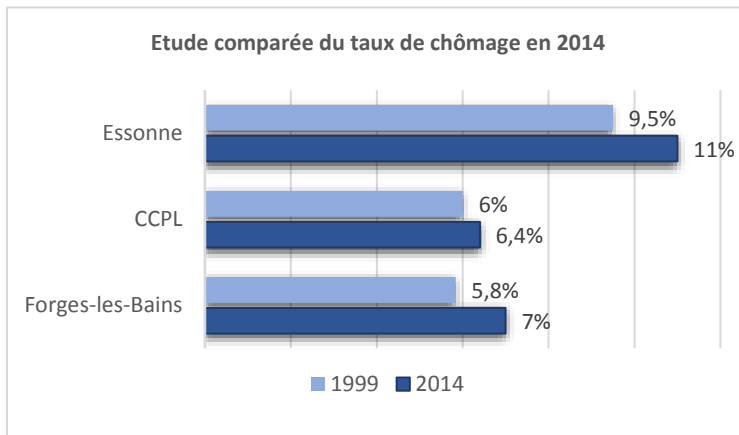
Près de 85 % des actifs résidents à Forges les Bains disposent d'un emploi salarié. Parmi ces emplois, les titulaires de la fonction publique ou d'un contrat à durée indéterminée sont majoritaires (757 personnes sur 816 salariés).

La part des femmes ayant un contrat à durée déterminée est plus de deux fois supérieure à celle des hommes (7,6 % pour les femmes contre 2,7 % pour les hommes).

Les hommes sont beaucoup plus représentés que les femmes dans les emplois non-salariés, notamment comme employeurs.

Source : Insee, 2014

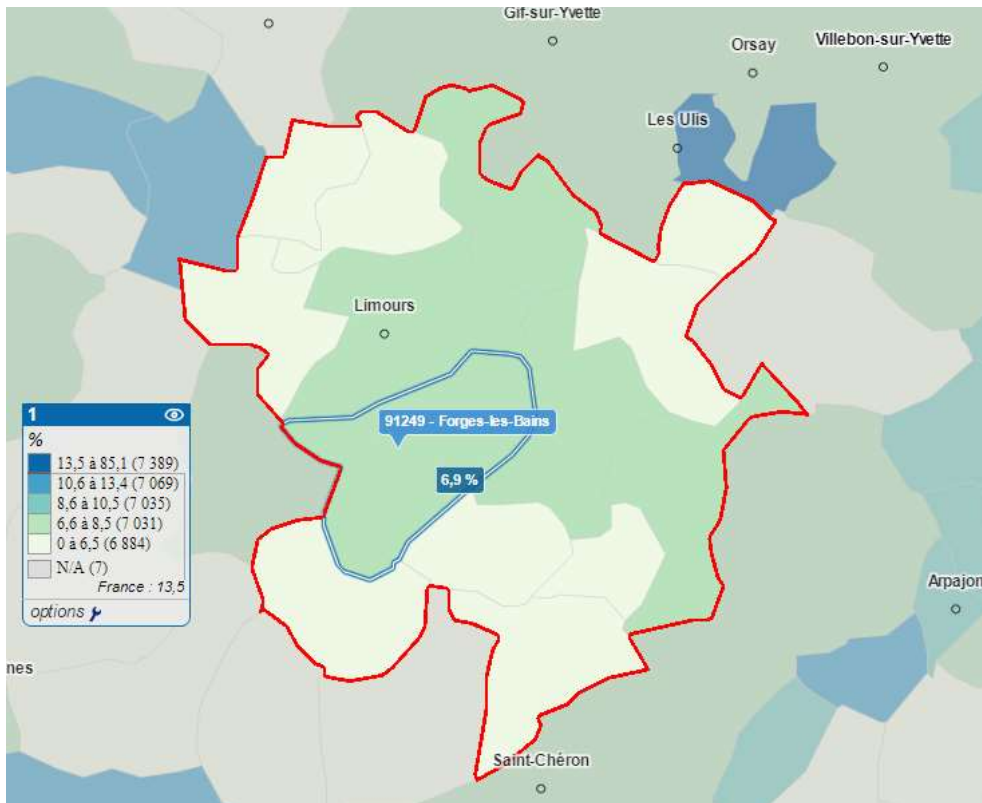
Un taux de chômage plutôt faible



Avec un taux de chômage en 2014, de 7%, à l'image de celui de la CCPL, les habitants de Forges-les-Bains sont moins touchés que la moyenne départementale (11%).

On remarque également que les tendances du taux de chômage de la commune sont quasi identiques à celles de la CCPL (une légère augmentation depuis 1999).

Étude comparée du taux de chômage des 15 à 64 ans (en %) en 2013



Étude du taux de chômage à Forges les Bains (en %)

	2009	2014
Taux de chômage des hommes	4,5	7,4
Taux de chômage des femmes	5,4	6,5
Part des femmes parmi les chômeurs	52,1	44,2

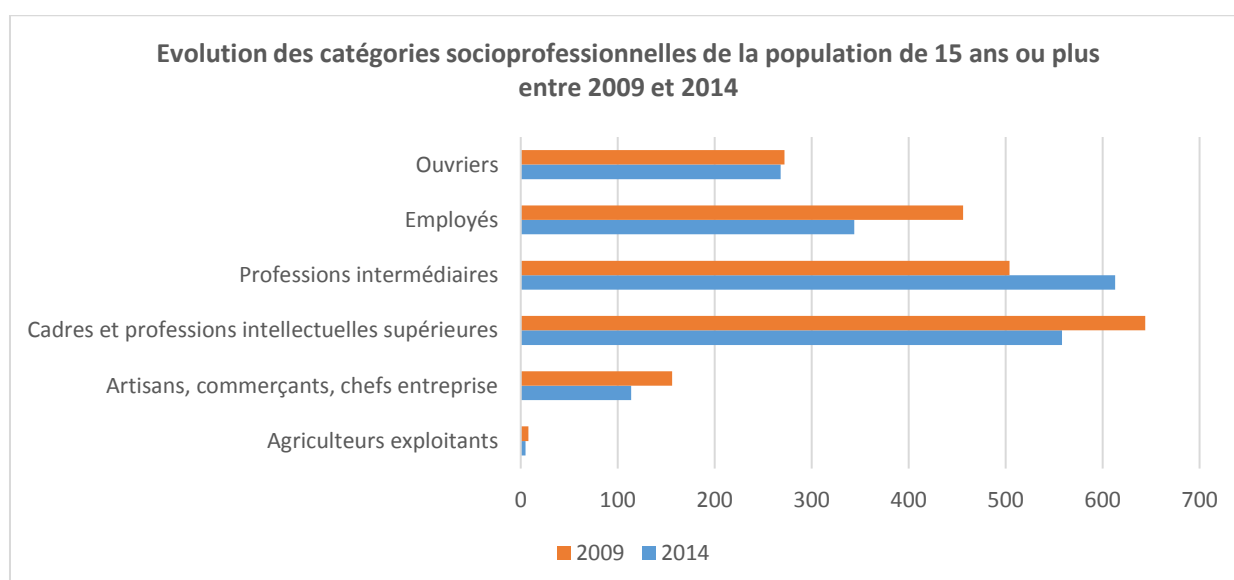
Le taux de chômage par sexe fait apparaître une tendance à la hausse du nombre d'hommes et de femmes au chômage depuis 2009. La hausse du côté des hommes est tout de même plus importante (+2,9 points) que celle des femmes (+1,1). En 2014, le taux de chômage des femmes est de 6,5 % contre 7,4 % pour les hommes.

Des catégories socioprofessionnelles plutôt élevées...

	Agriculteurs exploitants	Artisans, commerçants et chefs entreprise	Cadres et professions intellectuelles supérieures	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Forges-les-Bains	0,3 %	6 %	29,3 %	32,2 %	18,1 %	14,1 %
CCPL	0,4 %	5,6 %	29,7 %	31,8 %	20,4 %	11,8 %
Essonne	0,1 %	4,2 %	21,5 %	28,3 %	27,9 %	16,6 %

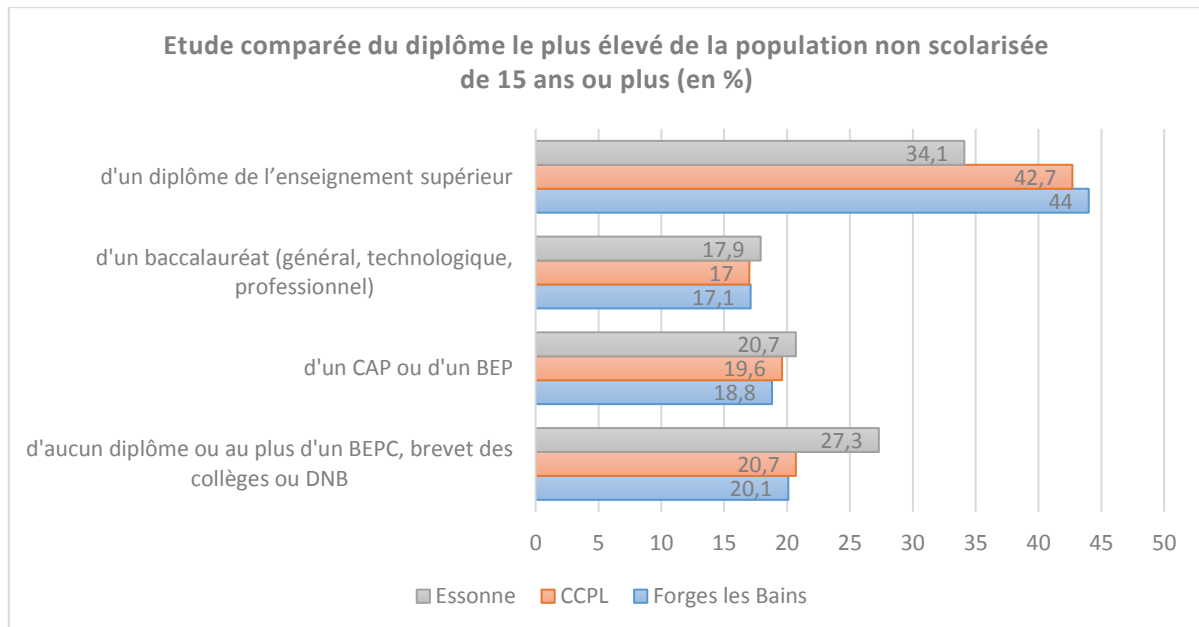
L'analyse des catégories socioprofessionnelles fait ressortir un profil démographique assez homogène en comparaison de celui de la CCPL, sensiblement plus marqué sur les cadres et professions intellectuelles supérieures et moins sur les employés que celui du département. Ce profil se caractérise par :

- **Une majorité de classes dites « moyennes »** : la part des professions intermédiaires et celle des employés sur la commune est la plus importante. Ces deux catégories représentent la moitié des catégories socioprofessionnelles présentes à Ormes.
- **Une part de « cadres et de professions intellectuelles supérieures » inférieure à la moyenne de l'intercommunalité et du département** (respectivement 18,4 % et 13,8 % en 2012). Une baisse de cette catégorie est constatée entre 2007 et 2012 sur la commune.
- **La part des ouvriers sur le territoire d'Ormes est supérieure** à celle observée sur la CCPL mais inférieure à celle du Département de l'Essonne.
- Parallèlement, on observe une présence très modérée d'artisans, commerçants et chefs d'entreprises (3,6 % en 2012) et une faible présence des agriculteurs exploitants sur le territoire communal (mais supérieure à l'Agglo).
- **Une légère baisse des retraités sur la ville** (19 % en 2012 contre 20 % en 2007). Près de 72 % des retraités ont plus de 55 ans.



... en relation avec les niveaux de formation des actifs locaux

La population active de Forges les Bains est une population dont le niveau des diplômes est plutôt élevé : 44% de la population dispose d'un diplôme de l'enseignement supérieur ; plus de 17 % de la population dispose d'un baccalauréat ; 18,8% de la population dispose d'un CAP ou d'un BEP, tandis que 20,1 % ne disposent d'aucun diplôme ou au plus d'un BEPC, brevet des collèges ou DNB.



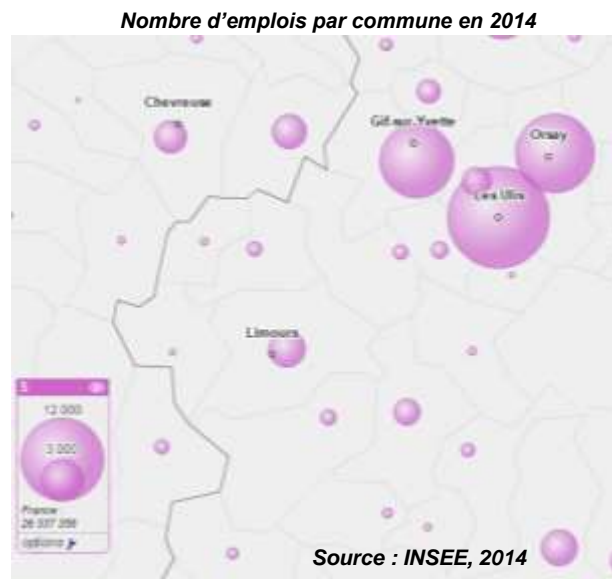
V.2 – LES EMPLOIS ET ACTIVITES DANS LE SECTEUR

La composition des emplois proposés sur la commune

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la commune.

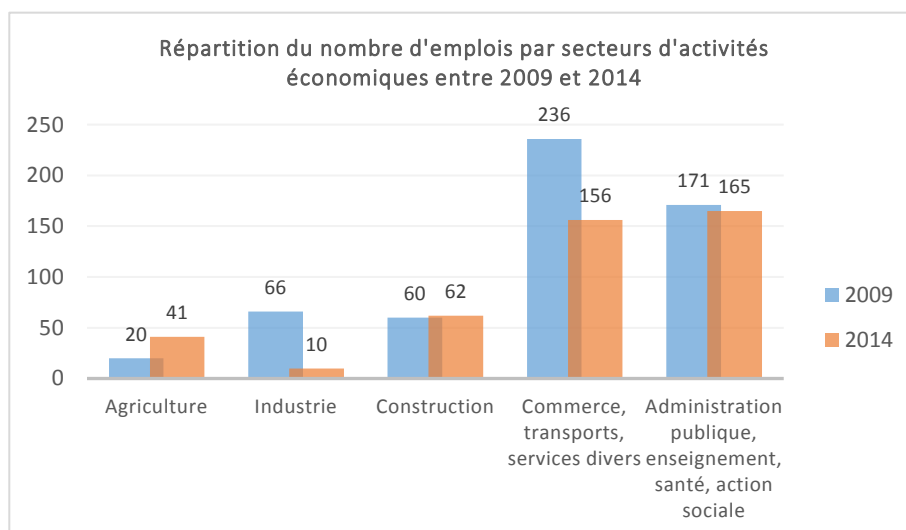
Avec **408 emplois** sur la commune pour 1843 actifs occupés parmi les habitants (source INSEE 2014), l'indicateur de concentration d'emploi de la commune est de 22 contre 25,5 en 2009. La moyenne sur le territoire de la CCPL est de 48,3 et de 78,5 sur le département de l'Essonne.

Malgré des activités présentes sur la commune, Forges les Bains apparaît comme dépendante des pôles d'emplois environnants (Limours, Gif-sur-Yvette, activités du plateau de Saclay, zone de Courtaboeuf).



Les emplois présents sur le territoire se répartissent globalement entre les secteurs :

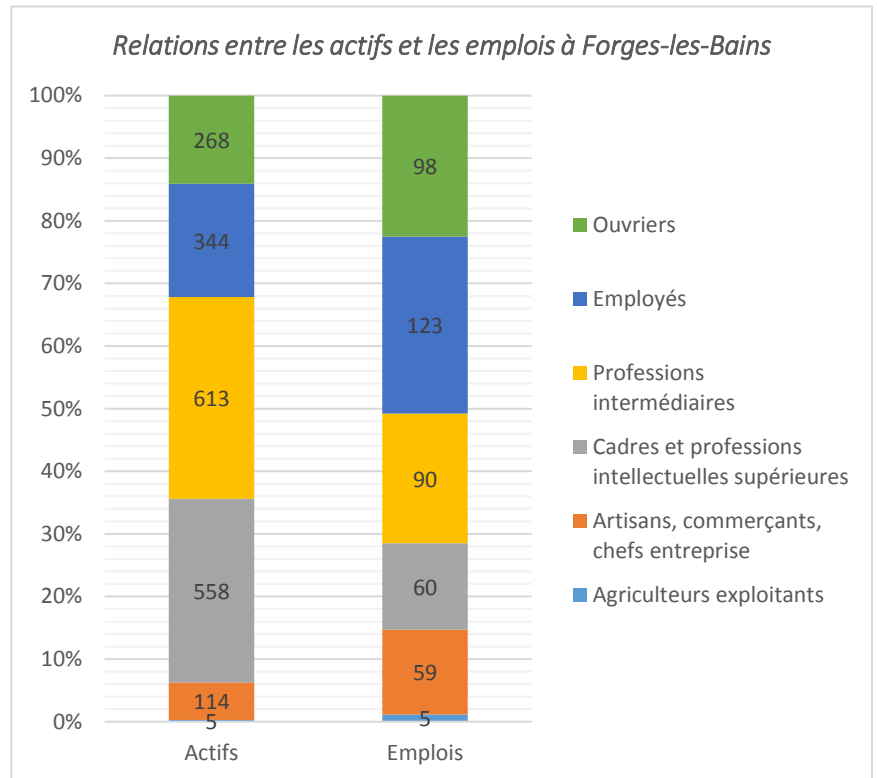
- du commerce et des services divers, à hauteur de 36% en 2014. Le nombre d'emplois de ce secteur diminue fortement depuis 2009.
- de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale ; Le nombre d'emplois est stable depuis 2009, à hauteur de 165 emplois en 2014.
- de la construction, avec un nombre également stable de 62 emplois (contre 60 en 2009).
- de l'agriculture, avec 41 emplois en 2014, cela représente un doublement de leur nombre par rapport à 2009.
- de l'industrie ; une forte décroissance de ce type d'activités s'observe depuis 2009 avec un nombre d'emplois passant de 66 à 10 en 2014. Ce secteur demeure désormais marginal dans la structure des emplois de Forges-les-Bains (2,3% des emplois en 2014).



Des actifs résidents plus qualifiés que la structure des emplois disponibles localement

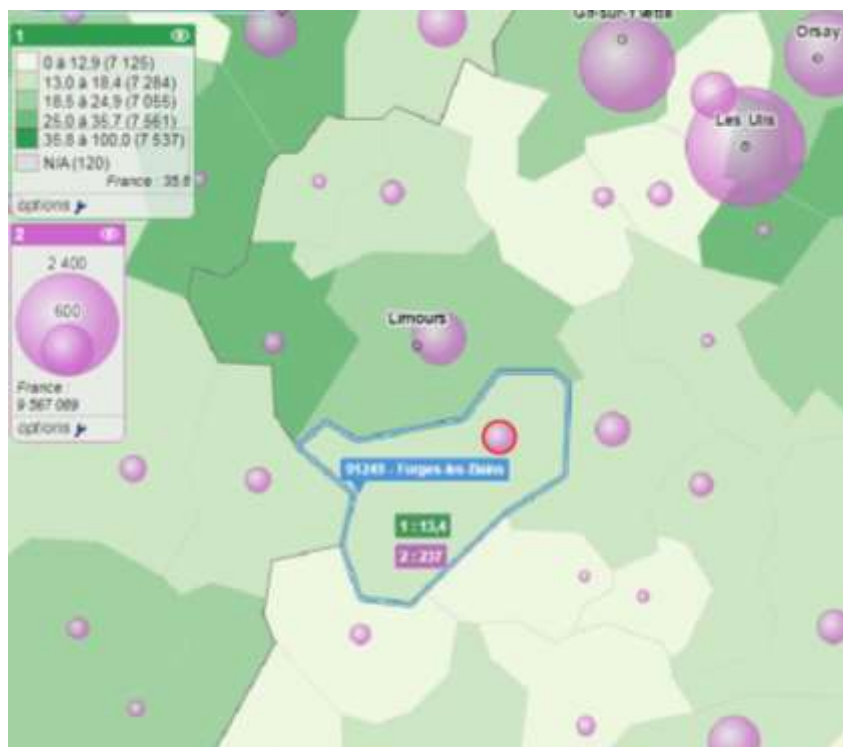
Au-delà du faible indice de concentration d'emploi sur la commune (on observe beaucoup plus de résidents actifs que d'emplois), on note plusieurs décalages dans la structure entre l'offre d'emplois présente sur la commune et le profil moyen des actifs résidents, notamment :

- une main d'œuvre forgeoise plus importante dans les professions intermédiaires et cadres et professions intellectuelles supérieures comparée à l'offre d'emplois présente sur la commune.
- la part des emplois d'ouvriers et d'employés est à l'inverse plus importante que celle des actifs résidents.



De plus, une part significative des habitants (88%) ne travaille pas sur la commune en 2014. Comparativement, 20% des actifs résidents de Limours travaillent sur leur commune. En revanche, seuls 14% des résidents travaillent sur leur commune au niveau de la CCPL, et 18% au niveau du département.

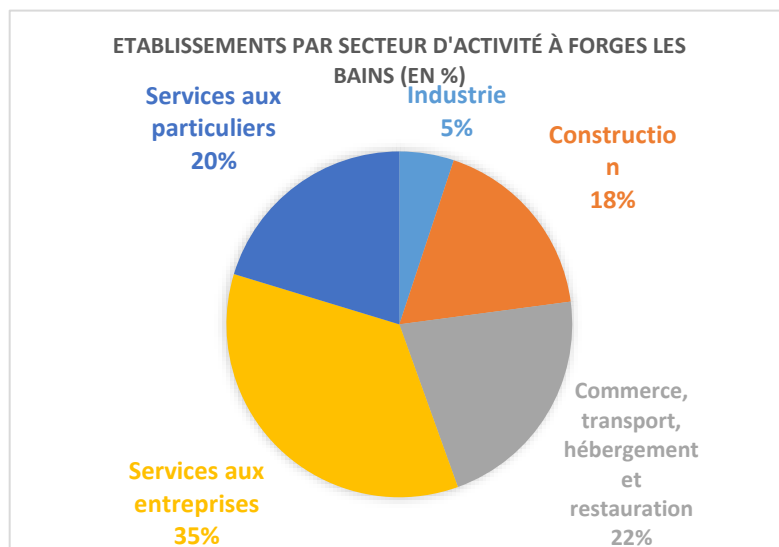
Habitants travaillant sur la commune



Les entreprises et établissements présents

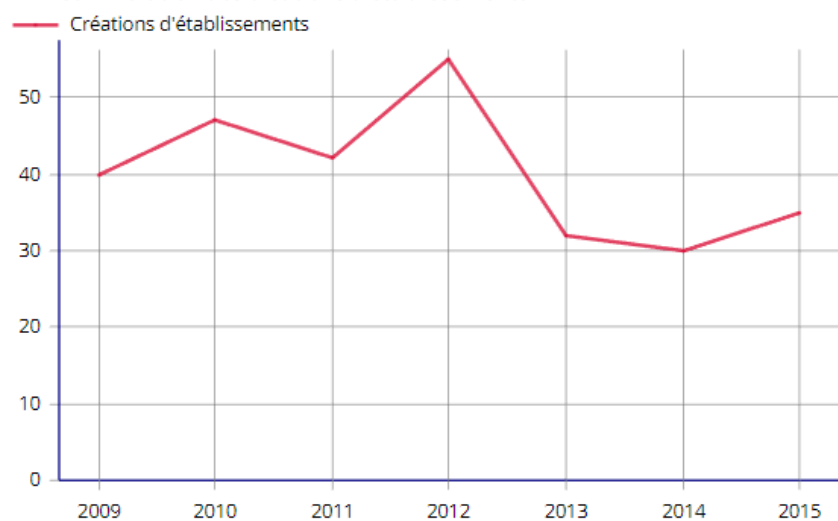
Au 1^{er} janvier 2015, l'INSEE recense 236 établissements sur le territoire de Forges-les-Bains.

La majorité des établissements présents sur la commune relève du secteur tertiaire principalement tourné vers les services aux entreprises et aux particuliers, les commerces, les transports hébergement et restauration : 77,1 % des établissements implantés sur la commune au 1^{er} janvier 2015.



Répartition des établissements	Nombre	%	Créations en 2015	%
Ensemble	236	100,0	35	100,0
Industrie	12	5,1	2	5,7
Construction	42	17,8	3	8,6
Commerce, transport, hébergement et restauration	51	21,6	8	22,9
Services aux entreprises	83	35,2	14	40,0
Services aux particuliers	48	20,3	8	22,9

DEN G3 - Évolution des créations d'établissements



Champ : activités marchandes hors agriculture.

Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene).

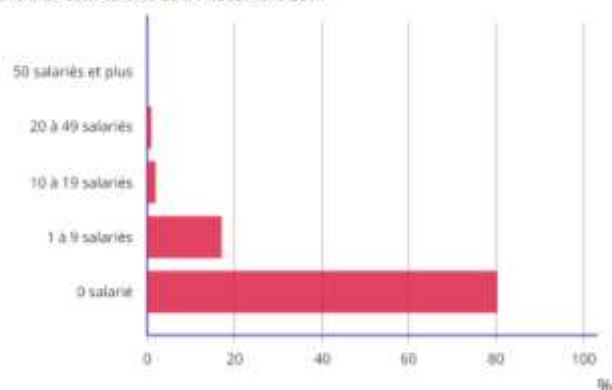
La prédominance constatée des activités tertiaires s'est renforcée avec taux de création de 85,7 % dans ce secteur en 2015, en particulier dans le service aux entreprises (40% des créations).

On constate un pic de création d'établissement en 2012, puis une diminution à partir de 2013. Depuis 2013, la courbe de création d'établissements stagne mais amorce une nouvelle hausse.

Forges les Bains dispose d'un tissu économique riche composé essentiellement de petits et moyens établissements : sur un ensemble de 318 établissements comptés en 2015, 97 % des établissements actifs ont moins de 10 salariés et 80 % n'en ont aucun.

Le territoire bénéficie également de l'implantation de 9 établissements qui comptent plus de 10 salariés (dans les secteurs de l'agriculture, sylviculture et pêche ainsi que dans l'administration publique, enseignement, santé, action sociale).

CEN G2 - Répartition des établissements actifs par tranche d'effectif salarié au 31 décembre 2014



Champ : ensemble des activités.
Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2014.

CEN T2 - Postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2014

	Total	%	1 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 à 99 salariés	100 salariés ou plus
Ensemble	303	100,0	130	82	91	0	0
Agriculture, sylviculture et pêche	33	10,9	10	0	23	0	0
Industrie	19	6,3	5	14	0	0	0
Construction	44	14,5	44	0	0	0	0
Commerce, transports, services divers	124	40,9	70	54	0	0	0
dont commerce et réparation automobile	21	6,9	5	16	0	0	0
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	83	27,4	1	14	68	0	0

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2014.

A l'échelle de la Communauté de Communes du Pays de Limours

La Communauté de Communes du Pays de Limours dispose de huit parcs d'activités et d'un tissu économique d'environ 130 entreprises comprenant notamment Thalès, Mory Team, Agralys, ou encore l'hôpital de Bligny.

Deux intéressent directement la commune de Forges les Bains puisque situés sur son territoire : il s'agit des **zones d'activités de Bajolet et de l'Alouetterie**.

Ces zones d'activités accueillent plusieurs entreprises de services, d'artisanat et de commerces. Elles bénéficient d'une bonne accessibilité avec la proximité de la RD 838 qui les dessert.

Elles accueillent des activités et industries diverses telles que :

- ABT SORIM (mécanique de précision, cryogénie).
- Capsule Française (production de capsule et surbouchage).
- GK techniques (outillages et industrie de travail du verre).
- MORY TEAM (entreprises de transports).
- PBI (Verres et aluminium).



Le potentiel de ces zones doit être augmenté par le projet d'extension du parc d'activités de Bajolet afin d'accueillir de nouvelles entreprises.



A l'échelle de la commune de Forges-les-Bains

▪ Les commerces

Principalement regroupés dans le Bourg, ces commerces sont diversifiés. Il s'agit d'un dispositif local répondant aux besoins de première nécessité des habitants. Ils sont complétés par des services divers répartis sur l'ensemble de la commune, tels qu'agence immobilière, vente de fleurs, instituts de coiffure et de beauté...

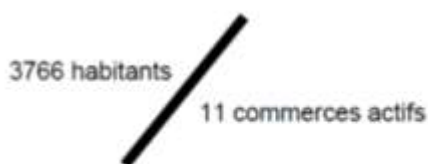
des commerces diversifiés

Typologie	Nombre de locaux Centre-ville	% commune	Moyennes observées*	
Hygiène-Santé-Beauté	3	25 %	14 %	un socle alimentaire qui correspond aux besoins de proximité des habitants de la commune
Café-Hôtel-Restaurant	3	25 %	8-10 %	une offre commerciale diversifiés avec l'ensemble des typologies indispensables au bon fonctionnement commercial d'un centre-bourg
Alimentaire	2	17 %	13-15 %	
Service	2	17 %	18-25 %	une surreprésentation de la catégorie Hygiène-Santé-Beauté à relativiser car 3 activités différentes se sont installées (coiffeur, institut de beauté et pharmacie)
Equipement de la maison	1	8 %	2-3 %	
Bricolage	2	8 %	6-8 %	
TOTAL	13	100 %		aucun local vacant, ce qui n'incite pas à l'installation de nouveaux commerces

une densité commerciale faible

1 commerce pour 342 habitants

4.05 m² de commerce par habitant

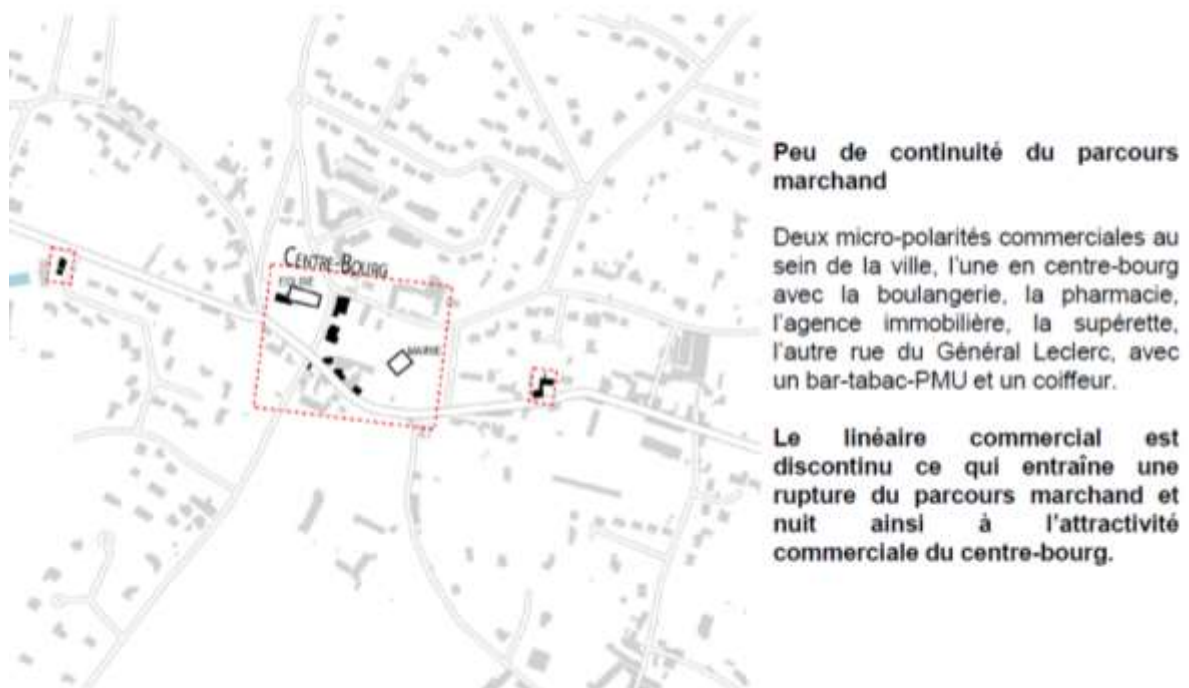


Lardy 1/158
Boissy-sous-Saint-Yon 1/150
Bouray-sur-Juine 1/275

la pharmacie, la locomotive commerciale du centre-bourg

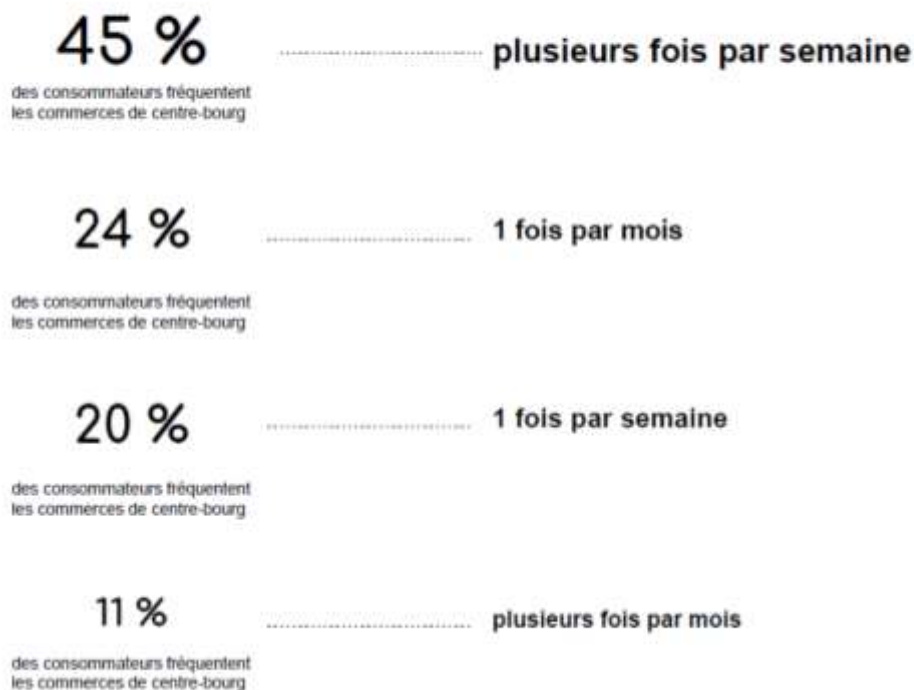


des commerces dispersés





des consommateurs qui fréquentent les commerces du centre bourg



L'étude conclue cependant qu'aucun potentiel n'existe pour un commerce supplémentaire à Forges-les-Bains. Une annexion d'activité à un commerce existant peut-être envisagé pour le bar-brasserie du château diversifiant son activité avec un espace librairie-papeterie-presse et pour la supérette qui pourrait s'agrandir et accueillir un rayon boucherie-charcuterie.

Le diagnostic commercial réalisé par la CCI de l'Essonne en 2018 précise également certaines préconisations pour conforter le tissu commercial dans la commune :

Une réorganisation de l'appareil commercial	
Comment dynamiser l'offre commerciale au sein de la ville de Forges-les-Bains ?	<p>Recentrer l'offre commerciale en centre-bourg</p> <p>Recomposer le centre-bourg (circulation automobile, piétonne, visibilité)</p> <p>Accompagner une dynamique commerçants, notamment au niveau des animations commerciales</p>

Des pistes d'actions	
Recentrer l'offre	<p>Créer un parcours marchand continue</p> <p>Aménager un espace public central et convivial participant à l'attractivité du centre-bourg</p>
RECOMPOSER LE CENTRE-BOURG	<p>Créer une zone de circulation apaisée rue du docteur Babin</p> <p>Améliorer la circulation piétonne rue du docteur Babin</p> <p>Installer une signalétique efficace aux entrées de ville</p>
ACCOMPAGNER UNE DYNAMIQUE COMMERÇANTE	<p>Inciter la rénovation des devantures commerciales</p> <p>Stimuler l'association de commerçant pour qu'elle organise des événements</p>

▪ **Les petites activités : artisanat, activités libérales et autres activités de services :**

Plusieurs petites activités artisanales et libérales sont présentes à Forges. Il s'agit essentiellement d'activités liées au bâtiment (maçons, menuisiers, plombiers, électriciens...) ou de services divers (médecins ou infirmières, assurances, architecte ou métiers de la construction...). Souvent rattachées à l'habitat du professionnel, elles sont réparties dans les zones urbanisées.

▪ **Activités « publiques » :**

Par ailleurs, les emplois générés par la commune ou les services publics (écoles, personnel communal, poste, etc.) représentent également des emplois présents à Forges (environ 15% des emplois).

▪ **Activités touristiques**

Enfin, il convient de noter la présence d'activités touristiques en particulier avec le golf et des activités d'hébergement de type gîtes ruraux.

VI – Circulations et déplacements

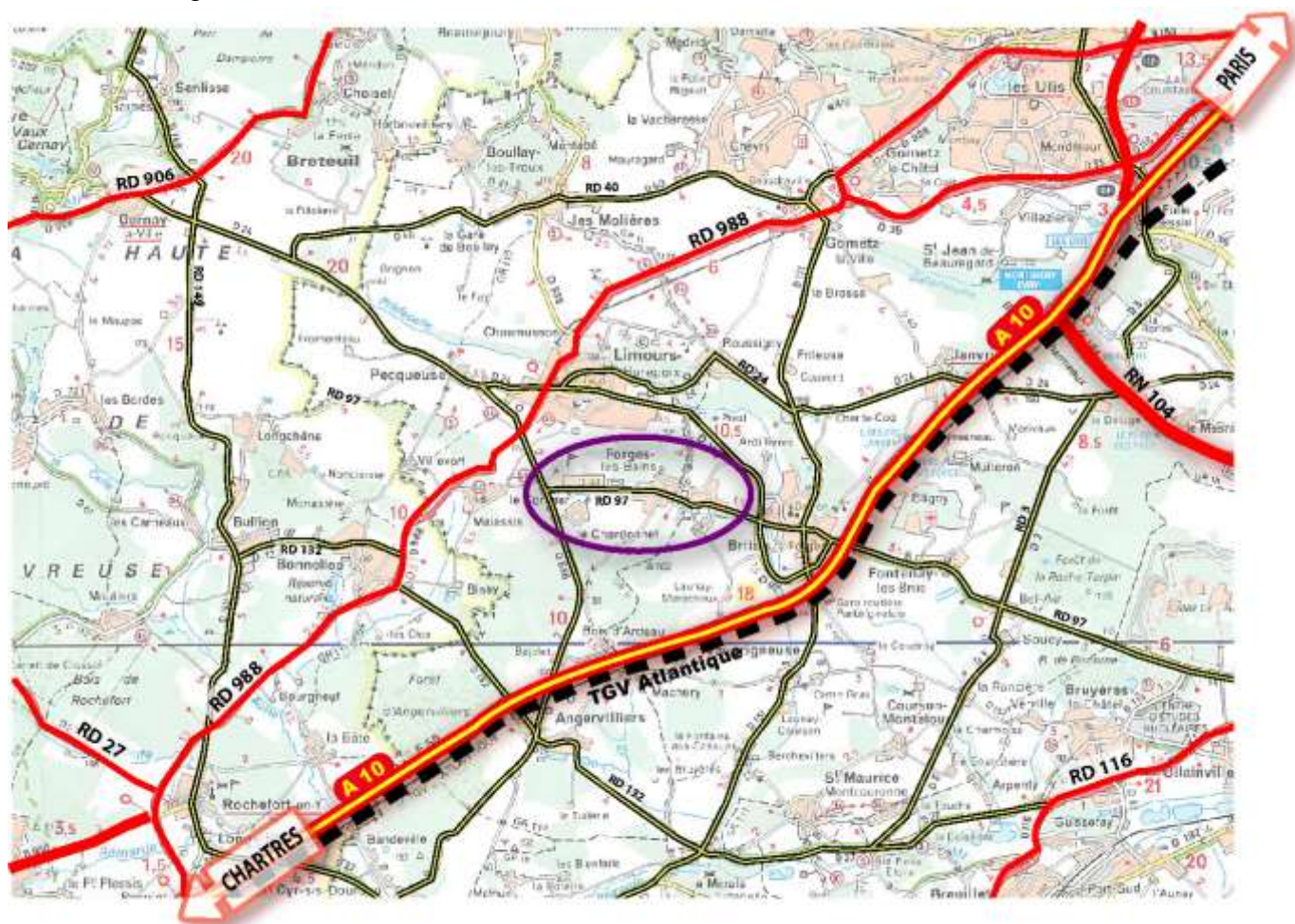
VI.1 – LA DESSERTE GENERALE

Les infrastructures de transport

A Forges-les-Bains, le réseau routier s'organise autour des RD 97, 152 et 838 :

- Les RD 152 (au Nord du territoire, qui relie Limours à Briis-sous-Forge) et RD 838 (qui traverse le territoire du Nord vers le Sud à l'Ouest du centre bourg, en direction de Dourdan) relèvent du réseau routier structurant.
- La RD 97, qui traverse le centre bourg d'Est en Ouest, fait partie du réseau routier d'accompagnement.

En outre, la commune est concernée par l'itinéraire « Routes de l'Hurepoix » du SDVD, qui consiste à aménager une liaison transversale entre les pôles de Limours et Arpajon. Cet itinéraire, qui au niveau de Forges-les-Bains, mobilise la RD 152, assure également la connexion de la commune aux grands axes de communication du secteur (RN 20 à l'Est, A 10 à l'Ouest, Dourdan et Les Ulis via la RD 988) ainsi que la desserte de la gare autoroutière de Briis-sous-Forge.



L'offre en transports en commun

Le territoire de la commune ne bénéficie d'aucune liaison ferrée (RER ou TER). Les gares les plus proches sont situées à Saint-Rémy-lès-Chevreuse et Gif-sur-Yvette pour le RER B (deux stations : gare de Gif-sur-Yvette et gare de Courcelle).

La gare de Massy-TGV, située à 20km, permet aux forgeois d'accéder rapidement au réseau ferroviaire national rapide.

En revanche, la commune est desservie par 2 lignes du réseau SAVAC :

- la ligne 39-18 desservant Limours - Briis-sous-Forge – Orsay
- la ligne 39-38 rejoignant la gare autoroutière à Briis-sous-Forge

Le réseau SAVAC



Par ailleurs, la commune est également située à coté de la gare autoroutière de Briis-sous-Forge ouverte depuis le 29 mai 2006. Deux lignes circulent sur l'A10, permettant les liaisons vers la gare RER-TGV de Massy Palaiseau et la zone industrielle de Courtaboeuf au Nord ainsi que Dourdan au Sud. Ce pôle d'échange permet de rejoindre Massy ou Les Ulis en moins de 15 minutes et la fréquence des bus est importante aux heures de pointe : un bus toutes les 6 à 8 minutes.

Pour s'y rendre, la ligne 39-07 permet de faire la jonction en moins de 10 minutes.



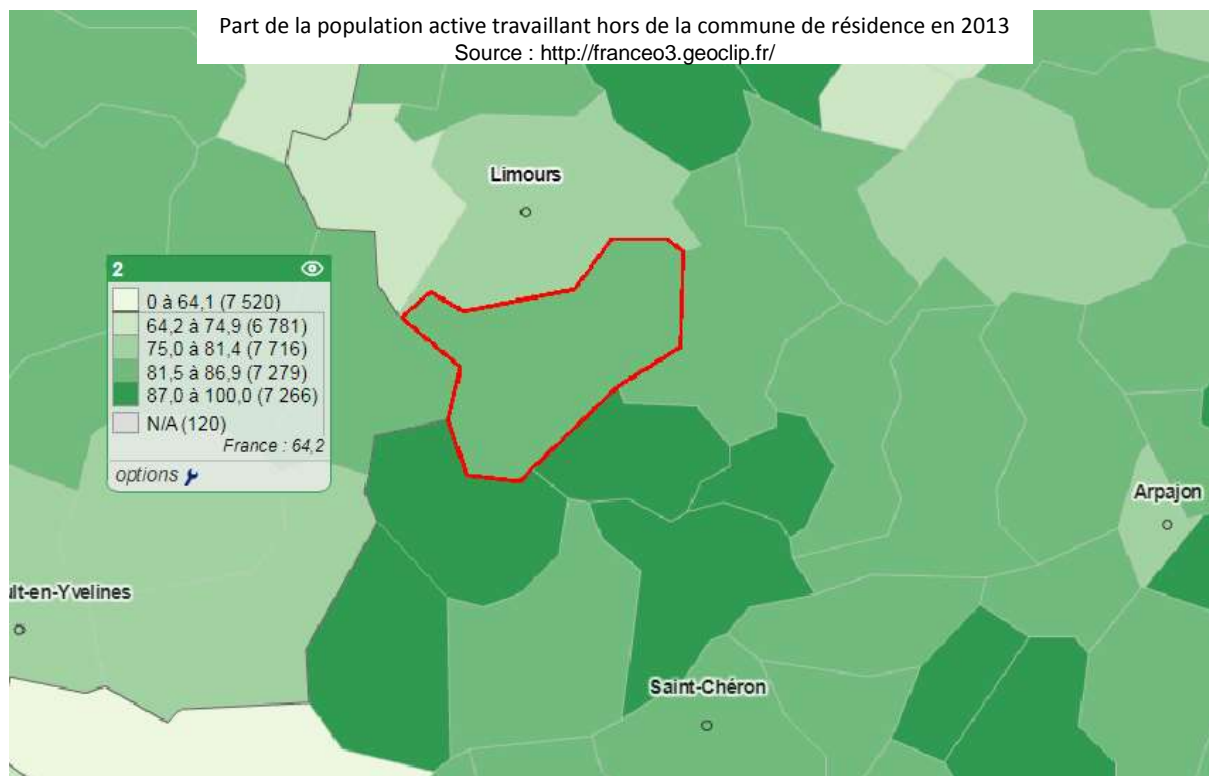
Les migrations domicile-travail

- Où travaillent les habitants de Forges ?

Sur les 1 766 actifs ayant un emploi en 2013, seuls 237 travaillent sur la commune (13,4 %). Le taux d'actifs sortant s'élève donc à 86,6 %.

Parmi les personnes travaillant à l'extérieur :

- **50,1 %** travaillent dans une autre commune du **Département de l'Essonne**,
- **35,4 %** travaillent dans un autre département de la **Région île de France**,
- **0,8 %** travaille en dehors de la Région.



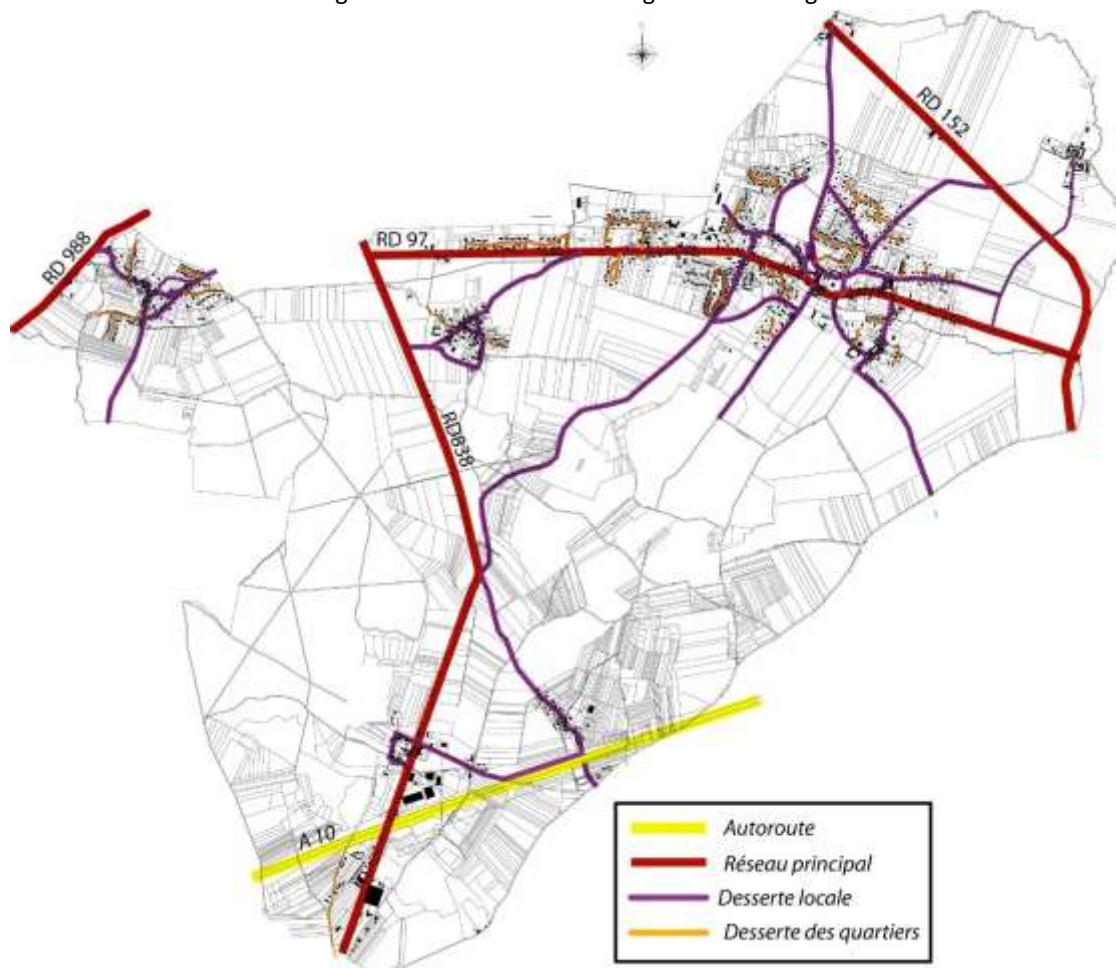
VI.3 – LES CIRCULATIONS DANS LA COMMUNE

Un réseau de « transit » structurant

La commune est structurée par des axes importants de transit qui convergent vers Limours (RD 152, RD 838, RD 988). Ces axes assurent des liaisons de transit Nord-Sud et participent peu à la desserte locale du bourg ou des zones résidentielles.

Par contre, la RD 97 joue un rôle d'axe structurant au niveau de la commune :

- elle assure les liaisons Est-Ouest,
- elle forme l'armature du bourg et dessine la forme de village étirée le long de la voie.



La RD 97

La RD 97 constitue la principale entrée de ville, il s'agit également d'un axe de transit important. C'est la seule voie qui assure les liaisons Est-Ouest. Elle traverse le bourg et constitue la colonne vertébrale du village.

En raison de sa configuration étroite dans la traversée du bourg, cette voie présente quelques dangers pour les circulations piétonnes et cyclistes (mauvaise visibilité, vitesses excessives des automobilistes, absence de trottoirs par endroit...). **Toutefois, des « zones 30 » ont été aménagées dans le cœur du village et à proximité des écoles.**



La RD 97 : entrée Est sur le territoire communal

La RD 838

La RD 838 est principalement un axe de transit, elle permet également de relier le bourg aux hameaux de Bajolet et du bois d'Ardeau.

La RD 152

La RD 152 constitue également un axe de transit reliant Briis-sous-Forges à Limours.

La RD 988

Cette départementale est la principale voie d'accès du hameau de Malassis elle forme la limite communale Nord Ouest de la commune.



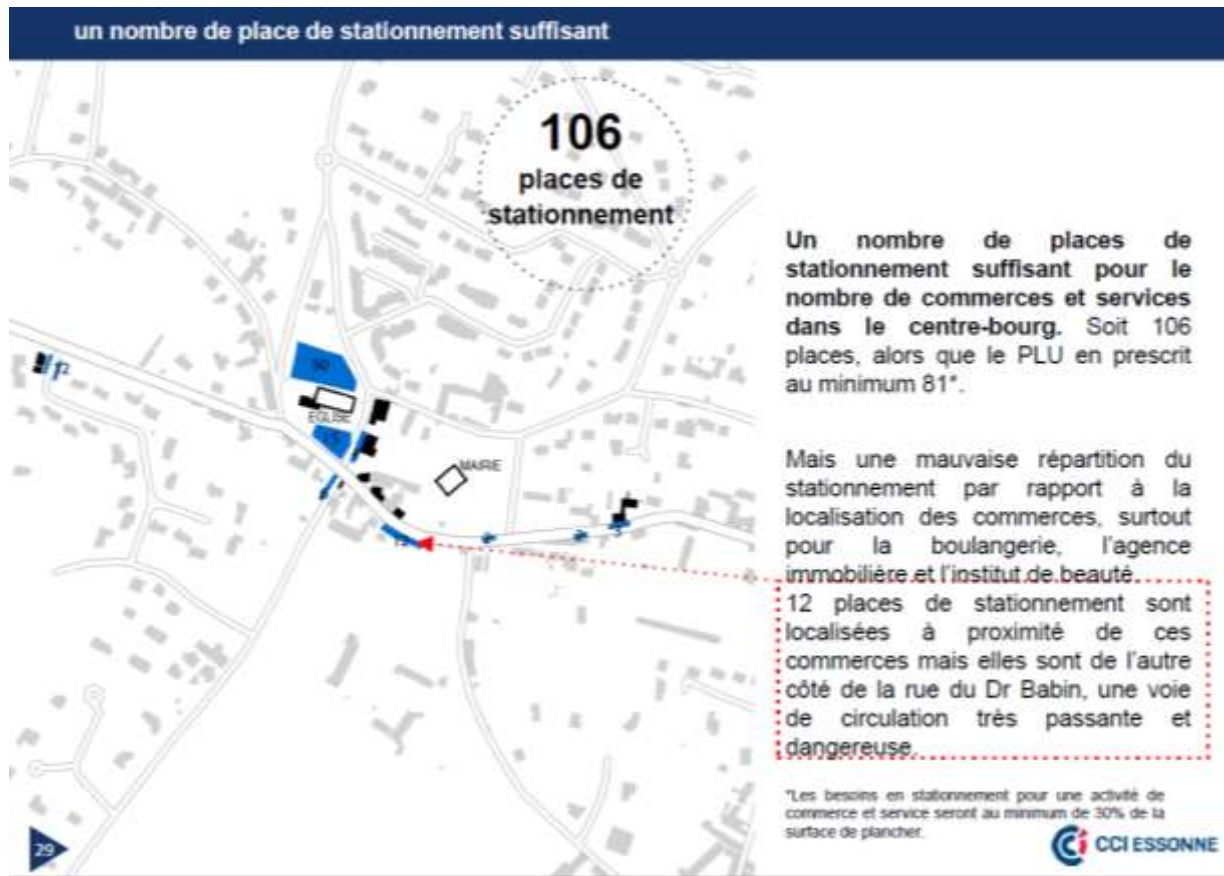
Le réseau de desserte locale et de quartier en « boucle » ou voies en impasse

Dans le bourg, les voies de desserte locale constituent un maillage complémentaire conçu à partir de la RD 97. Il s'agit de voies relativement étroites dans la partie centrale (rue de Vaux, rue d'Adelaïeau, rue de Planis, rue de Launay, ...).

La plupart des extensions urbaines se sont faites en opérations desservies par des voies en impasses ou en boucle, qui se raccrochent à la RD 97.



Un parc de stationnements publics insuffisant en centre-bourg



VI.4 – LES CIRCULATIONS DOUCES

Les circulations douces

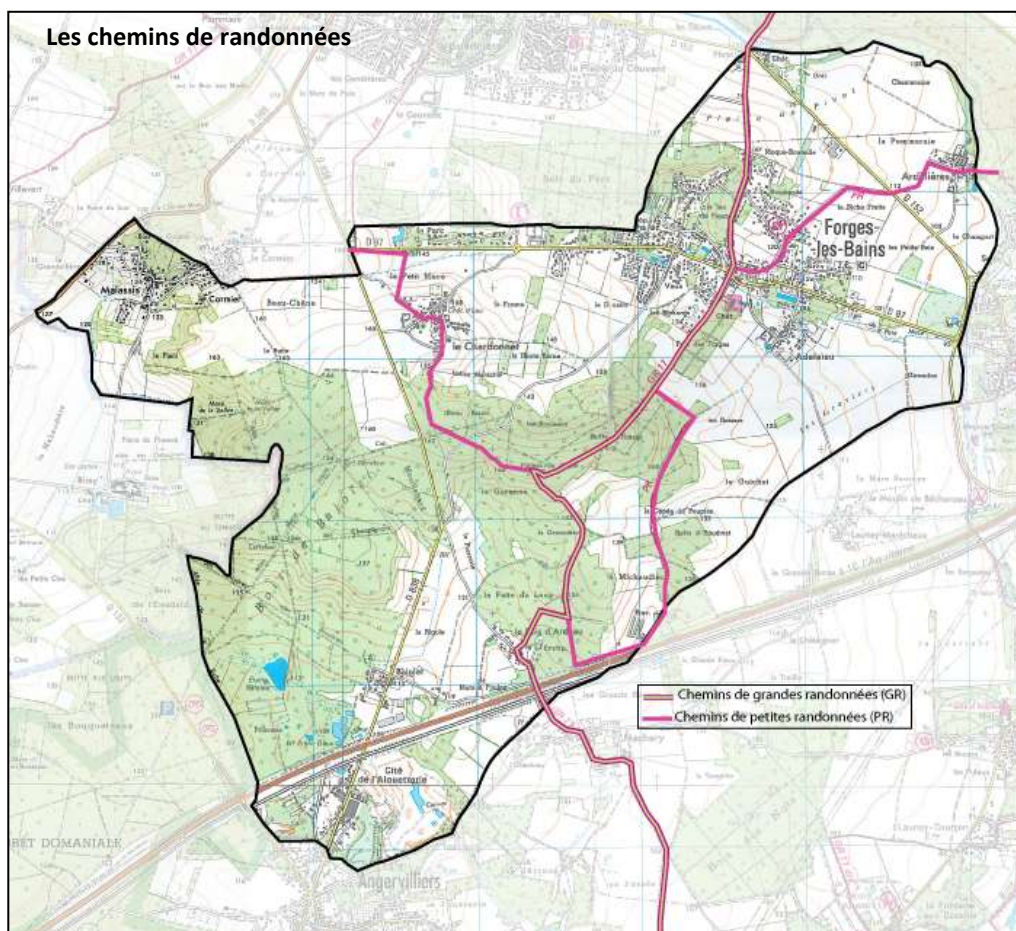
Par ailleurs, le maillage de circulations est complété par un réseau de chemins piétonniers et ruraux à travers les zones urbaines du village et les espaces naturels. Il est constitué de :

- **quelques tronçons ou passages au sein des zones urbanisées.** Les trottoirs souvent étroits sont peu praticables dans certains secteurs du village. Cependant, ils permettent de relier les différents pôles d'équipements, notamment entre les écoles et le quartier de la mairie.

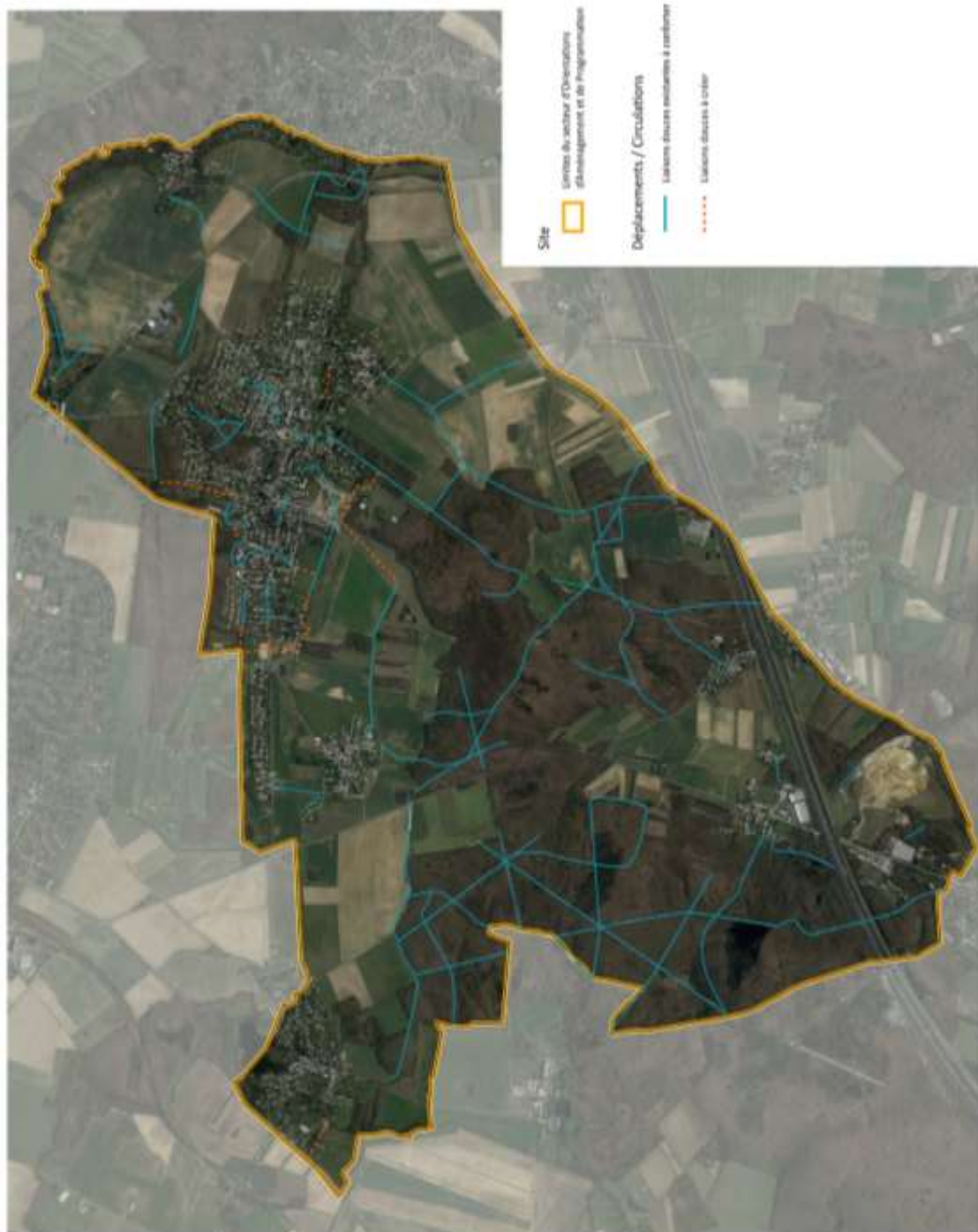
L'échelle du bourg est telle qu'un des moyens de circulations adapté est la marche à pied ou le vélo. En effet, les temps de parcours pour traverser le village sont d'environ 1/4 heure.

De plus, l'organisation des quartiers résidentiels en vase clos avec voies en impasse impose bien des détours à l'automobile. Les liaisons et sentes piétonnes deviennent alors le seul lien direct entre les quartiers.

- **chemins de randonnées ou de promenades :** la commune est traversée par le GR 11 (chemin de grande randonnée) et plusieurs chemins de petites randonnées (PR). Dans le cadre de sa compétence de protection et de mise en valeur de l'environnement, la Communauté du Pays de Limours intervient pour la création et l'entretien de ses chemins,
- **de chemins ruraux ou de dessertes agricoles** dans les espaces naturels. Ceux-ci sont nombreux et importants sur le plan paysager puisqu'ils structurent les espaces agricoles. Ils constituent, par ailleurs, d'excellents circuits de promenade en reliant notamment les chemins de grandes randonnées (GR 11, PR...).



La commune souhaite renforcer le maillage de circulations afin de favoriser et sécuriser l'usage de la marche à pied et à vélo pour relier les équipements, services et commerces dans le village, les hameaux et avec les équipements des communes voisines (Briis-sous-Forge ou Limours).

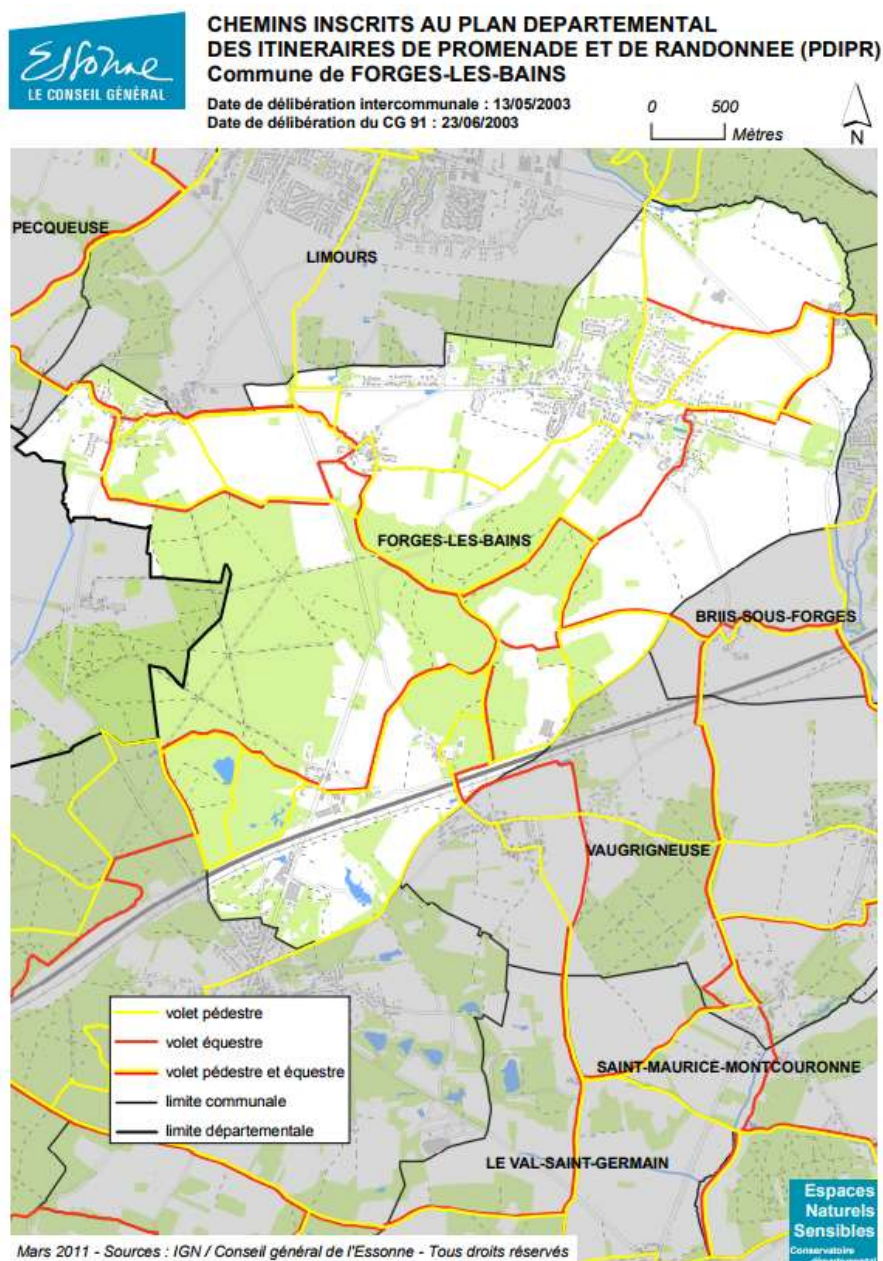


Le Schéma Départemental des itinéraires de promenade et de randonnée

Le conseil départemental a décidé le 30 novembre 1988 la mise en place du PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée pédestre et équestre) en Essonne autour des objectifs suivants :

- la protection juridique des chemins ruraux et de l'environnement,
- la promotion de la pratique de la randonnée, en assurant la continuité d'un réseau cohérent d'itinéraires sur l'ensemble du territoire de l'Essonne.
- la découverte du riche patrimoine naturel, culturel et touristique essonnien qui peut être appréhendé grâce à ces chemins.

Ces actions sont menées en partenariat étroit avec le Comité départemental du tourisme (CDT), le Comité départemental de randonnée pédestre (CDRP), le Comité départemental de tourisme équestre (CDTE) et les communes traversées.



VII – DIAGNOSTIC AGRICOLE ET FORESTIER

VII.1 – ETAT DES LIEUX DES ACTIVITES AGRICOLES

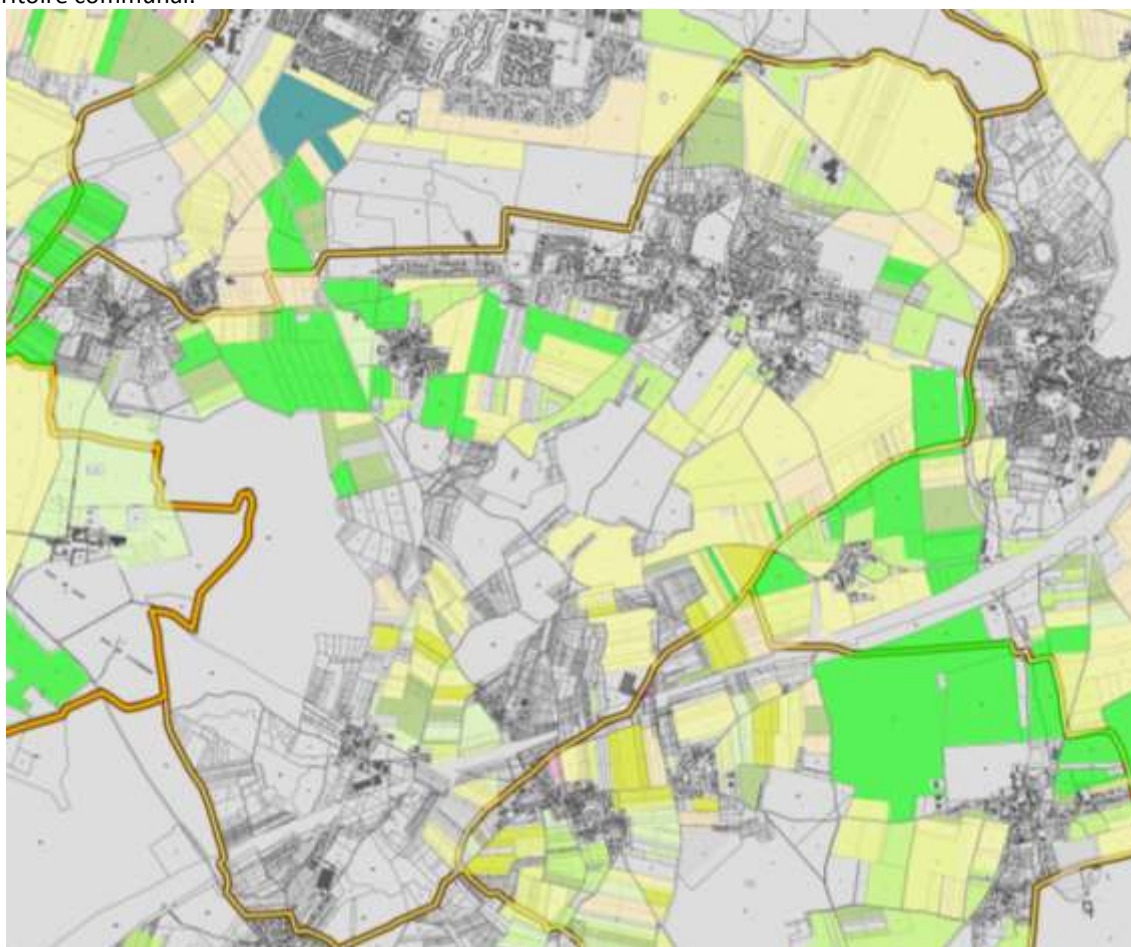
Les chiffres présentés ci-dessous sont issus du recensement général agricole, appelé Agreste. Il a été réalisé en 1988, 2000 et 2010 pour les informations les plus récentes.

Ce recensement s'attache à définir la structure des exploitations, les différents statuts, les modes de production, la composition des exploitations, les productions, le matériel utilisé...

Si les informations concernent principalement les exploitations et leur lieu d'exploitation, elles ne concernent pas le territoire communal : la Surface Agricole Utile des exploitations est celle effectivement utilisée par les exploitations qui ont leur siège dans la commune concernée. L'exploitation peut avoir des terres dans la commune concernée mais aussi dans les communes voisines, et inversement avec des exploitations localisées dans les communes voisines.

La SAU communale est l'ensemble des terres qui sont effectivement cultivées dans la commune concernée, quelques soit la localisation des exploitations.

Sur la commune de Forges les Bains, l'activité agricole occupe 687 hectares, en 2012, soit environ 42 % du territoire communal.



Les cultures sont pratiquées sur des grandes parcelles de plusieurs dizaines d'hectares situées au nord et au sud du centre de la commune et desservies par le réseau routier local ainsi que par des chemins ruraux prévus à cet effet.

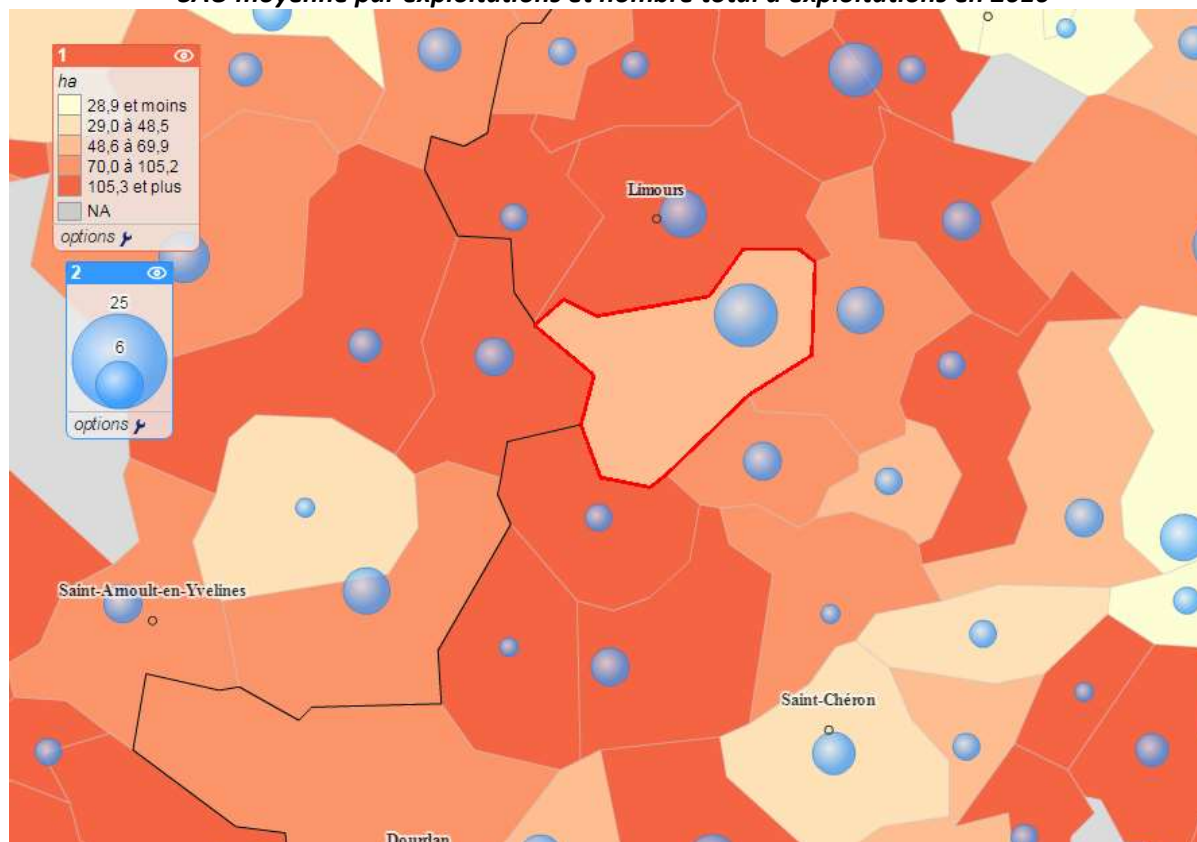
En l'espace de 10 ans, la superficie agricole utilisée a diminué de 87 hectares au total. Depuis les années 2000, le nombre d'exploitations agricoles a également diminué passant de 19 en 2000 à 11 en 2010. Les types de cultures sur le territoire sont essentiellement des cultures de céréales, notamment le blé, maïs, orge et colza.

Les exploitations locales observent une taille moyenne de 62,5 ha en 2010.

Exploitations agricoles*			Superficie agricole utilisée en hectare*			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments*		
2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
11	19	17	687	774	608	1385	1690	148

Orientation technico économique de la commune		Superficie en terres labourables en hectare			Superficie en cultures permanentes en hectare*			Superficie toujours en herbe en hectare		
2010	2000	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Polyculture et polyélevage		613	694	571	0	0	2	73	75	33

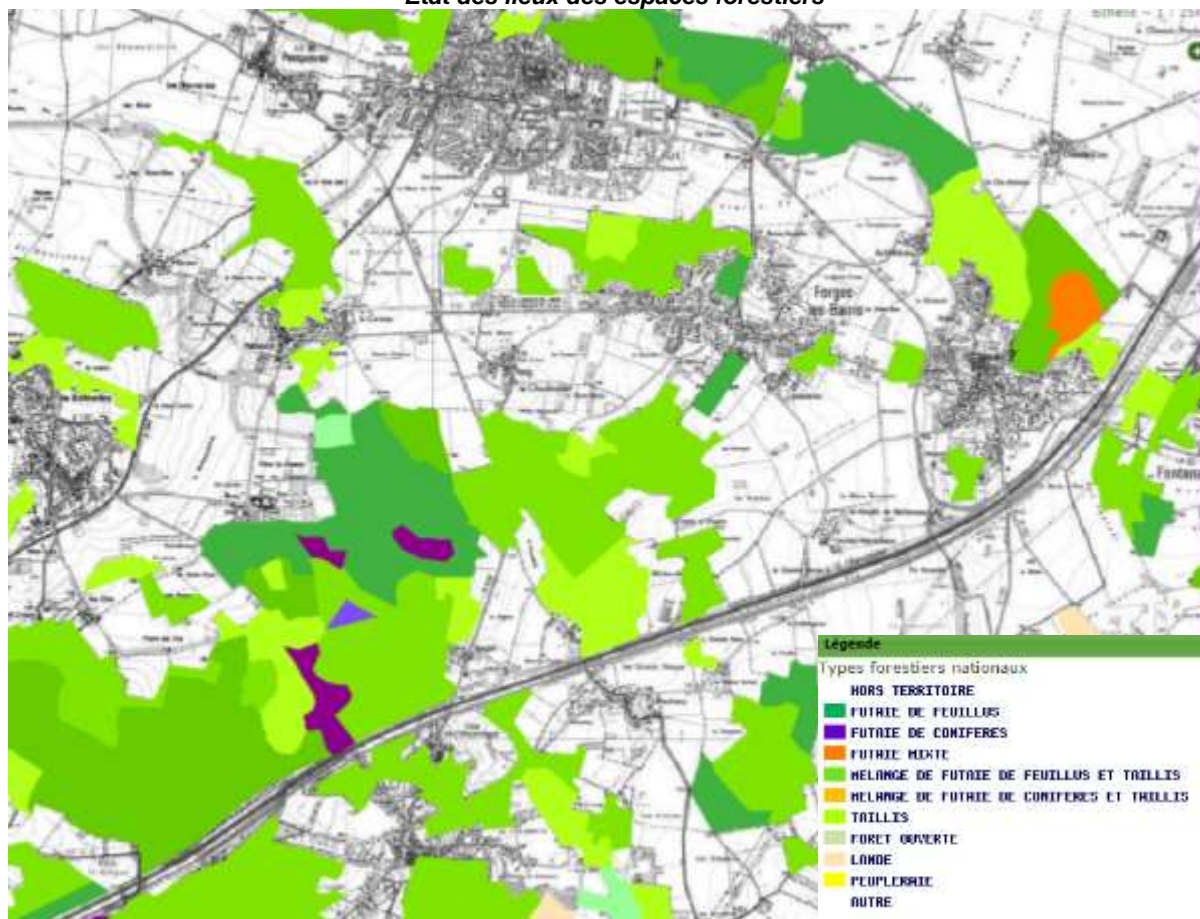
SAU moyenne par exploitations et nombre total d'exploitations en 2010



VII.2 – ETAT DES LIEUX DES ACTIVITES FORESTIERES

Dans un contexte de tension sur les énergies d'origine fossile non renouvelables et des engagements internationaux qui visent à réduire l'émission de gaz à effet de serre, le développement des filières biomasse énergie (bois, pailles, cultures énergétiques, biogaz...) constitue une priorité en Ile-de-France. Plus particulièrement, le bois énergie est en plein essor. Conséquence de la concrétisation de nombreux projets de chaufferies bois, tant dans l'habitat collectif qu'au niveau d'installations industrielles, la récolte déclarée de bois de chauffage (ou bois énergie) a progressé de 80 % en Ile-de-France entre 1990 et 2009.

Etat des lieux des espaces forestiers



Le territoire communal compte environ 543 hectares d'espaces boisés et 31 ha d'espaces semi-naturels soit environ 39% de la superficie du territoire.

Il est parcouru par plusieurs massifs boisés localisés sur les coteaux de la vallée de la Prédecelle qui encadrent le paysage forgeois au Nord, le massif du plateau du diable qui occupe une vaste part de la superficie de la commune. Ils se composent essentiellement de feuillus sous forme de taillis et de futaies.

De multiples boisements ponctuels mais de taille non négligeable complètent « l'impression boisée » sur la commune.



Deuxième partie

État Initial de l'Environnement

I- ELEMENTS DE CADRAGE

I – LES RESSOURCES ET LE MILIEU PHYSIQUE

...LA MORPHOLOGIE DU TERRITOIRE

I.1 – LA TOPOGRAPHIE

La commune de Forges-les-Bains est située dans le bassin parisien. Elle s'inscrit plus localement au Sud du plateau de Limours délimité au Nord par la vallée de l'Yvette et au Sud par la large vallée de la Rémarde.

Le point haut est situé dans la partie centrale du territoire communal, au niveau de la Butte au Tonnerre du Bois de Bajolet à environ 167m NGF. Les pentes du territoire sont orientées en fonction de cette butte vers la vallée de la Prédecelle à l'Est et au Sud (point bas de la commune à environ 87m NGF). L'influence du réseau hydrographique est aussi visible à l'Est avec la vallée du ruisseau du petit Muce.

CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

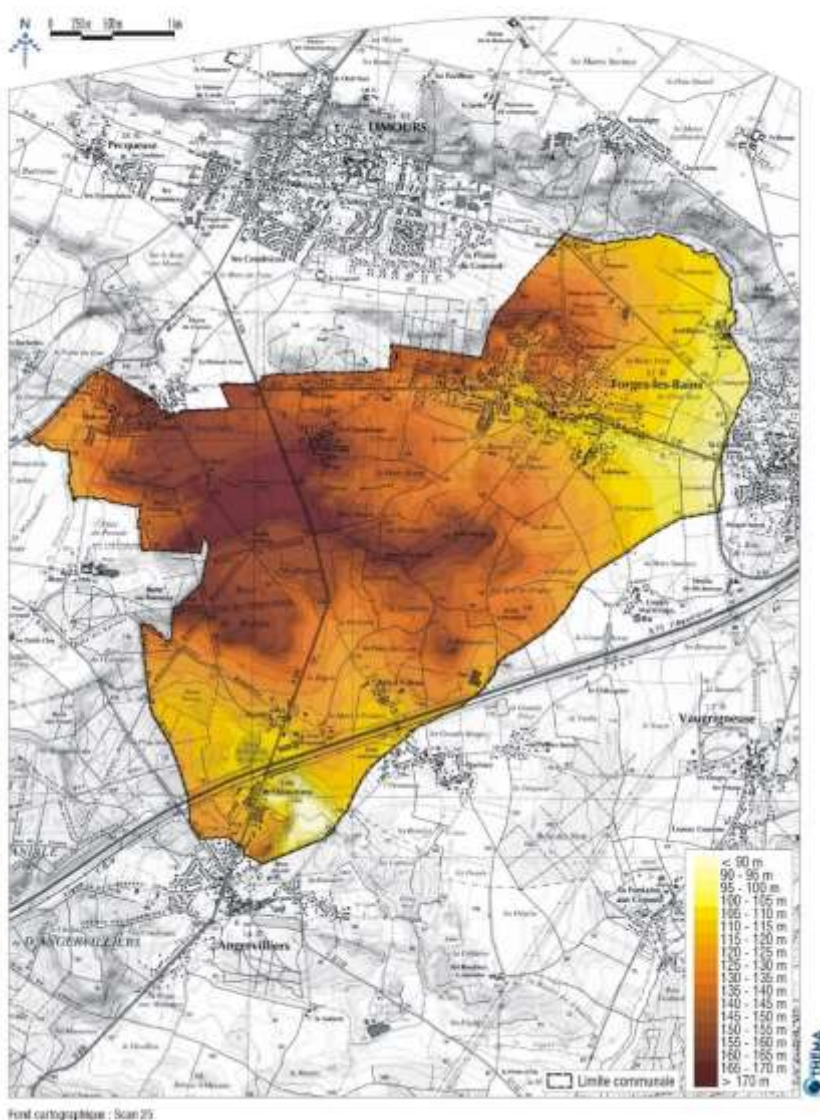
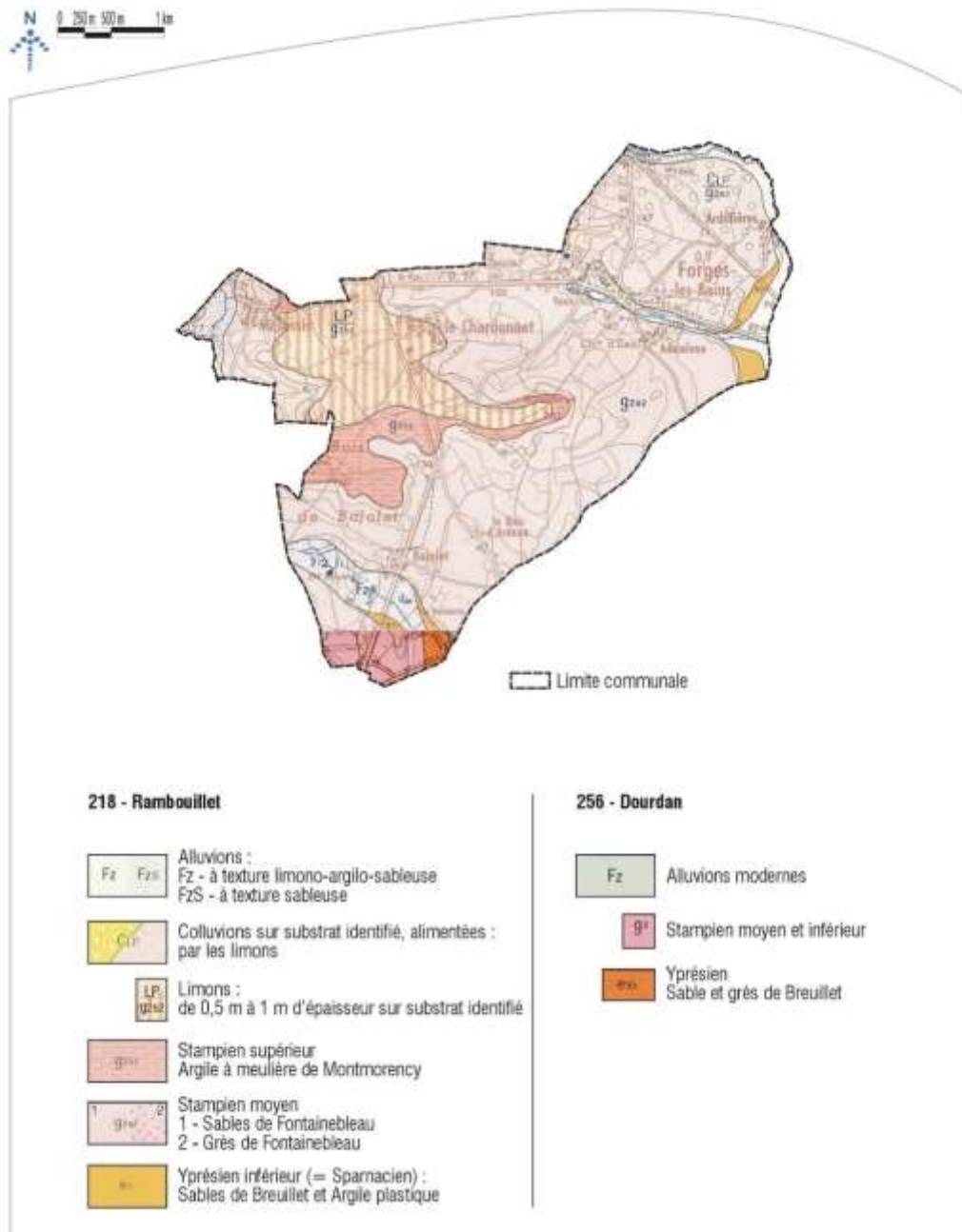


Figure 1 : Contexte topographique

I.2 – LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE

CONTEXTE GÉOLOGIQUE



Sources : Carte géologique de la France au 1/50 000^{ème}, Feuille géologique de Rambouillet (n°218) ; feuille de Dourdan (n°256), BRGM.

Le territoire communal de Forges-les-Bains est localisé sur deux feuilles géologiques (Rambouillet et Dourdan). La feuille géologique de Rambouillet est située sur deux départements (l'Essonne à l'est et les Yvelines à l'ouest). Cette feuille couvre une région de plateaux oligocènes (calcaires de Beauce et Meulière de Montmorency), entamés à l'est par les vallées de la Bièvre et de l'Yvette. Ces terrains sont couverts de limons épais, assez bien drainés et favorables à l'agriculture.

La feuille géologique de Dourdan est située à la limite de deux régions géographiques :

- le Hurepoix au nord, qui est un plateau argileux profondément marqué par un réseau de vallées creusées dans les sables de Fontainebleau (qui concerne Forges-les-Bains) ;
- la Beauce au sud, constituée d'un plateau à soubassement calcaire, marqué par quelques vallées sèches.

Le plateau de Beauce-Hurepoix a été presque érodé au nord de Dourdan et laisse apparaître sur une grande étendue les Sables de Fontainebleau. Les vallées suivent le plus souvent des directions sensiblement sud-ouest/nord-est et nord-ouest/sud-est, fait classique dans le Bassin parisien (directions tectoniques majeures, orientation des principales diaclases).

Les formations géologiques présentes sur la commune sont, de la plus ancienne à la plus récente :

- **e3 : Yprésien inférieur, Sables de Breuillet (e3b) et argile plastique (e3a1)**

L'argile plastique est bariolée et renferme des cristaux de gypse et d'ambre. Dans l'angle sud-est de la feuille géologique, l'argile plastique est surmontée par les sables de Breuillet. L'épaisseur moyenne de cette formation est de 10 mètres. Le sable de Breuillet peut également être appelé « arkose ». Il s'agit d'un sable grossier. Cette formation géologique se retrouve au sud du territoire (dans la zone d'étangs) et au nord-est (à proximité du cours d'eau de la Pédecelle).

- **e3a2 : Yprésien, argile sableuse**

A Forges-les-Bains, l'argile sableuse est grise/violacée et sableuse. Elle se retrouve à l'extrême sud du territoire communal (au niveau de la zone d'étangs).

- **g2a2 : Stampien moyen. Sables de Fontainebleau**

Cette couche géologique couvre la majeure partie de la commune de Forges-les-Bains. Les sables de Fontainebleau sont représentés sur l'ensemble de la feuille géologique. Ils ont une épaisseur importante et forment l'essentiel des substrats des versants.

- **g2b2 : Stampien supérieur. Argiles à meulière de Montmorency**

Cette formation géologique se retrouve au niveau du bois de Bajolet, dans la partie centre-ouest du territoire communal, ainsi qu'à l'extrémité nord-ouest du territoire. Il s'agit d'une argile renfermant des blocs de meulière. Lorsque ces formations ne sont pas recouvertes par les limons, elles donnent des sols acides et mal drainés, couverts de forêts.

- **Les limons (sur argiles à meulière de Montmorency)**

L'épaisseur de cette formation géologique est d'environ un mètre, elle couvre les terres présentes au nord du bois de Bajolet. Il s'agit de limons riches en argiles, qui permettent le développement de sols bruns.

- **Fz : Alluvions**

Il s'agit d'alluvions récentes, qui ont généralement une texture sableuse. Elles se retrouvent sur le territoire de Forges-les-Bains, le long des cours d'eau et des zones d'étangs, ainsi que dans la partie nord-ouest du territoire communal.



La plupart des terrains de cette feuille géologique ne présentent pas de difficultés pour les terrassements. Par contre, en présence d'eau, les sables de Fontainebleau présentent des risques d'affouillements et exigent des talus à pentes faibles. D'autre part, les formations sableuses sont très sensibles à l'érosion par les eaux de ruissellement lorsque leur couverture végétale est supprimée.

I.3 – L'HYDROLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

Masses d'eaux souterraines

Sources : BRGM Infoterre, Agence de l'eau du bassin Seine-Normandie et carte géologique de la France au 1/50 000^{ème}, BRGM, DRIEE Ile-de-France.

Sur le territoire communal de Forges-les-Bains, sont présentes plusieurs nappes aquifères. Celles-ci sont détaillées ci-dessous de la plus profonde à la plus affleurante :

- **Nappe de l'Albien Néocomien captif (FRHG218)**

Il s'agit d'un aquifère sablo-argileux qui constitue un réservoir profond situé sous la craie du Bassin parisien. Il s'agit d'une nappe captive. Cet aquifère est bien protégé des pollutions de surface, la qualité de l'eau est donc généralement très bonne.

- **Craie et tertiaire du Mantois à l'Hurepoix (FRHG102)**

Il s'agit d'une nappe libre dans sa majeure partie, essentiellement alimentée par les eaux de pluies excédentaires (infiltration). Cette masse d'eau est formée d'une multicouche d'entités aquifères, composées de plusieurs niveaux semi-perméables et perméables.

Leur présence et leur étagement sont globalement répartis de la façon suivante :

Tableau 1 : Caractéristiques des masses d'eaux souterraines

Masse d'eau	Caractère	Objectif état chimique SDAGE 2016-2021	Paramètres causes de non atteinte de l'objectif	Objectif état quantitatif SDAGE 2016-2021	Motivation du délai
FRHG102 Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix	Libre	Bon état à l'horizon 2027	Pesticides (atrazine déséthyl), somme du tétrachloroéthylène, du trichloroéthylène, NO ₃ , NO ₂ , NH ₄ , Cu et P	Bon état à l'horizon 2015	Naturelle, technique et économique
FRHG218 Albien-Néocomien captif	Captif	Bon état à l'horizon 2015	/	Bon état à l'horizon 2015	/

Sources : BRGM Infoterre et Agence de l'eau du bassin Seine-Normandie.

Par ailleurs, il est à noter que la commune de Forges-les-Bains est située en :

- **Zone de répartition des eaux au titre de la nappe de l'Albien** sur la totalité du territoire communal (classée par arrêté préfectoral le 24 avril 2005).

Ce classement concerne les eaux qui présentent un déséquilibre chronique entre la ressource en eau et les besoins constatés. Dans ces zones, est instauré un régime particulier où les seuils d'autorisation et de déclaration des prélèvements et des installations de prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines sont abaissés. Ces dispositions sont destinées, par une maîtrise de la demande en eau, à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, la protection quantitative et qualitative de la ressource et sa valorisation économique ;

- Zone sensible au phosphore et à l'azote « Le bassin de la Seine » (arrêté pris le 23 décembre 2005) : *masses d'eau particulièrement sensibles aux pollutions et sujettes à l'eutrophisation. Les rejets de phosphores et d'azote doivent donc être réduits ;*
- Zone vulnérable à la pollution par les nitrates agricole sur le bassin de la Seine : *cette zone identifie les territoires qui alimentent les eaux atteintes ou menacées par la pollution.*



Sensibilité quantitative et qualitative des masses d'eau souterraines supérieures

Le réseau hydrographique

Source : DRIEE Ile-de-France, Agence de l'eau Seine Normandie

Forges-les-Bains appartient au périmètre du bassin versant Seine Amont. Il concerne 12 000 000 de français et 18 départements.

Le réseau hydrographique de la commune est structuré autour de plusieurs cours d'eau :

- Le ruisseau du Petit Muce (F4629300) au nord-est du territoire Il s'agit d'un affluent de la Prédecelle, d'un linéaire de 1,5 kilomètre. Il prend sa source dans le bourg de Forges-les-Bains et se jette dans la Prédecelle à Briis-sous-Forges. Son cours longe la RD 97 ;
- Le cours d'eau de la Pédecelle (FRHR97-F4629000), qui longe la limite communale est. Ce cours d'eau, d'un linéaire de 25 kilomètres, s'étend sur les départements de l'Essonne et des Yvelines. Il a une longueur de 19,1 kilomètres, prend sa source à Choisel (Yvelines) et se jette dans la Rémarde au Val-Saint-Germain ;
- La Gloriette (FRHR97-F4625000) au nord-ouest du territoire communal.

Forge-les-Bains appartient à l'unité hydrographique Orge-Yvette qui représente 866km² et 696 kilomètres de cours d'eau. A l'amont, le territoire est agricole et boisé, puis il s'urbanise fortement à l'aval. La qualité physico-chimique de l'eau se dégrade de l'amont vers l'aval et reste influencée par les rejets urbains. Ainsi, la maîtrise du système de collecte des eaux usées et pluviales reste l'enjeu primordial de cette unité hydrographique. La gestion des ruissellements est d'autant plus importante que l'urbanisation et l'industrialisation s'accélèrent.

Les cours d'eau ont subi de nombreux recalibrages et rectifications et présentent souvent une morphologie homogène, ainsi que de nombreux ouvrages hydrauliques destinés à la régulation. En ce qui concerne la qualité chimique, les concentrations en diuron sont élevées sur l'aval.

Deux cours d'eau principaux sillonnent la commune :

- le **Petit Muce** qui parcourt le territoire communal d'Ouest en Est au niveau du bourg au sud de la RD 97 et se jette dans la Prédecelle,
- la **Prédecelle** qui forme la limite Est du territoire. C'est un affluent de la Rémarde.

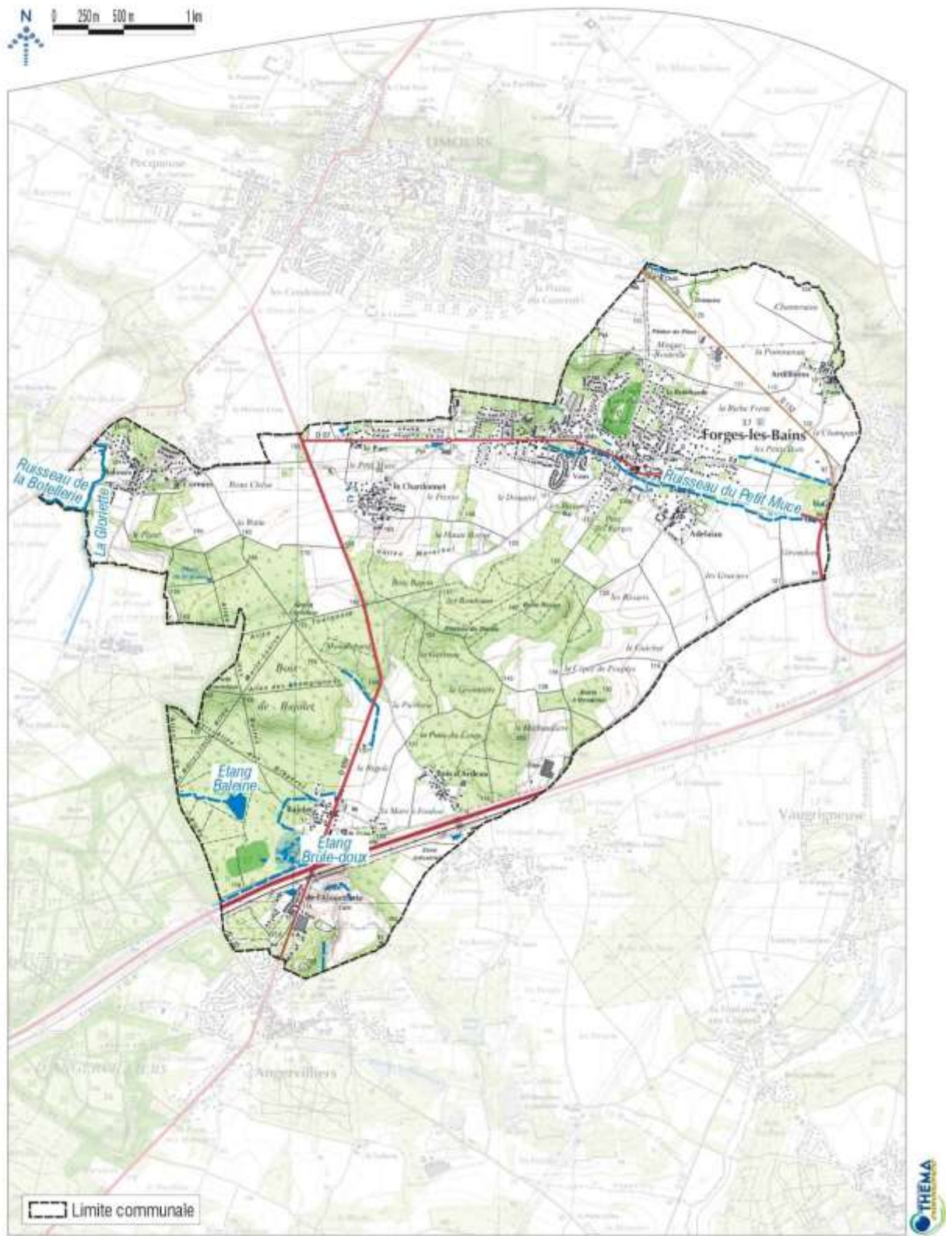
Et deux cours d'eau secondaires :

- la **Gloriette** à l'Ouest du territoire communal, qui traverse le bas de Malassis,
- le **ruisseau du Fagot**.

Ces cours d'eau connaissent des variations de débits importantes au cours de l'année et leur régime de débits est très sensible aux précipitations.

Au Sud du territoire, quelques plans d'eau et mares sont présentes : Etang Baleine et de Brûle Doux ou l'ancien canal de la Jousserie notamment. Ils constituent des ensembles écologiques de qualité.

CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE



Fond cartographique : Scan 25

Figure 2 : Contexte hydrographique

Qualité des eaux

➤ SDAGE du bassin Seine-Normandie 2016-2021

Adopté le 5 novembre 2015 par le Comité de Bassin et arrêté le [1^{er} décembre 2015](#) par le préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, préfet de la région Ile-de-France, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie fixe, pour une période de six ans (2016-2021), « *les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux* » à atteindre.

Le SDAGE 2016-2021 compte 44 orientations et 191 dispositions, organisées autour de grands défis.

Les huit défis et les deux leviers identifiés dans le SDAGE sont les suivants :

- **Défi 1-** Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- **Défi 2-** Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- **Défi 3-** Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- **Défi 4-** Protéger et restaurer la mer et le littoral
- **Défi 5-** Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- **Défi 6-** Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- **Défi 7-** Gérer la rareté de la ressource en eau
- **Défi 8-** Limiter et prévenir le risque d'inondation
- **Levier 1-** *Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis*
- **Levier 2-** *Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.*

Les orientations sont déclinées en dispositions. *Les dispositions font partie intégrante des orientations auxquelles elles sont rattachées.*

L'objectif fixé par le SDAGE pour une masse d'eau est par définition l'atteinte en 2015 du bon état ou du bon potentiel. Pour les masses d'eau en très bon état, bon état ou bon potentiel actuellement, l'objectif est de le rester (non dégradation, c'est-à-dire qui ne doit pas changer de classe d'état). Pour les masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état ou le bon potentiel en 2015, des reports d'échéances ou l'établissement d'objectifs moins stricts sont possibles, en précisant les paramètres justifiant une dérogation de délai et la motivation des dérogations, selon des critères techniques, liés à des processus naturels (ex : temps de récupération du milieu) ou économiques (coûts disproportionnés).

Des objectifs de qualité ont notamment été définis pour les masses d'eau présentes sur le territoire communal de Forges-les-Bains (cf. Tableau 2 page suivante).

Tableau 2 : Objectifs de qualité du milieu récepteur

NOM ET CODE DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE				OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE				
	OBJECTIF	DÉLAI	PARAMÈTRES CAUSE DE DÉROGATION	JUSTIFICATION DÉROGATION	OBJECTIF AVEC UBIQUISTES ¹	DÉLAI (AVEC UBIQUISTES)	PARAMÈTRES CAUSE DE DÉROGATION	DÉLAI (HORS UBIQUISTES)	JUSTIFICATION DÉROGATOIRE
FRHR97- F4629000 La Pédecelle	Bon état	2027	Hydrobiologie, bilan oxygène, métaux	Economique, technique	Bon état	2027	HAP	2015	/
FRHR97- F4625000 La Gloriette	Bon état	2021	/	/	Bon état	2015	/	2015	/

Les données biologiques et physico-chimiques concernant ces deux masses d'eau superficielles sont issues de mesures et recensées dans le tableau en page suivante.

Tableau 3: Extrait du programme de mesures du SDAGE 2016-2021, unité hydrographique Orge et Yvette

¹ Substances ubiquistes : polluants chimiques présents partout et dont les actions sur les sources ne relèvent pas pour l'essentiel de la politique de l'eau. (ex : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) et phtalates).

		ORGE & YVETTE	IF.9			
		SAGE « Orge et Yvette ; Nappe de Beauce » mis en œuvre depuis 2013				
Mesure	Nom de la Mesure	SO	AV	μ	E	ME %
Réduction des pollutions des collectivités						
COL02	Mesures de limitation des apports de pesticides hors agriculture					
Réduction des pollutions des industries						
ASS02	Mesures de réhabilitation de réseau pluvial strictement					
ASS0302	Mesures de réhabilitation de réseau d'assainissement au-delà de la directive ERU					
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)					
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)					
ASS0801	Mesures de traitement des eaux usées (assainissement collectif et non collectif) au-delà de la directive ERU					
Réduction des pollutions agricoles - Transferts						
AGR0201	Mesures de réduction des transferts de fertilisants dans le cadre de la directive nitrates					
Réduction des pollutions agricoles - Apports de fertilisants et pesticides						
AGR0301	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Directive nitrates					
AGR0302	Mesures de réduction des apports de fertilisants - Au-delà de la Directive nitrates					
AGR0303	Mesures de réduction des apports de pesticides					
AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC					
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau					
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique					
MIA14	Mesures de gestion des zones humides					
Ressource						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal					
Connaissance et gouvernance						
AGR01	Etude globale et schéma directeur					
ASS01	Etude globale et schéma directeur					
GOU0201	Mise en place ou renforcement d'un SAGE					
GOU0202	Mise en place d'outils de gestion concertée (contrats, plans de gestion des étiages, selon bassin)					
IND01	Etude globale et schéma directeur					
MIA01	Etude globale et schéma directeur					

SO : mesures visant plus particulièrement la protection des eaux souterraines

AV : prévention des marées vertes (algues vertes) dans les eaux côtières

μ : prévention des pollutions microbiologiques en amont des zones protégées du littoral (baignade, conchyliculture...)

E : limitation des ruissellements et de l'érosion des sols cultivés

ME % : pourcentage du nombre de masses d'eau de l'unité hydrographique concernée



Tableau 4 : Données biologiques et physico-chimiques concernant les masses d'eau FRHR97-F4629000 et FRHR97-F4625000

		FRHR97-F46-29000 (données 2013)	FRHR97-F4625000 (données 2009)
SYNTHÈSE ETAT DE LA M.E.	Etat écologique de la M.E. hors polluants spécifiques	3	3
	Niveau de confiance	/	1
	Etat écologique avec polluants spécifiques	3	3
	Etat chimique	3	/
	Polluants spécifiques aux stations	3	2
INDICATEURS BIOLOGIQUES	I.B.D.	/	/
	I.B.G.	/	/

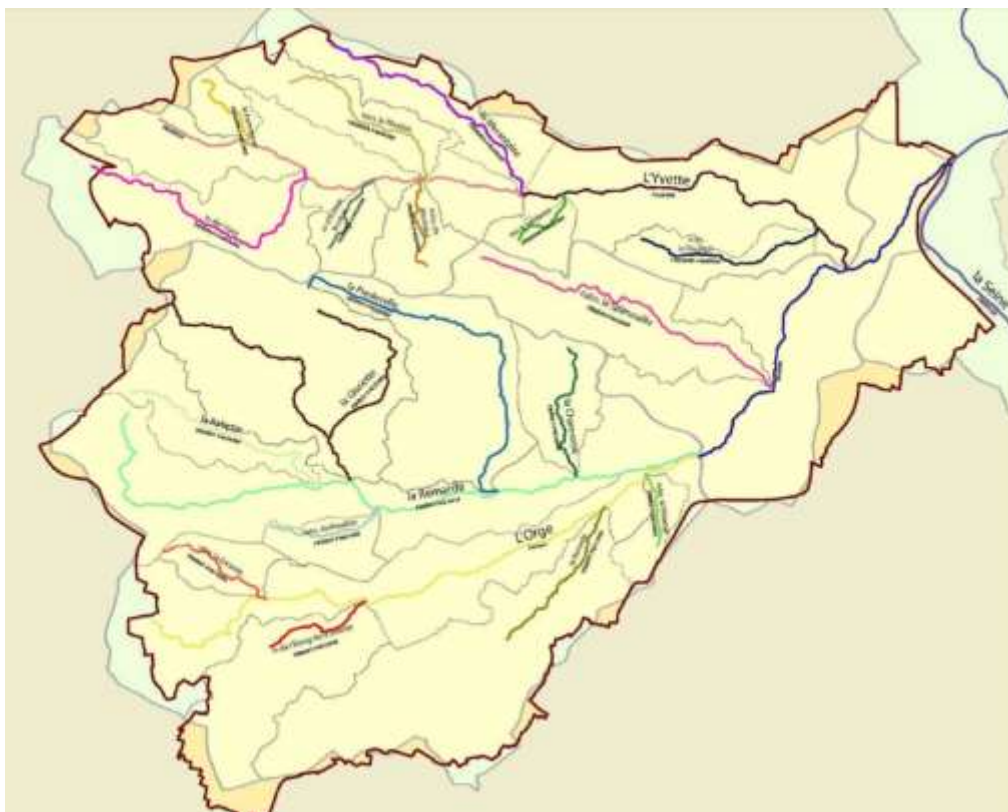
Globalement, ces deux masses d'eau affichaient en 2009 un état écologique passable.

Indice	Classe	Qualité
1		Très bonne
2		Bonne
3		Passable
4		Mauvaise
5		Très mauvaise

Les projets communaux doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE du bassin Seine-Normandie.

➤ **SAGE Orge-Yvette**

Forges-les-Bains s'inscrit également au sein du territoire du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Orge-Yvette**, approuvé par arrêté interpréfectoral le 9 juin 2006 et dont la dernière révision a été approuvée par arrêté interpréfectoral n°2014-DDT-SE-275bis le 2 juillet 2014.



Périmètre du SAGE Orge-Yvette

Les grands enjeux fixés dans le cadre du SAGE sont les suivants :

- Qualité des eaux concernant : les macropolluants (nitrates, phosphore, matières organiques), les pesticides, les substances prioritaires, les pollutions accidentelles, les pollutions liées aux eaux pluviales et la qualité des eaux souterraines. Cela sous-entend d'atteindre le bon état des masses d'eau, de satisfaire les différents usages et de respecter les normes ;
- Qualité des milieux aquatiques par rapport à l'hydromorphologie des cours d'eau et des continuités écologiques, aux zones humides et au volet communication sur les milieux aquatiques ;
- Gestion quantitative des inondations, de la gestion des eaux pluviales et des impacts des prélèvements et du risques « hydrologie » ;
- Sécuriser l'alimentation en eau potable de façon à gérer durablement l'accès aux ressources stratégiques et le fonctionnement de la distribution d'eau potable ;
- Organisation et concertation dans le cadre de la révision du SAGE.



Compte tenu de la sensibilité du milieu récepteur, une attention particulière sera portée à la maîtrise quantitative et qualitative des eaux rejetées issues de tout aménagement afin de respecter les objectifs du SDAGE du bassin Seine-Normandie et du SAGE Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques associés.

Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Ile-de-France, la DRIEE a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié : critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation.

Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse. Elle s'appuie sur :

- un bilan des études et une compilation des données préexistantes ;
- l'exploitation d'images satellites pour enrichir les informations sur le critère sol.

L'ensemble de ces données ont ainsi été croisées, hiérarchisées et agrégées pour former la cartographie des enveloppes d'alerte humides.

Le tableau ci-après donne la surface des enveloppes d'alerte une fois les données hiérarchisées et agrégées ; il présente également une description succincte des différentes classes (Source : DRIEE) :

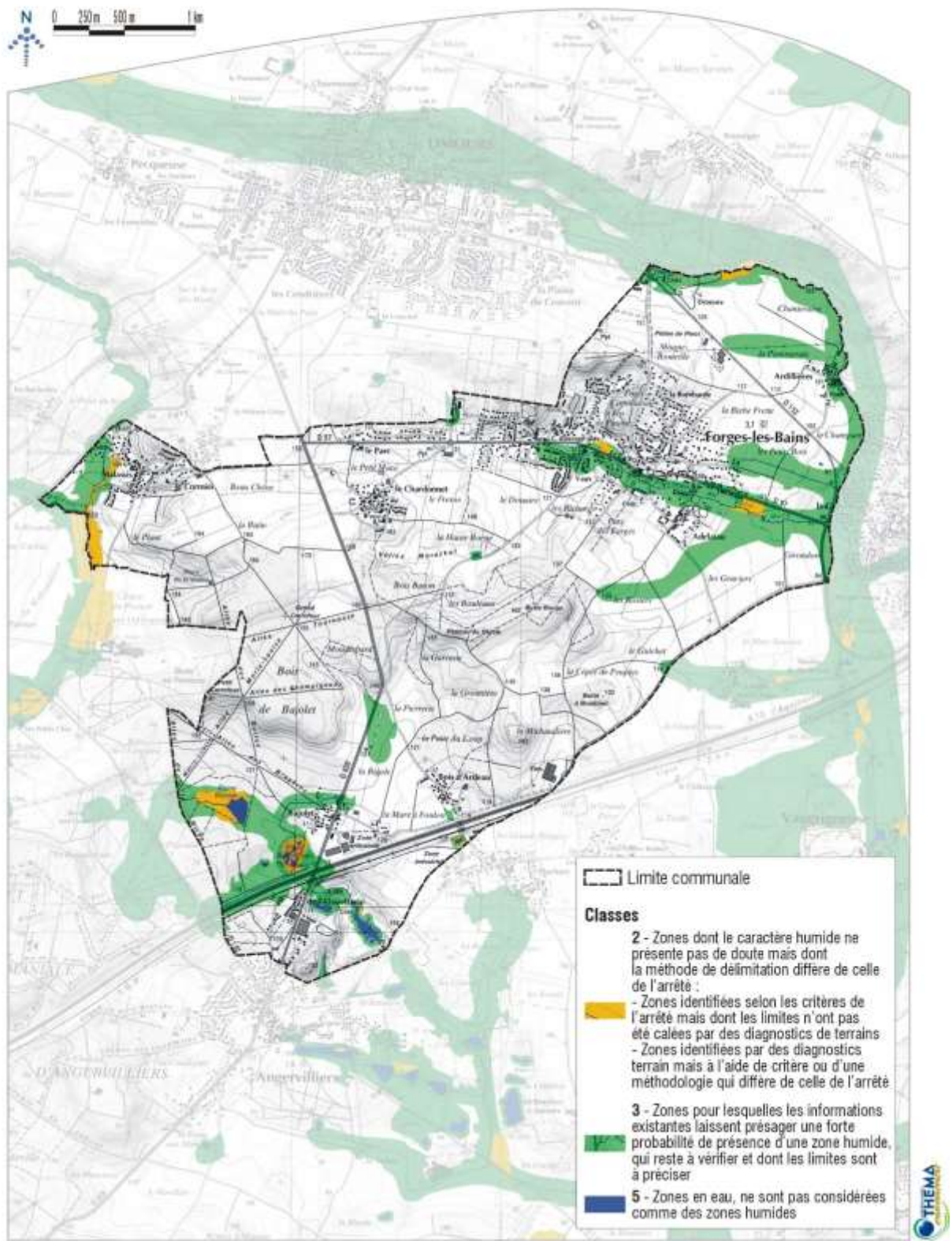
Classe	Type d'information	Surface (km2)	% de l'Ile-de-France
Classe 1	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié	1	0,01 %
Classe 2	Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : - zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) - zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté	227	1,9 %
Classe 3	Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.	2 439	20,1 %
Classe 4	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.	9 280	76,5 %
Classe 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides	182	1,5%
Total		12 129	100 %

La carte d'identification des enveloppes d'alerte de zones potentiellement humides en région Ile-de-France (DRIEE Ile de France, 2010) montre qu'une partie du territoire de Forges-les-Bains est concernée.

Ces enveloppes d'alerte sont notamment localisées aux abords des cours d'eau du Petit Muce, de la Pédecelle et de la Gloriette, ainsi que dans les zones d'étangs au sud-ouest de la commune (cf.

Figure 3). Les enveloppes recensées sont de classes 2, 3 et 5.

ENVELOPPES D'ALERTE POTENTIELLEMENT HUMIDES



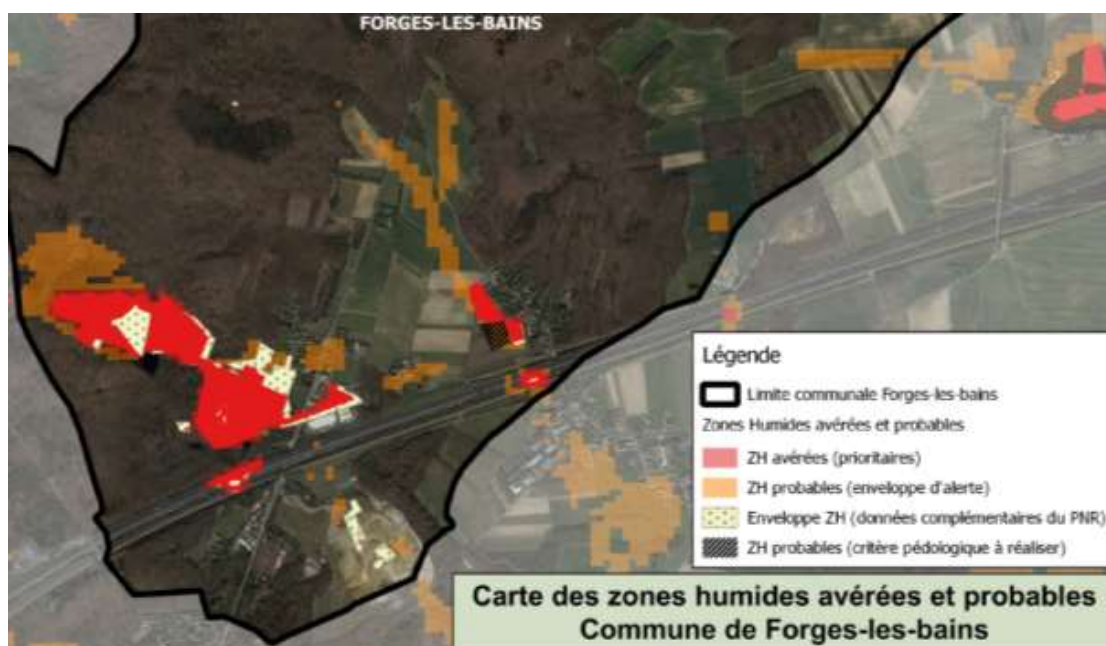
Fond cartographique : Scan 25
Source : DRIEE-TTI Production et Tour du Valat - 2010

Figure 3 : Enveloppes d'alerte de zones potentiellement humides

Ces données ont été complétées par une approche plus fine réalisée par la CLE du SAGE Orge-Yvette dissociant nettement :

- **Les zones humides avérées**, pour lesquelles le projet de PLU doit garantir la protection stricte de tout nouvel aménagement risquant de compromettre sa fonctionnalité ;
- **Les zones humides probables**, qu'il s'agit de vérifier préalablement à tout nouvel aménagement. En cas de zone humide avérée, il s'agit pour le porteur de projet de suivre la séquence Éviter-Réduire-Compenser.

Des cartographies spécifiques ont été réalisées :



I.4 – DONNEES CLIMATIQUES

Source : Météo France

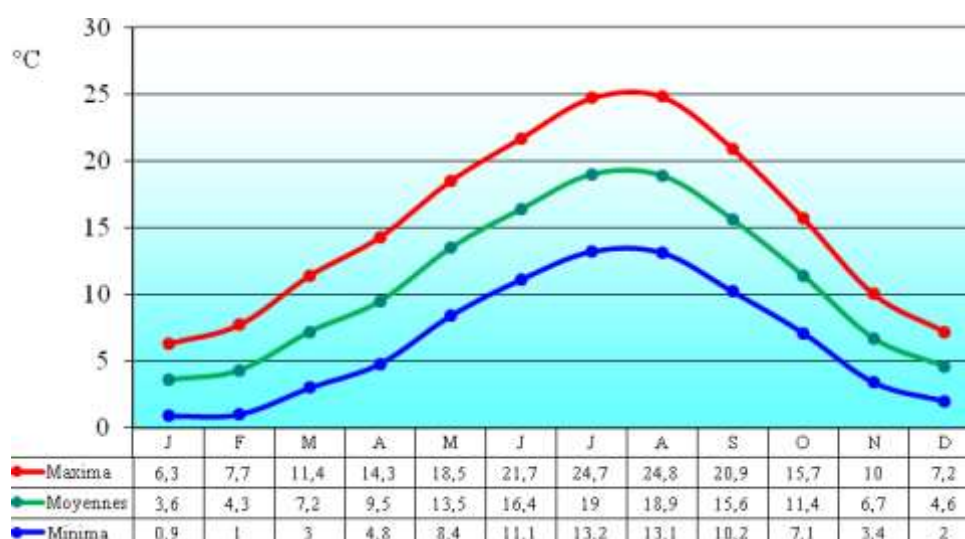
Les données climatiques proposées ci-après pour Forges-les-Bains proviennent de la station Météo-France de Brétigny-sur-Orge (située à environ 13 kilomètres au sud-est de la commune).

Le climat du centre du Bassin Parisien est de type océanique légèrement teinté de continentalité : si les températures restent sans excès, la pluviométrie est faible.

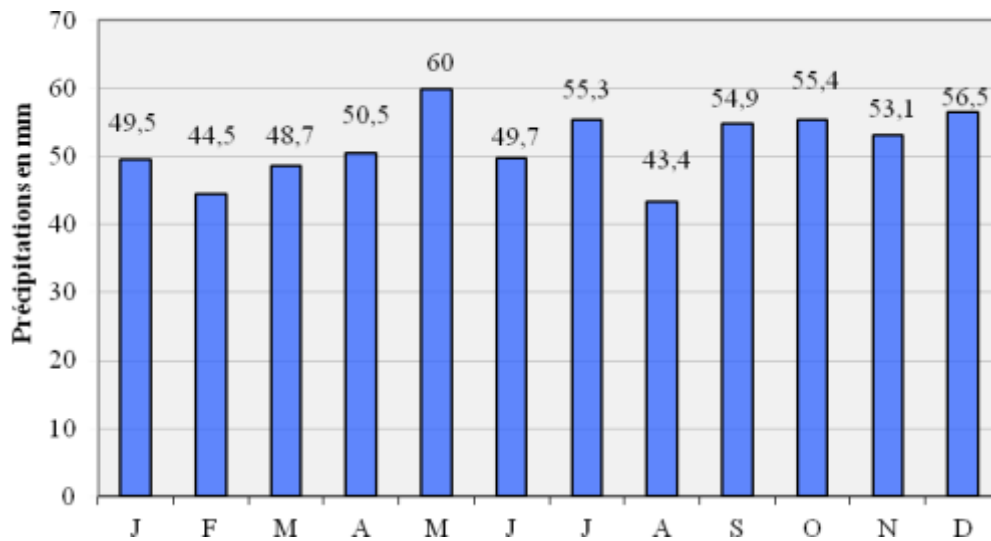
Les températures moyennes s'échelonnent de 3,6°C en janvier à 19,0°C en juillet. La moyenne annuelle s'établit à 10,9°C. L'amplitude thermique entre les minima (13,1°C) et les maxima (24,8°C) du mois d'août est de près de 11,7°C. Au mois de janvier, cette amplitude thermique est seulement de 5,4°C, entre 0,9°C et 6,3°C.

Un accroissement des températures est constaté en raison de l'urbanisation et de la densité urbaine (proximité de Paris) : la partie septentrionale du département de l'Essonne est ainsi de 1 à 2°C plus chaude que la partie méridionale. Cet écart se fait surtout sentir en début de journée.

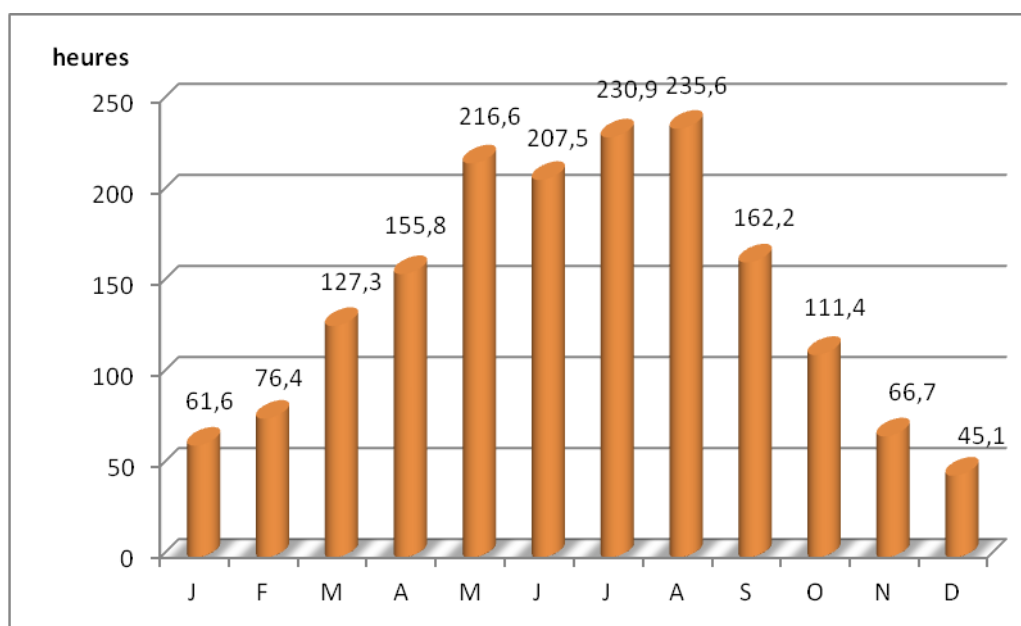
Sont recensés en moyenne 61 jours avec des gelées, 42,2 jours de chaleur (températures supérieures à 25°C) et 8,5 jours de forte chaleur (plus de 30°C).



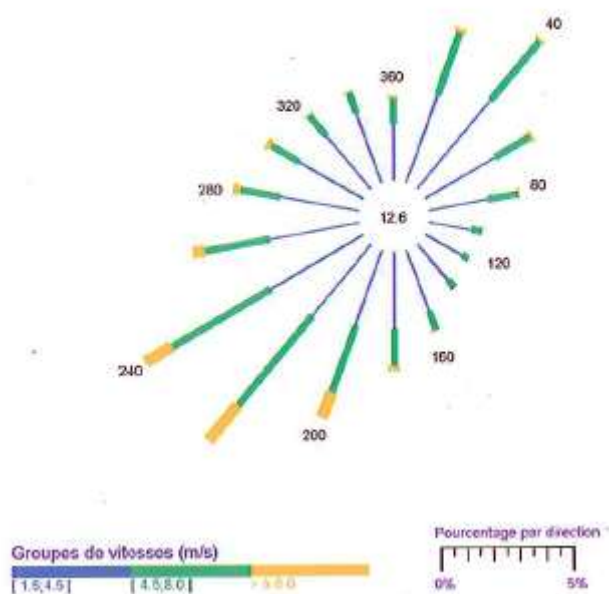
La pluviométrie est modérée avec 621,5 mm par an en moyenne, mais il pleut régulièrement : 168 jours chaque année. L'écart de précipitations entre le mois le plus sec (août : 43,4 mm) et le mois le plus arrosé (mai : 60,0 mm) reste faible. La neige tombe en moyenne 14,1 jours par an, la grêle 1,9 jours et le brouillard est présent 41,6 jours, en particulier d'octobre à février. L'orage sévit 21,1 jours chaque année.



Avec près de 1 697 heures de soleil en moyenne chaque année, la région de Brétigny-sur-Orge bénéficie d'un bon niveau d'ensoleillement pour la moitié nord de l'hexagone.



Les vents dominants viennent du nord-ouest et surtout du sud-ouest. La rose des vents de Brétigny-sur-Orge précise que les différentes classes de vents (1,5 à 4,5 m/s, 4,5 à 8 m/s et supérieurs à 8 m/s) sont répartis dans les mêmes proportions. Les vents les plus forts (>8 m/s) proviennent du sud-ouest. On enregistre chaque année environ 51.9 de jours de vents violents (rafales dépassant les 58 km/h).



La commune de Forges-les-Bains possède un climat tempéré, avec des vents dominants de secteur sud-ouest et une pluviométrie faible mais régulière.

II – L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET LES PAYSAGES

II.1 – OCCUPATION DES SOLS

La diversité des milieux présents sur la commune de Forges-les-Bains est représentée selon la typologie CORINE Land Cover. Cette cartographie, établie à l'échelle nationale (1/100 000ème), définit les grands ensembles de végétation. La méthodologie employée pour réaliser cette cartographie implique que la surface de la plus petite unité cartographiée (seuil de description) soit de 25 hectares. L'information fournie par cette base de données est donc à prendre au sens large considérant le degré de précision qui en découle à l'échelle du territoire communal concerné.

La carte CORINE Land Cover proposée en page suivante présente les entités, naturelles ou anthropisées, de la commune de Forges-les-Bains telles qu'identifiées en 2012 (dernière mise à jour) :

Des espaces agricoles (45,4% de la superficie communale), parsemés sur l'ensemble du territoire communal, correspondant à des zones de terres arables hors périmètre d'irrigation, à des prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole, à des systèmes culturaux et parcellaires complexes ; ainsi que des surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants.

Des espaces artificialisés concentrés au nord-est du territoire communal (bourg et équipements de loisirs) et au sud-ouest (extraction de matériaux, infrastructures de transport) sur environ 230 hectares (16,2% de la superficie communale).

Des forêts et milieux naturels qui couvrent une partie importante de l'ouest du territoire (38,4% de la surface communale). Il s'agit de forêts de feuillus et de conifères.

La Figure 4 ci-dessous illustre la répartition de l'occupation des sols (en hectares) sur le territoire :

Milieu	Code CORINE Land Cover	Intitulé de l'habitat	Description de l'habitat	Surface de l'habitat sur la commune	Localisation de l'habitat sur Forges-les-Bains
Territoires artificialisés	112	Tissu urbain discontinu	Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables. Entre 30 et 80 % de la surface est imperméable	162 ha	Ces espaces se retrouvent au niveau du bourg (nord-est de Forges-les Bains) et au niveau du hameau le Cormier (nord-ouest).
	122	Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	Autoroutes, voies ferrées, y compris les surfaces annexes (gares, quais, remblais, végétation de moins de 100 mètres de large). Largeur minimale prise en compte : 100 mètres.	29 ha	Cette délimitation concerne l'autoroute A10 et la voie ferrée traversant le sud-ouest du territoire communal.
	131	Extraction de matériaux	Extraction à ciel ouvert de matériaux de construction (sablère, carrière) ou d'autres matériaux (mines à ciel ouvert). Y compris des gravières sous eaux, à l'exception toutefois des extractions dans le lit des rivières.	24,5 ha	Cette zone est localisée à proximité de la cité de l'Alouetterie, à l'extrême sud du territoire communal. Cette ancienne carrière d'argile est exploitée par le groupe français de gestion de remblais de matériaux inertes ECT, qui dispose d'une autorisation d'exploitation jusqu'en 2018.
	142	Equipements sportifs et de loisirs	Infrastructures des terrains de camping, des terrains de sport, des parcs de loisirs, des golfs, des hippodromes, etc. Y compris les parcs aménagés non inclus dans le tissu urbain.	19 ha	Ces équipements se retrouvent en continuité ouest du centre-bourg (au centre-nord de la commune).
Territoires agricoles	211	Terres arables hors périmètres d'irrigation	Cultures annuelles pluviales, y compris les jachères, incluses dans un système de rotation. Y compris les cultures irriguées occasionnellement par aspersion, sans équipement permanent.	547 ha	Les terres agricoles sont essentiellement localisées au nord/nord-est du territoire communal.
	231	Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole	Surfaces enherbées denses de composition floristique constituée principalement de graminées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Y compris des zones avec haies (bocages).	46 ha	
	242	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	Mosaïque de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et/ou de cultures permanentes complexes, avec éventuellement des maisons et jardins épars.	63,5 ha	
	243	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des zones naturelles ou semi-naturelles (y compris des zones humides, des plans d'eau ou des affleurements rocheux).		

Forêts et milieux semi-naturels	311	Forêts de feuillus	Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes en sous-étage, où dominent les espèces forestières feuillues.	555 ha	Les espaces forestiers sont essentiellement localisés au niveau du bois de Bajolet (sud-ouest). Cependant, d'autres enclaves boisées parsèment le territoire communal.
	312	Forêts de conifères	Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes en sous-étage, où dominent les espèces forestières de conifères.		Une enclave est présente au sein du bois de Bajolet, au sud-est de Forges-les-Bains.

GRANDS TYPES D'OCCUPATION DU SOL

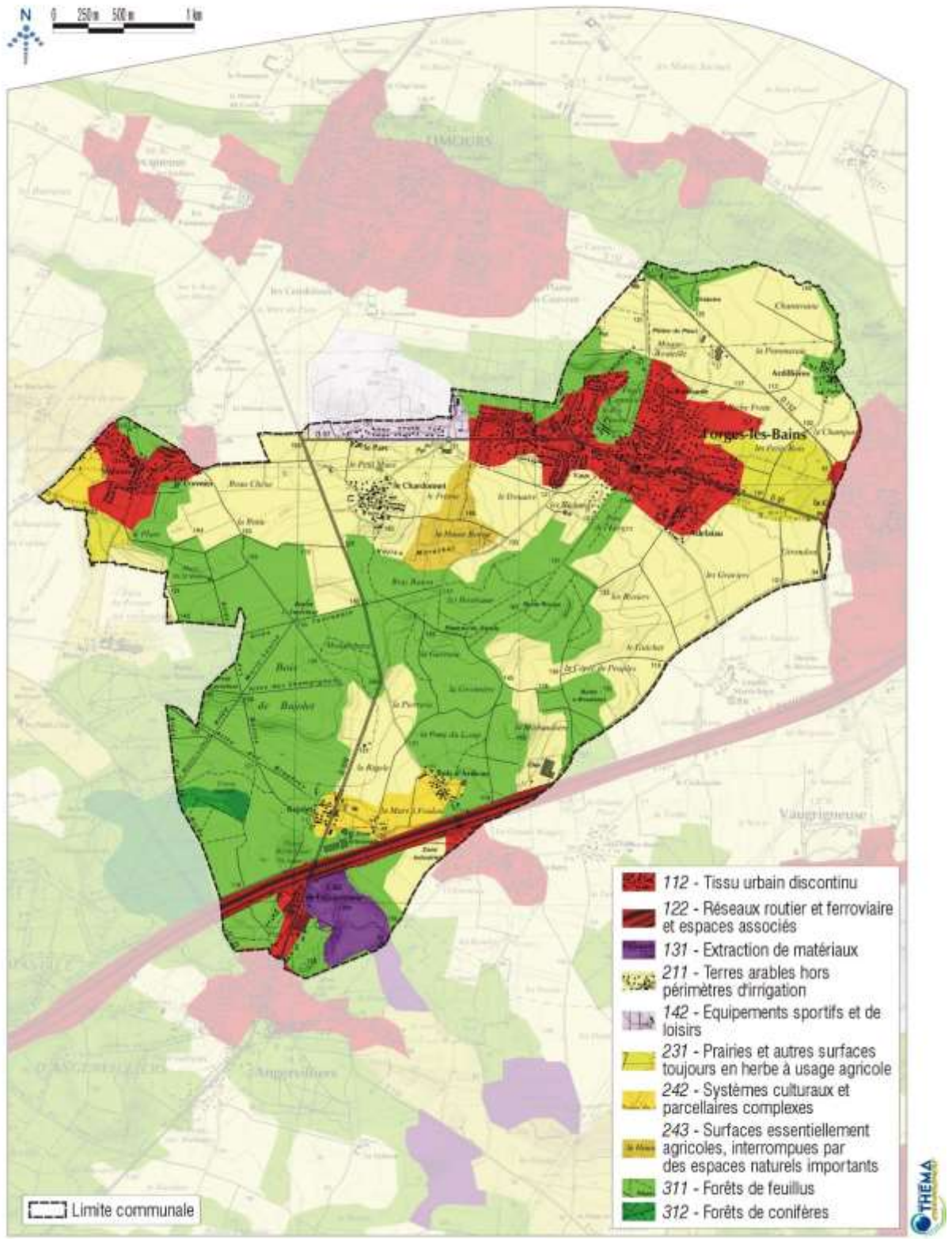


Figure 4 : Occupation du sol, Corinne Land Cover 2012

L'Ecomos est une base de données qui cartographie de manière détaillée les milieux naturels en Île-de-France : l'ensemble des postes " naturels " du MOS a été réinterprété pour constituer 148 postes.

La version actuelle de cette base de données comprend Ecomos2000 et Ecomos2008, ainsi que les champs Mos 1999, 2008 et 2012.

La nomenclature d'ECOMOS est, par choix méthodologique, fondée sur le principe de la nomenclature Corine Land Cover. La carte ECOMOS proposée sur la figure Figure 9 en page suivante présente les entités, naturelles ou anthropisées, de la commune de Forges-les-Bains, telles qu'identifiées en 2012.

Consommation foncière 2008-2018 :

Par rapport à l'état des lieux en 2008, deux secteurs ont été urbanisés en extension sur environ 8,15 hectares :

- Le secteur du Pré aux chevaux : environ 5,2 hectares sur des espaces agricoles et naturels.
- Le secteur du gymnase avec l'équipement public ainsi que plusieurs habitations : environ 2,95 hectares.

MODE D'OCCUPATION DU SOL (MOS 2012)

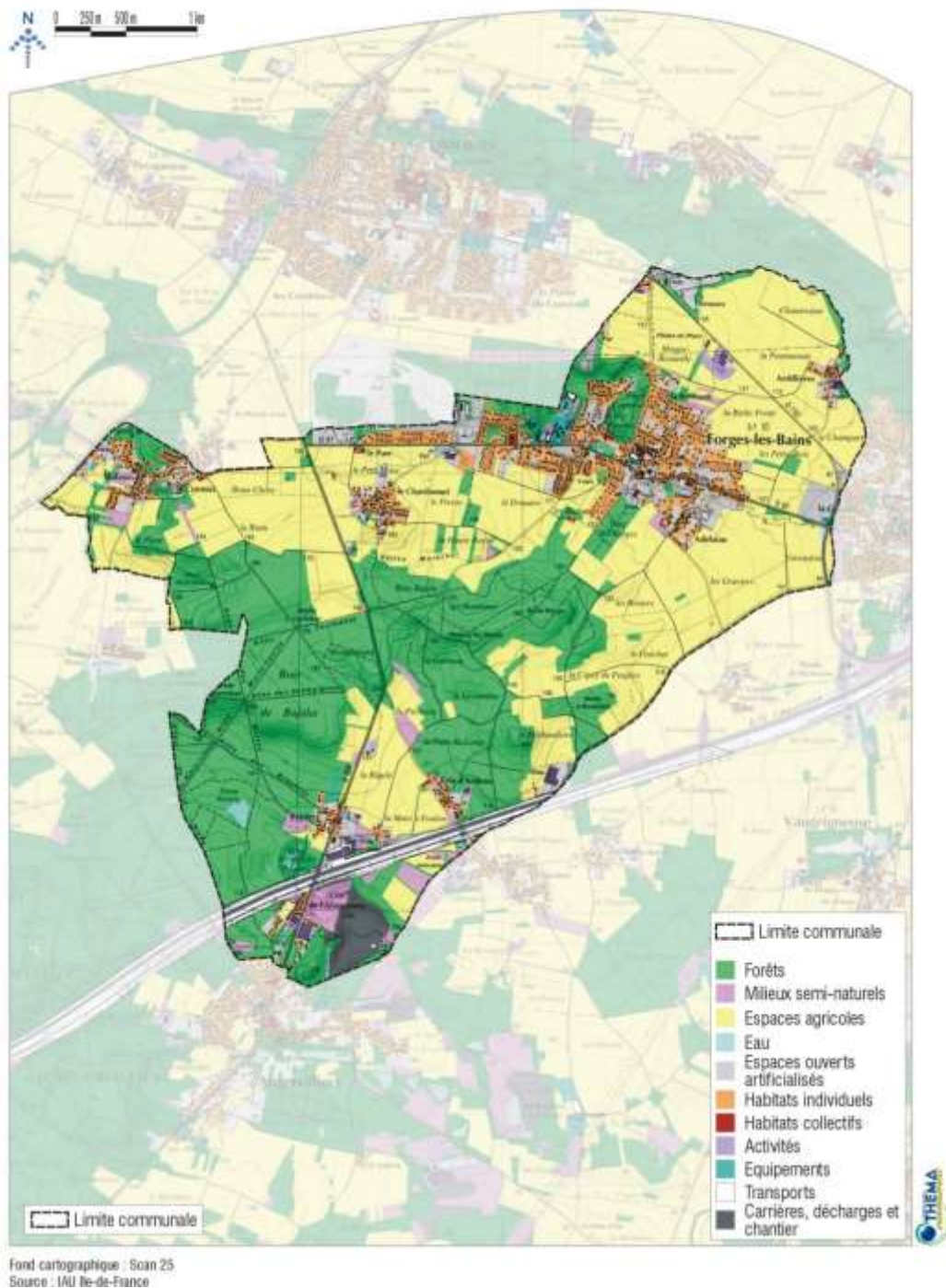


Figure 5 : ECOMOS

Depuis 2002, le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien réalise des études typologiques et cartographiques de sites naturels de petite superficie mais d'intérêt patrimonial important. Ces travaux ont été soutenus ou demandés par le Conseil régional d'Île-de-France (notamment lors de la réactualisation des réserves naturelles régionales), l'Agence des Espaces Verts d'Île-de-France, l'Office National des Forêts, les Conseils départementaux pour les espaces naturels sensibles, notamment ceux du Val-d'Oise, de l'Essonne et de la Seine-et-Marne, la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Île-de-France pour

le réseau des sites Natura 2000 ou encore les Parcs naturels régionaux comme le Parc naturel régional Oise-Pays de France.

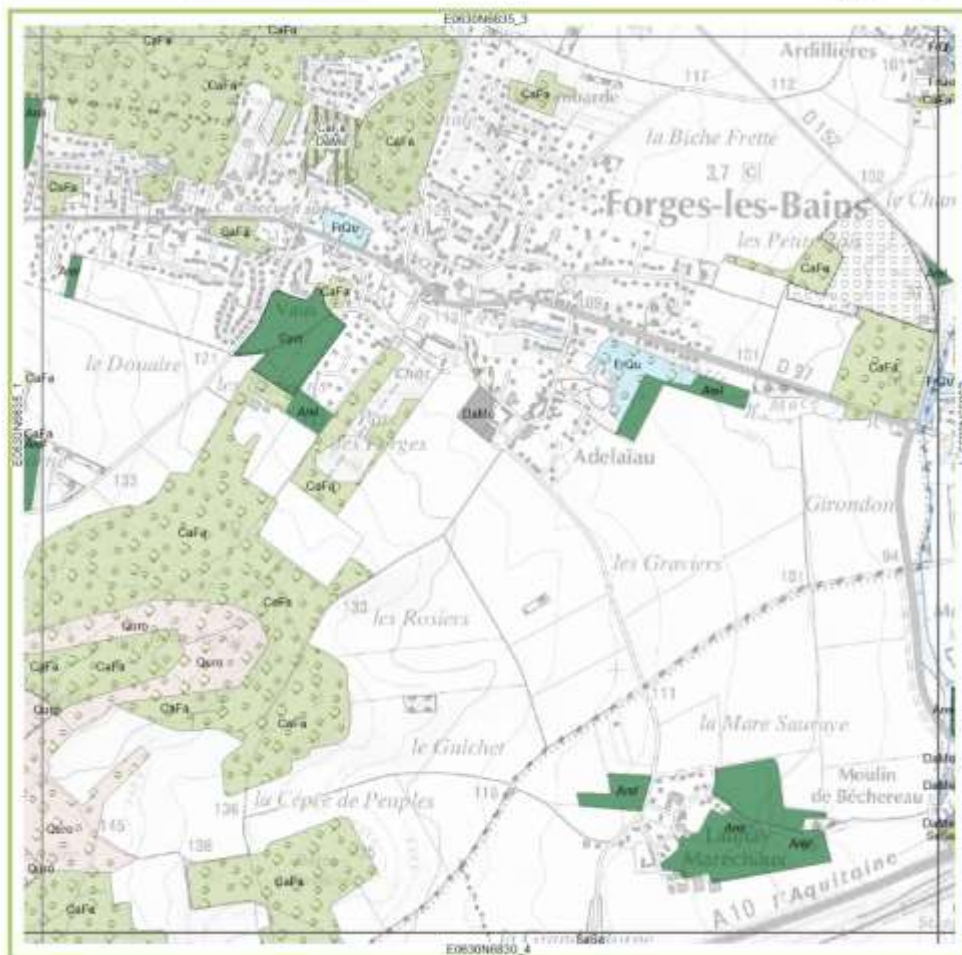
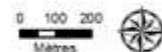
Parallèlement à ces missions d'expertises, un projet de cartographie complète des habitats en Île-de-France est lancé en 2006. Ce projet débute sur des initiatives départementales indépendantes, à savoir la cartographie de la Seine-Seine-Denis entre 2006 et 2008, puis celle du département de la Seine-et-Marne de 2006 à 2012 qui représente à lui seul plus de la moitié de la surface régionale. Il se poursuit à partir de 2008 par la mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'inventaire sur la partie Ouest de l'Île-de-France (Paris, Val-de-Marne, Hauts-de-Seine, Val-d'Oise, Yvelines, Essonne) pour s'achever en 2014. Ce programme «Habitats naturels et semi-naturels de l'Île-de-France», soutenu par le Conseil régional d'Île-de-France, les départements de Seine-Saint-Denis, de Seine-et-Marne et la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Île-de-France, a pour but de cartographier les végétations naturelles et semi-naturelles sur l'ensemble du territoire régional. La région Île-de-France devient ainsi la première région française à être dotée d'une carte complète des milieux naturels et semi-naturels à une échelle aussi fine.

Les cartes phytosociologiques des végétations naturelles et semi-naturelles d'Île-de-France sont mises à disposition pour toutes les communes inventoriées lors des programmes de cartographie par le CBNBP. Forges-Les-Bains fait naturellement partie des territoires pour lesquels des cartographies ont été formalisées. La résolution typologique des cartes se situe très majoritairement au niveau de l'alliance phytosociologique (niveau directement supérieur à l'association végétale), garantissant une bonne homogénéité sur l'ensemble de la région ainsi qu'une précision déjà remarquable. Les cartes sont accessibles par commune, selon un découpage en mailles de 2,5 x 2,5 km calées sur la grille nationale (maille de 5 x 5 km), limitée au territoire français métropolitain et reprojétée en Lambert 93. Cela permet de pouvoir visualiser des cartes à l'échelle 1/16 000ème au minimum et ainsi de mieux percevoir tous les détails de la cartographie.

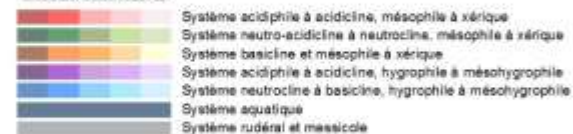


Carte phytosociologique de la végétation naturelle et semi-naturelle sur les communes de FORGES-LES-BAINS, BRIIS-SOUS-FORGES et LIMOURS

Maille n°E0630N6835_4



Représentation selon l'écologie et la physionomie des végétations



Végétations cartographiées

- Arel : *Arrhenatheretea elatioris*
- CaFa : *Carpino betuli - Fagion sylvaticae*
- Cyr : *Cynosurion cristalli*
- DaMe : *Dauco carotae - Meliloton albi*
- FrQu : *Fraxino excelsioris - Quercion roboris*
- Quro : *Quercion roboris*
- SaSa : *Sambuco racemosae - Salicion capreae*

Motifs et contours

- [Dotted pattern] Interprétation in-situ
- [White box] Interprétation ex-situ
- [Vertical lines] Mosaïque de végétations
- [Dotted pattern] Forêts
- [Dotted pattern] Plantations de feuillus
- [Dotted pattern] Plantations de peupliers
- [Dotted pattern] Cultures et prairies améliorées
- [Blue line] Eau libre
- [Blue line] Cours d'eau permanent
- [Blue line] Cours d'eau temporaire
- [Dashed line] Contour communal
- [Dashed line] Contour départemental

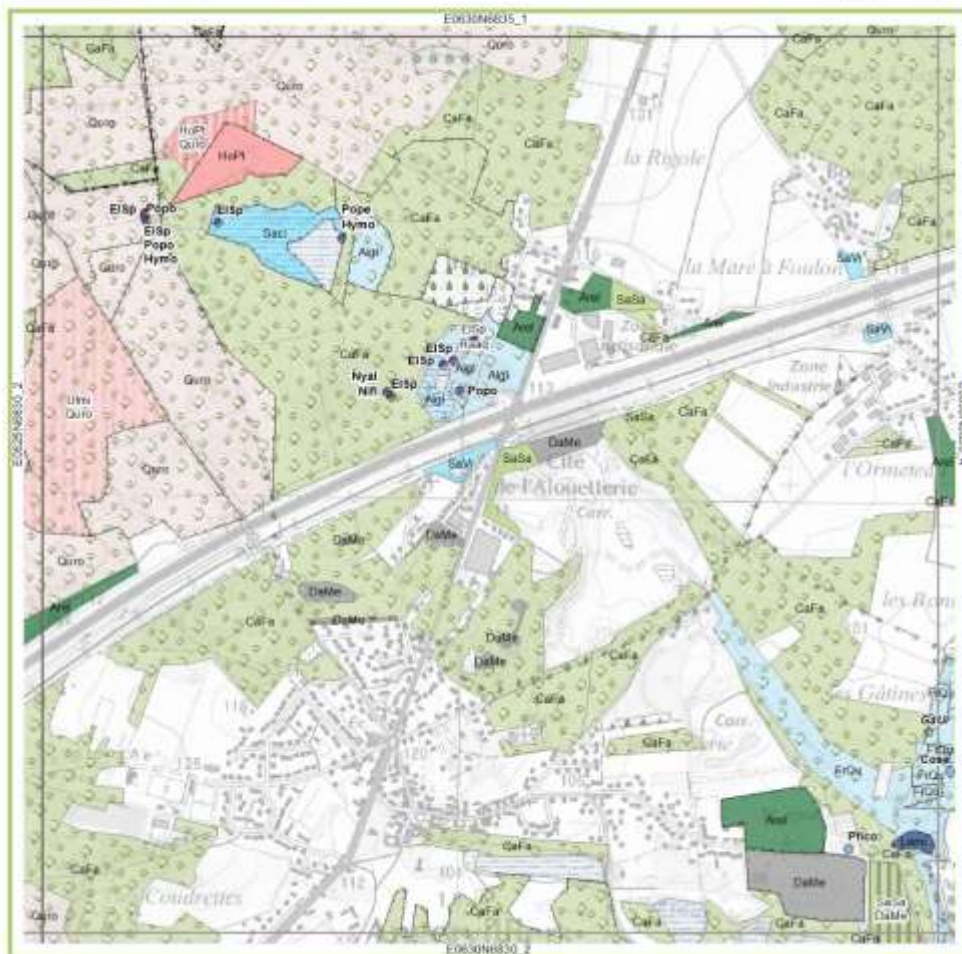
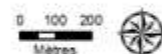
Guide de lecture des cartes : voir la notice

Cartes réalisées par le CRBNP - mars 2015
©CRBNP-MNHN 2015
Sources des données :
Données phytosociologiques CRBNP (2003 - 2013)
©IGN 2011 #SCAN25-66ANT-Relief ombre #BDTopo

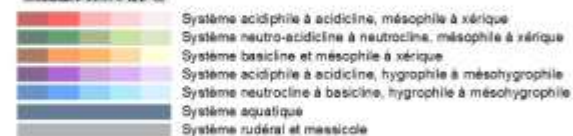


Carte phytosociologique de la végétation naturelle et semi-naturelle sur les communes de FORGES-LES-BAINS, ANGERVILLIERS et VAUGRIGNEUSE

Maille n°E0630N6830_1



Représentation selon l'écologie et la physionomie des végétations



Végétations cartographiées

- Algi : Alnion glutinosae
- Arel : Arrhenatheretea elatioris
- CaFa : Carpho betuli - Fagion sylvaticae
- Cose : Convolvullion sepium
- DaMe : Dauco carotae - Melilotion albi
- EISp : Elodo palustris - Sparganion
- FrQu : Fraxino excelsioris - Quercion roboris
- GaUr : Galio aparines - Urticetea dioicae
- HoPt : Holco molis - Pteridion aquilini
- Hymo : Hydrocharition morsus-ranae
- Lemi : Lemnion minoris
- Nilf : Ntélion flexilis
- Nyal : Nymphaeion albae
- Phco : Phragmition communis
- Pope : Potamion pectinatif
- Popo : Potamion polygonifolii
- Quro : Quercion roboris
- Raaq : Ranunculion aquatilis
- SaSa : Sambuco racemosae - Salicion capreae
- Saci : Salicion cinereae
- SaVi : Salici cinereae - Viburnion opuli
- Ulmi : Ulicion minoris

Motifs et contours

- Interprétation in-situ
- Interprétation ex-situ
- Mosaïque de végétations
- Forêts
- Plantations de conifères
- Plantations de feuillus
- Plantations de peupliers
- Cultures et prairies améliorées
- Eau libre
- Cours d'eau temporaire
- Contour communal
- Contour départemental

Guide de lecture des cartes : voir la notice

Cartes réalisées par le CBNBP - mars 2015
©CBNBP-MNH 2015
Sources des données :
Données phytosociologiques CBNBP (2003 - 2013)
©IGN 2011 #SCAN25-66ANT-Relief ombre #BDTopo

II.2 – CARACTERISATION DES MILIEUX

En termes d'occupation de l'espace, la commune de Forges-les-Bains est marquée par la dominance des espaces agricoles (cultures et prairies) imbriqués avec de grandes surfaces boisées. Les autres milieux naturels présents sont généralement représentés par des milieux humides (boisements bordant les cours d'eau, étangs, mares, ...). Les espaces urbanisés, quant à eux, occupent des surfaces relativement plus importantes à l'échelle du territoire communal, notamment aux abords de la RD 97 qui relie le bourg de Forges-les-Bains à la commune voisine de Briis-sous-Forges ; l'autoroute A10 et la ligne TGV, traversant la pointe sud de la commune, participent également à l'anthropisation du territoire.

Les espaces cultivés

Les espaces cultivés constituent l'occupation du sol majoritaire au niveau du territoire communal ; ils sont représentés par de grandes étendues de monoculture intensive principalement situées au sud de la RD 97, s'inscrivant entre les grandes masses boisées formées par le bois de Bajolet ;

- autour du hameau « le Chardonnet » : Beau Chêne, vallée Maréchal, le Fresne, la Haute Borne, le Douaire ;
- au sud d'Adelaïau (extrémité est du bourg) : les Rosiers, le Guichet, les Gravier, Girondon ;
- au nord-est du hameau « Bajolet » : la Rigole, la Mare à Foulon.

Ces espaces cultivés sont également omniprésents au nord-est de la commune où ils forment d'importantes étendues entre le bourg de Forges-les-Bains au sud-ouest, celui de Briis-sous-Forges à l'est, et le Bois de Chanteraine au nord : Moque-Bouteille, la Pommeraie, le Champart, la Biche Frette.



Beau Chêne



Vallée Maréchal



La Mare à Foulon



Les Graviers



La Pommeraie

Ces espaces cultivés constituent des milieux à très faible biodiversité compte tenu des pratiques culturales mises en œuvre à leur niveau (labour, amendement, traitements...). La diversité floristique y est principalement limitée à quelques espèces adventices (« mauvaises herbes ») qui se développent en marge des parcelles.

Ces espaces représentent néanmoins des secteurs d'alimentation et de refuge pour certaines espèces animales, notamment le Chevreuil ainsi que de nombreux oiseaux inféodés aux plaines agricoles : Faucon crécerelle, Buse variable, Alouette des champs, Bergeronnette printanière... Des espèces d'intérêt cynégétique, telles que la Perdrix rouge, la Perdrix grise, le Faisan de Colchide, le Lièvre d'Europe ou le Lapin de Garenne, peuvent également y être rencontrées.

Les espaces boisés mésophiles

Les espaces boisés mésophiles représentent la deuxième occupation du sol majoritaire de la commune de Forges-les-Bains :

- le Bois de Bajolet occupe les points hauts de la moitié sud de la commune et s'étend jusqu'à l'autoroute A10 jusqu'au niveau des hameaux de Bajolet et Bois d'Ardeau (de part et d'autre la clairière cultivée du lieu-dit « la Rigole ») ; le Bois de Bajolet constitue l'extrémité orientale de la ZNIEFF de type II du Bois d'Angervilliers (cf. chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** page **Erreur ! Signet non défini.**) ainsi que le prolongement du site Natura 2000 du massif de Rambouillet (cf. chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** page **Erreur ! Signet non défini.**) ;
- au nord de la RD 97, le Bois du Jeu de Paume (forêt communale) et le Bois du Parc (qui se prolonge sur la commune riveraine de Limours) occupent une partie du versant qui domine le bourg de Forges-les-Bains ;
- à l'extrémité nord-ouest de la commune, le Bois du Cormier surplombe le hameau de Malassis ; ce bois constitue l'extrémité sud du Bois des Morts qui occupe le versant nord du ruisseau de Blain s'écoulant à l'ouest de la RD 988.

D'une manière générale, ces boisements se rattachent à la hêtraie-chênaie acidiphiles à calcicoles (principalement sur les versants) ou à la chênaie acidiphile (sur les plateaux). Quelques plantations de feuillus et de résineux sont également à signaler au sein de la partie du Bois de Bajolet située à l'ouest de la RD 838.



Bois de Bajolet (Allée de la Biche)



Bois du Jeu de Paume



Bois de Bajolet (Plateau du Diable)

Par ailleurs, quelques milieux arbustifs (fourrés) sont à noter au niveau du territoire communal, notamment en lisière de certains boisements où ils succèdent à des formations herbacées qui ne font plus l'objet d'un entretien, ainsi qu'au niveau de secteurs délaissés bordant l'autoroute A10 et la ligne TGV.

Les espaces boisés mésophiles et les fourrés du territoire communal présentent un intérêt écologique important, notamment pour la faune pour laquelle ils constituent des espaces de refuge, d'alimentation voire de reproduction. Cela concerne notamment de nombreuses espèces d'oiseaux et de mammifères, dont certaines sont protégées au niveau national et/ou européen ; on citera par exemple la présence du Chevreuil, de la Mésange bleue, de la Fauvette à tête noire, du Pinson des arbres, du Pouillot véloce, de la Sittelle torchepot, du Rougegorge familier, du Grimpereau des jardins, du Troglydte mignon, du Pic épeiche....

D'une manière générale, ces boisements et ces fourrés, quelle que soit leur taille, constituent des milieux présentant une importante biodiversité, tant végétale qu'animale.

Les espaces boisés humides

Quelques boisements humides sont à noter au niveau de la commune de Forges-les-Bains, en particulier au droit des cours d'eau ou écoulements temporaires qui favorisent le développement d'une ripisylve de type aulnaie-frênaie et/ou saulaie, en particulier :

- au niveau du ruisseau de Prédecelle, qui marque la limite nord-est du territoire communal ;
- au niveau du ruisseau du Petit Muce, notamment dans sa moitié aval (le cours amont de ce ruisseau étant situé au cœur du bourg de Forges-les-Bains) ;
- au niveau du ruisseau de la Gloriette, et de son affluent le ruisseau du Blain, qui marquent la limite nord-ouest du territoire communal.

Il est également à noter la présence d'un boisement humide de quelques hectares localisé à l'interface entre le ruisseau de Prédecelle et le ruisseau du Petit Muce, à l'amont du lieu-dit « la Gravelle » ; ce boisement, composé d'essences forestières adaptées au caractère inondable du site, représente une partie des milieux recensés au niveau de la ZNIEFF de type I « Prés d'Ardillières » (cf. chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** page **Erreur ! Signet non défini.**).



Boisements humides du ruisseau de Prédecelle



Boisements humides de la Gravelle

D'autre part, des formations arborées humides sont présentes au sein du Bois de Bajolet, au niveau des thalwegs alimentant l'Étang Baleine et l'Étang Brûle-Doux, ainsi qu'en périphérie de ces étangs ; ces formations humides sont mentionnées dans la ZNIEFF de type I « Etangs de Baleine et de Brûle-Doux (cf. chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** page **Erreur ! Signet non défini.**).



Boisements humides de l'Étang Baleine

Tout comme les boisements mésophiles, ces espaces boisés humides, malgré leur faible représentativité au niveau de la commune, présentent un intérêt écologique important. Ils assurent une fonction de refuge, d'alimentation voire de reproduction pour la faune (en particulier les oiseaux) et permettent de diversifier le cortège d'espèces végétales présent localement.

Les espaces prairiaux

Les prairies sont assez peu représentées au niveau du territoire communal ; elles sont principalement localisées au sud du hameau de Malassis, autour du hameau de Chardonnet (le Petit Muce, la Haute Borne) et à proximité du Parc des Forges (les Richards). De manière plus ponctuelle, quelques prairies sont également présentes aux abords de la partie

aval du ruisseau du Petit Muce, à proximité du ruisseau de Prédecelle (dans le secteur du Pivot notamment), et autour du hameau de Bajolet.



Prairies fauchées au sud de Malassis



Prairies pâturées (les Richards)

Fauchées ou pâturées, ces prairies mésophiles sont le support d'une végétation dominée par les graminées sociales (Fromental, Houlique laineuse, Crételle, Dactyle aggloméré...) auxquelles s'ajoutent de nombreuses plantes à fleurs communes.

Ces prairies constituent par ailleurs des sites d'intérêt pour la faune, insectes, oiseaux et petits mammifères qui y trouvent les conditions nécessaires à leur cycle biologique (reproduction, alimentation).

Les cours d'eau

Le territoire de la commune de Forges-les-Bains est bordé par deux cours d'eau permanents :

- au nord-ouest, la Gloriette, affluent rive gauche de la Rémarde dans laquelle elle se jette sur la commune de Saint-Cyr-sous-Dourdan ;
- au nord-est, le ruisseau de Prédecelle, affluent rive gauche de la Rémarde dans laquelle il se jette sur la commune de Saint-Maurice-Montcouronne.

Le plus souvent, ces cours d'eau sont soulignés par une végétation des bords des eaux représentée par une ripisylve ainsi que par des espèces herbacées caractéristiques des milieux humides. Ces cours d'eau constituent des milieux de vie favorables à leur fréquentation par de nombreuses espèces animales, notamment des poissons, des oiseaux, des amphibiens et des insectes (libellules en particulier).



La Gloriette à Bissy (commune de Bonnelles)



Ruisseau de Prédecelle à Ardillières

Quelques écoulements temporaires sont également à signaler :

- au nord-ouest, le ruisseau Blain qui, avec le ruisseau de la Botellerie, forment la Gloriette,
- au sud de la RD 97, le ruisseau du Petit Muce, qui se jette dans le ruisseau de Prédecelle à l'amont du lieu-dit « la Gravelle »,
- au nord de Bajolet, deux écoulements plus ou moins diffus (dont un provenant de l'Etang Baleine) se rejoignent juste en amont de l'Etang Brûle-Doux, à l'aval duquel se forme le ruisseau du Fagot ; celui-ci transite ensuite sous l'autoroute A10 et la ligne TGV, puis au niveau de l'ancienne carrière de l'Alouetterie avant de rejoindre l'Etang Neuf sur la commune d'Angervilliers.

Compte tenu de leur caractère temporaire, le cortège d'espèces de faune et de flore caractéristiques des zones humides qui sont associées à ces écoulements est généralement plus limité.



Ruisseau Blain à Malassis



Ruisseau du Petit Muce au bourg de Forges (lavoir)

Les étangs et les mares

La commune de Forges-les-Bains ne comprend que quelques étangs, dont les principaux sont situés dans le Bois de Bajolet : il s'agit de l'Etang Baleine et de l'Etang Brûle-Doux. Ces deux étangs comportent d'importantes zones humides associées, principalement de type marais tourbeux en voie de boisement, ainsi que tourbières acides à sphaignes au niveau de l'Etang Brûle-Doux ; ces milieux sont favorables à la présence d'espèces végétales caractéristiques, dont certaines ont justifié le classement en ZNIEFF de type I (cf. chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** page **Erreur ! Signet non défini.**), notamment la Boulette d'eau (protégée au niveau national), ainsi que le Rubanier nain, le Scirpe flottant, l'Utriculaire citrine et la Fougère de marais (protégés au niveau régional).

Concernant la faune, les données relatives à la ZNIEFF mentionnent la présence de nombreuses espèces de libellules, dont certaines bénéficient d'un statut de protection au niveau national ou régional : Agrion nain, Sympétrum jaune d'or, Leucorrhine à large queue et Grande aeschne.



Etang Baleine



Etang Brûle-Doux

Quelques mares sont également présentes de manière disséminée sur le territoire communal, notamment au sein du Bois de Bajolet (allée des Buttes, allée des Champignons), au pied de la ligne TGV (côté sud), ou encore à proximité du hameau du Chardonnet (le Petit Muce, la Haute Borne). Il s'agit généralement de pièces d'eau de petite taille, aux berges relativement abruptes ou au couvert arboré relativement dense, ce qui limite l'expression de la végétation caractéristique des bords des eaux.

Au nord de la confluence entre le ruisseau du Petit Muce et le ruisseau de Prédecelle, se trouve par ailleurs un petit boisement humide qui comporte une pièce d'eau bordée d'importantes surfaces de formations humides de type roselières et cariçaias ; ces habitats accueillent un cortège floristique diversifié, comprenant quelques espèces végétales peu communes, comme la Renoncule à feuilles capillaires et l'Orchis tacheté, qui justifient notamment le classement de ce site en ZNIEFF de type I (cf. chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** page **Erreur ! Signet non défini.**) ; une faune inféodée aux milieux humides y est également recensée, notamment des amphibiens comme la Grenouille verte et la Grenouille rousse.



Mare au pied de la ligne TGV



*Pièce d'eau à la confluence du ruisseau du Petit Muce
et du ruisseau de Prédecelle*

Les espaces urbanisés et les équipements

La commune de Forges-les-Bains comporte une zone urbanisée principale qui s'étire de manière continue le long de la RD 97, entre les lieux-dits « le Parc » et « Adelaïau » en passant par le centre historique de la commune développé autour de l'église. Cette zone urbaine s'est principalement étendue vers le nord, épousant les contours des zones boisées (Bois du Parc et Bois du Jeu de Paume) qui occupent le versant ; au sud de la RD 97, l'urbanisation est moins importante et reste cantonnée à proximité de la route départementale qui permet une desserte facilitée.



Bourg de Forges au niveau de l'église



Bourg de Forges le long de la RD 97

Par ailleurs, quelques zones urbaines déconnectées du bourg sont à signaler sur la commune, notamment :

- le hameau de Malassis, en frange nord-ouest de la commune,
- le hameau du Chardonnet, au droit d'une voie communale reliant la RD 838 et la RD 97,
- le hameau d'Ardillières, en bordure du ruisseau de Prédecelle, en frange nord-est de la commune,
- les hameaux de Bajolet et du Bois d'Ardeau, en lisière du Bois de Bajolet, au nord de l'autoroute A 10,
- la cité de l'Alouetterie, au sud de l'autoroute A 10, s'étendant de part et d'autre de la RD 838.



Hameau de Malassis



Hameau d'Ardillières

Ces secteurs ne constituent pas des espaces particulièrement favorables à l'accueil d'une faune et d'une flore diversifiées, compte tenu de l'importante anthropisation des milieux et de la présence humaine. Toutefois, ces espaces sont le siège d'une biodiversité ordinaire qui s'exprime notamment au niveau des espaces verts et des jardins particuliers.

Outre ces secteurs principalement dédiés au logement, plusieurs zones à vocation économique sont présentes sur la commune de Forges-les-Bains, en particulier :

- au droit de la cité de l'Alouetterie, une ancienne carrière en cours de comblement est présente à l'est de la RD 838, et plusieurs bâtiments d'activité s'étirent de part et d'autre de cette même voie ;
- au sud du hameau de Bajolet, une zone artisanale s'est implantée à l'est de la RD 838,
- au nord du bourg de Forges-les-Bains, une activité commerciale (jardinerie-pépinière) s'est développée en bordure de la RD 152.



Ancienne carrière de l'Alouetterie



Zone artisanale de Bajolet

Outre ces zones urbanisées, on notera l'omniprésence d'infrastructures de transport sur le territoire communal, en particulier l'autoroute A10 et la ligne TGV qui traversent d'est en ouest la pointe sud de la commune.



Autoroute A 10 depuis la RD 132



Ligne TGV depuis la RD 132

Par ailleurs, la commune est desservie par plusieurs routes départementales :

- la RD 838, d'orientation nord/sud, qui relie Limours à Angervilliers,
- la RD 97, autour de laquelle s'est structuré le bourg, rejoignant Briis-sous-Forges,
- la RD 152, qui traverse la pointe nord de la commune, reliant Limours à Briis-sous-Forges.

A noter d'autre part la présence d'un golf situé à l'angle de la RD 838 et de la RD 97, s'étendant sur la commune de Limours plus au nord.

II.3– LES MILIEUX NATURELS PROTEGES

Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen de sites naturels d'intérêt écologique élaboré à partir des Directives « Habitats » et « Oiseaux ». Ce réseau est constitué de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et de Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Dans les zones de ce réseau, les États Membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles. L'objectif est de promouvoir une gestion adaptée des habitats tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État Membre.

La désignation des sites ne conduit pas les États Membres à interdire a priori les activités humaines, dès lors que celles-ci ne remettent pas en cause significativement l'état de conservation favorable des habitats et des espèces concernés.

Rappel sur le classement des sites Natura 2000

- **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**

Les ZSC sont instituées en application de la Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21/05/1992 modifiée, concernant la conservation des habitats naturels, ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Saisi par le préfet d'un projet de désignation d'une ZSC, le ministre chargé de l'environnement propose la zone pour la constitution du réseau communautaire Natura 2000. La proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) est notifiée à la Commission européenne. Les SIC sont ensuite validés par décision de la communauté européenne. Une fois validés, les SIC sont désignés comme Zones Spéciales de Conservation (ZSC), par arrêté du ministre de l'environnement.

- **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**

Les ZPS sont instituées en application de la Directive « Oiseaux » 2009/147/CE du 30/11/2009 modifiée, concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Saisi par le préfet d'un projet de désignation d'une ZPS, le ministre chargé de l'environnement prend un arrêté désignant la zone comme site Natura 2000. Sa décision est notifiée à la Commission européenne.

La notion d'habitat et d'espèces

Un habitat, au sens de la Directive européenne « Habitats », est un ensemble indissociable comprenant :

- une faune, avec des espèces ayant tout ou partie de leurs diverses activités vitales sur l'espace considéré ;
- une végétation ;
- des conditions externes (conditions climatiques, géologiques et hydrauliques).

Un habitat ne se réduit donc pas uniquement à la végétation. On distingue donc :

- l'habitat naturel : milieu naturel ou semi-naturel, aux caractéristiques biogéographiques et géologiques particulières et uniques, dans lequel vit une espèce ou un groupe d'espèces animales et végétales ;
- l'habitat d'espèce : milieu où vit l'espèce considérée, au moins à l'un des stades de son cycle biologique ;
- les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont les habitats et espèces considérés comme patrimoniaux au sens de la directive 92/43/CEE dite directive « Habitats - Faune – Flore », et de la directive 2009/147/CE dite directive « Oiseaux ». Certains d'entre eux sont dits prioritaires et doivent alors faire l'objet de mesures urgentes de gestion conservatoire. Les habitats d'intérêt communautaire sont indexés à l'annexe I de la directive « Habitats ». Pour les espèces animales et végétales, deux annexes sont à considérer :

- l'annexe II : « Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation » (ZSC) ;
- l'annexe IV : « Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ».

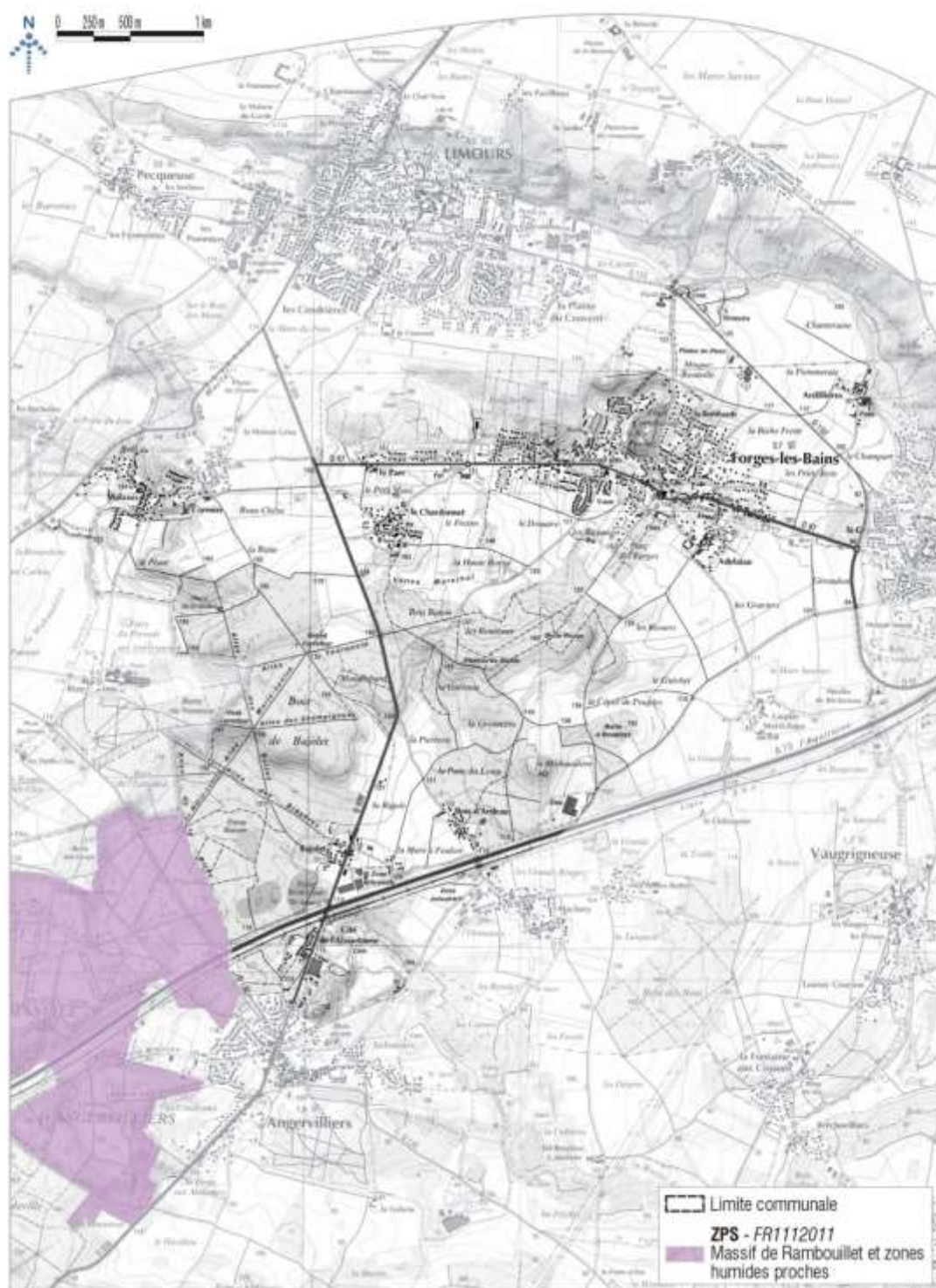
Présentation des sites Natura 2000 du territoire communal

Le territoire communal de Forges-les-Bains n'est occupé par aucun site Natura 2000. Les sites Natura 2000 les plus proches (cf. Figure 6), sont présentés dans le tableau ci-après (cf. Tableau 5) :

Tableau 5 : Sites Natura 2000 les plus proches

Numéro	Type	Nom	Superficie	Arrêté de désignation	Description
FR1112011	ZPS	Massif de Rambouillet et zones humides proches	17 110 ha	25/04/2006	Le massif de Rambouillet est caractérisé par la présence de vastes landes humides et/ou sableuses et d'un réseau hydraulique constitué par Louis XIV pour l'alimentation du Château de Versailles, ayant occasionné la création de vastes étangs. La diversité des sols et la présence de nombreuses zones humides sont à l'origine de la richesse biologique du site. En dehors des nombreuses espèces hivernantes, le site se démarque par la présence d'espèces nicheuses : - forestières, dont le Pic mar, - fréquentant les clairières et les landes (Engoulevent...) - des zones humides, avec de nombreuses espèces paludicoles, dont le Blongios nain.

SITES NATURA 2000



Fond cartographique : Scan 25
Source : DRIEE Ile-de-France

Figure 6 : Sites Natura 2000

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Pour rappel, une ZNIEFF est un recensement destiné à sensibiliser les populations locales sur la richesse environnementale des lieux et à faire connaître ce patrimoine écologique. L'occupation humaine n'est pas catégoriquement exclue de ces ensembles, mais elle doit être maîtrisée pour assurer la pérennité et la mise en valeur des écosystèmes présents.

Les ZNIEFF de type I sont des secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Ces espaces doivent faire l'objet d'une attention particulière lors de l'aménagement, de la gestion ou l'occupation des sites. L'urbanisation de ces sites n'est pas souhaitable.

Les ZNIEFF de type II sont des ensembles naturels plus larges, riches et peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ces espaces doivent être pris en considération dans les aménagements à prévoir afin d'en respecter la dynamique d'ensemble. Là encore, une urbanisation n'y est pas souhaitable.

Les ZNIEFF au niveau du territoire communal

Le territoire communal de Forges-les-Bains est concerné par les ZNIEFF suivantes (cf. Figure 6) :

- à l'ouest, la ZNIEFF de type I n°110320047 « Les près d'Ardillières » ;
- à l'est, la ZNIEFF de type I n°110001635 « Etangs de Baleine et de Brûle-Doux » ;
- au nord, la ZNIEFF de type II n°110001634 « Bois d'Angervilliers » ;

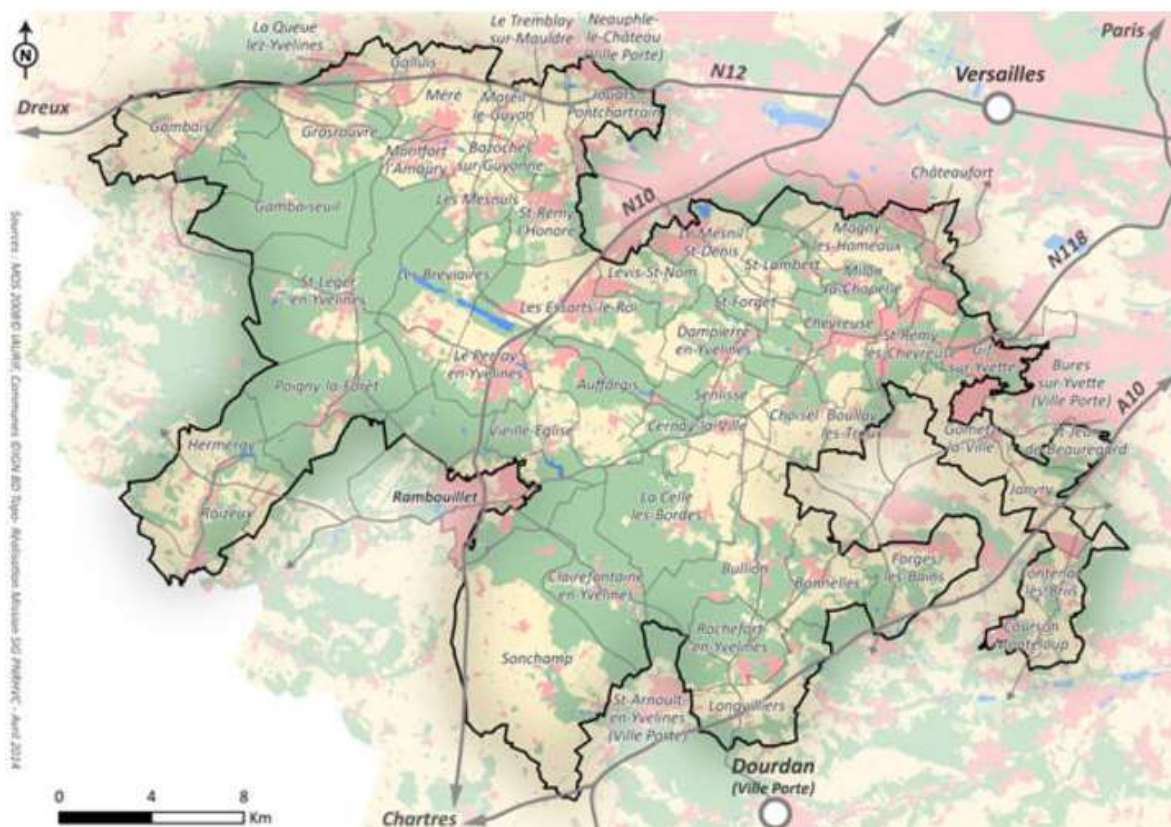
La description de ces ZNIEFF est présentée dans le tableau ci-après (cf. Tableau 6).

Tableau 6 : ZNIEFF les plus proches

Numéro	Type	Nom	Superficie	Description
FR110001634	II	Bois d'Angervilliers	1 537,45 ha	<p>Cette ZNIEFF regroupe principalement des habitats liés aux chênaies-charmaies. Elle rassemble aussi des habitats humides (étangs, mares, tourbières et boisements humides) et des habitats « prairiaux » (landes, prairies, friches).</p> <p>Le bois d'Angervilliers possède une grande richesse biologique, due en grande partie à la diversité de ses habitats et en particulier les habitats humides qui accueillent des espèces déterminantes et protégées, tant pour la faune que pour la flore.</p> <p>Les landes constituent également un intérêt pour cette ZNIEFF, notamment pour les oiseaux dont l'Engoulevent d'Europe, protégé au niveau national et inscrit en annexe I de la directive « Oiseaux », et pour les reptiles et l'entomofaune.</p> <p>La ZNIEFF intègre également une petite partie du linéaire du cours de la Rabette qui héberge le Chabot et la Truite des rivières.</p>
FR110320047	I	Les près d'Ardillières	6,16 ha	<p>Cette ZNIEFF est localisée à la confluence du ruisseau du Petit Muce et du cours d'eau de la Prédecelle. Il s'agit d'un milieu constitué de prairies pâturées, de haies et de boisements remarquables pour ce secteur. La zone comporte une grande mare peuplée de Renoncules aquatiques, des cariçaies, des roselières, des prairies humides à hautes herbes, des fourrés d'épineux et des îlots arborés. C'est cette d'habitats qui apporte une grande richesse floristique à la ZNIEFF.</p> <p>Une espèce végétale déterminante y est présente : l'Orchis brûlé (<i>Orchis ustulata</i>), très rare en Ile-de-France. D'autres espèces végétales peu communes sont également présentes telles que la Renoncule à feuilles capillaires (<i>Ranunculus trichophyllus</i>) et l'Orchis tacheté (<i>Dactylorhiza maculata</i>).</p> <p>Peu de menaces pèsent sur le site (sauf fermeture des milieux) malgré la circulation routière proche.</p>
FR110001635	I	Etangs de Baleine et Brûle-doux	57,11 ha	<p>Ces étangs sont situés dans la forêt domaniale d'Angervilliers, à proximité de l'A10. Des tourbières à sphaignes sont présentes près de l'étang de Brûle-Doux. L'étang de Baleine, quant à lui, accueille des espèces déterminantes et protégées au niveau régional.</p> <p>Les menaces qui pèsent sur la ZNIEFF sont liées à la fermeture du milieu et au projet d'exploitation d'argiles au niveau de Brûle-Doux.</p>

Le Parc Naturel Régional

La commune de Forges-les-Bains appartient au périmètre du Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse (Figure 6). Il concerne actuellement 109 000 habitants répartis sur 51 communes des départements des Yvelines et de l'Essonne.



Ce Parc Naturel Régional est un territoire habité à dominante rurale, mais il accueille également des franciliens et des touristes. Le projet de Charte 2011-2023 du territoire définit quatre grandes ambitions pour un périmètre projet étendu à 62 communes :

- Gagner la bataille de la biodiversité et des ressources naturelles dans un espace francilien ;
- Un territoire périurbain responsable face aux changements climatiques ;
- Valoriser un héritage exceptionnel et encourager une vie culturelle urbaine et rurale ;
- Un développement économique et social durable.

Forges-les-Bains et les Réserves Naturelles Régionales

Source : site internet des Réserves Naturelles de France, plaquette de présentation de la réserve Val et coteau de Saint-Rémy

Bien que la commune n'accueille pas de site sur son territoire, la réserve naturelle Val et coteau de Saint-Rémy (FR9300025) se situe à environ 7 kilomètres au nord-est de Forges-les-Bains. Le périmètre du site se compose de cinq entités, qui représentent au total 83 hectares dans le département des Yvelines. La commune de Saint-Rémy-lès-Chevreuse et le Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse sont les co-gestionnaires désignés par la région Ile-de-France.

Cette réserve a été classée pour une durée de 12 ans le 27 novembre 2008.

L'intérêt de la réserve a été évalué en fonction de la rareté des espèces et de leur appartenance à une liste de protection à l'échelle régionale, nationale ou européenne. Une vingtaine d'espèces végétales remarquables et une quarantaine d'espèces faunistiques remarquables y ont été recensées.

Arrêté de protection de biotope

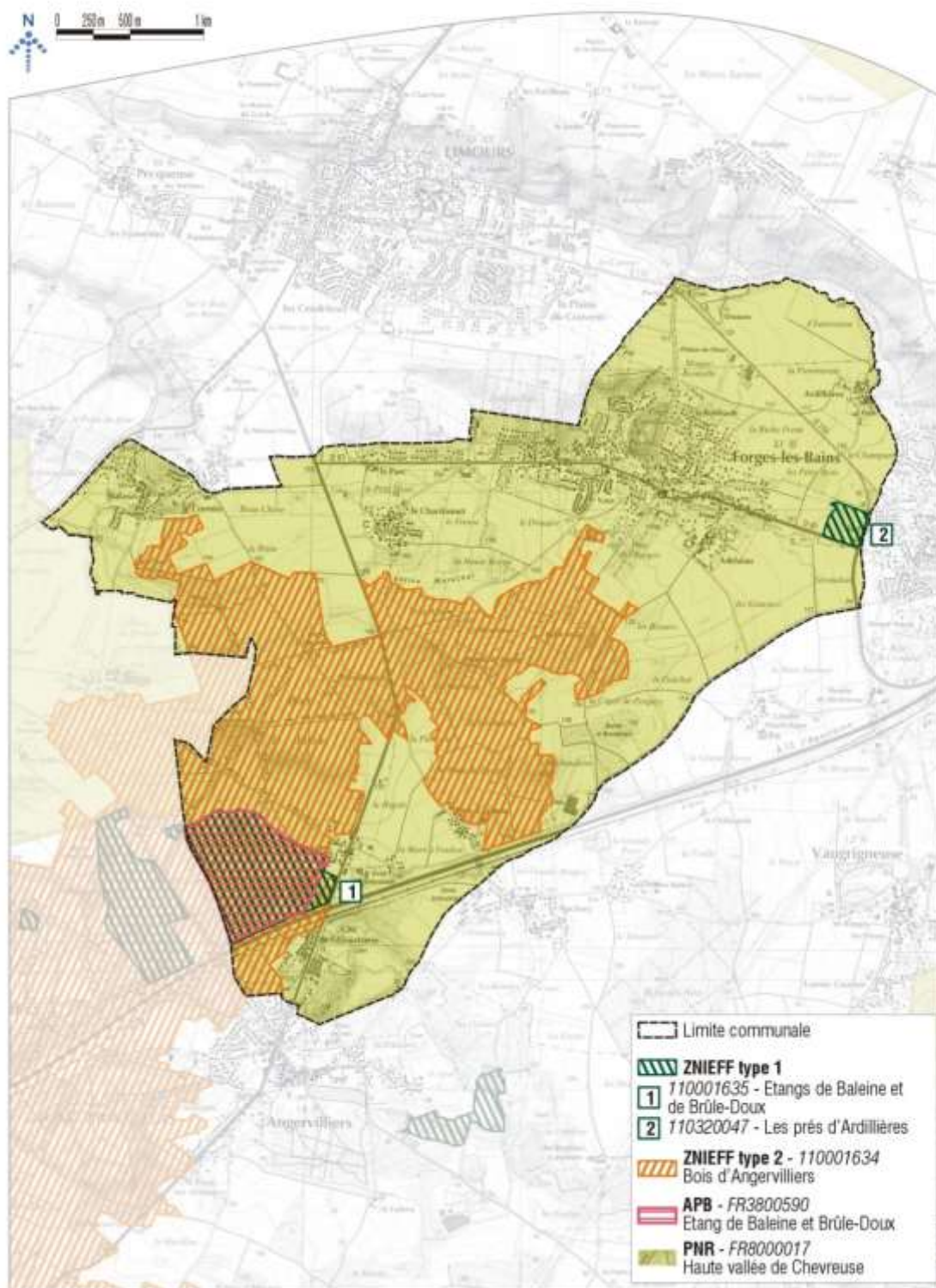
Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées ayant pour objectif de prévenir la disparition d'espèces protégées. La réglementation consiste essentiellement à interdire des actions ou des activités qui pourraient nuire à l'objectif de conservation des biotopes à protéger.

La commune de Forges-les-Bains accueille un site protégé par un arrêté de protection de biotope (n°2003 – PREF.DCL/0180) : étangs de Baleine et Brûle-doux (FR3800590). Ce site a été créé le 21 mai 2003, par arrêté préfectoral et couvre une superficie de 49 hectares.

L'article 2 de l'arrêté interdit les actions suivantes, pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique du milieu :

- L'extraction et le dépôt de matériaux autres que le matériel végétal lié à l'exploitation forestière ;
- Le dépôt d'ordures et de déchets variés ;
- La construction de bâtiments et d'équipements liés à la pratique de la chasse ou de la pêche ;
- La mise en culture ;
- La plantation de végétaux ;
- Le brûlage ou le broyage de végétaux sur pied ;
- L'épandage de produits phytosanitaires ou antiparasitaires ;
- L'introduction de poissons ;
- La pratique de 4X4, du moto-cross et du VTT ;
- L'utilisation d'embarcations sur les étangs.

SITES NATURELS SENSIBLES



Fond cartographique : Scan 25
Source : DRIEE Ile-de-France, INPN

Figure 7: Autres sites naturels sensibles

Les ENS : Espaces Naturels Sensibles

Mis en œuvre dès 1989, les périmètres ENS définissent le cadre de l'action départementale. Actés de manière consensuelle avec les collectivités locales, ils constituent en effet la base des démarches d'acquisition foncière, de conventionnement et de subventionnement.

Ils intègrent des secteurs à forts enjeux écologiques, mais aussi des espaces de nature ordinaire, ainsi que des continuités écologiques (trame verte et bleue). Ils constituent l'assise du Réseau Ecologique Départemental de l'Essonne (REDE).

La commune de Forges-Les-Bains présente plusieurs zones de préemption identifiées par le département : Bois de Bajolet, Bois Baron, Butte Rouge, Plateau du Diable, Bois d'Ardeau, Butte à Boudinet, Parc des Forges et quelques petites zones isolées près du Hameau de Malassis et au nord du bourg (la Coutumace et la Rombarde). Une zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles est un périmètre défini par délibération du Conseil départemental, suite à une phase de concertation engagée avec les collectivités territoriales concernées (communes et intercommunalités compétentes), et après consultation de la Chambre d'agriculture et du Centre régional de la propriété forestière (CRPF).

Au sein de ce périmètre, le Département (ou les collectivités qui peuvent exercer ce droit par substitution ou délégation), peut (peuvent) réaliser des acquisitions foncières en priorité sur toute autre personne morale ou privée. Ce droit de préemption ENS (DPENS) constitue un outil foncier efficace venant en complément des acquisitions menées par voie amiable.

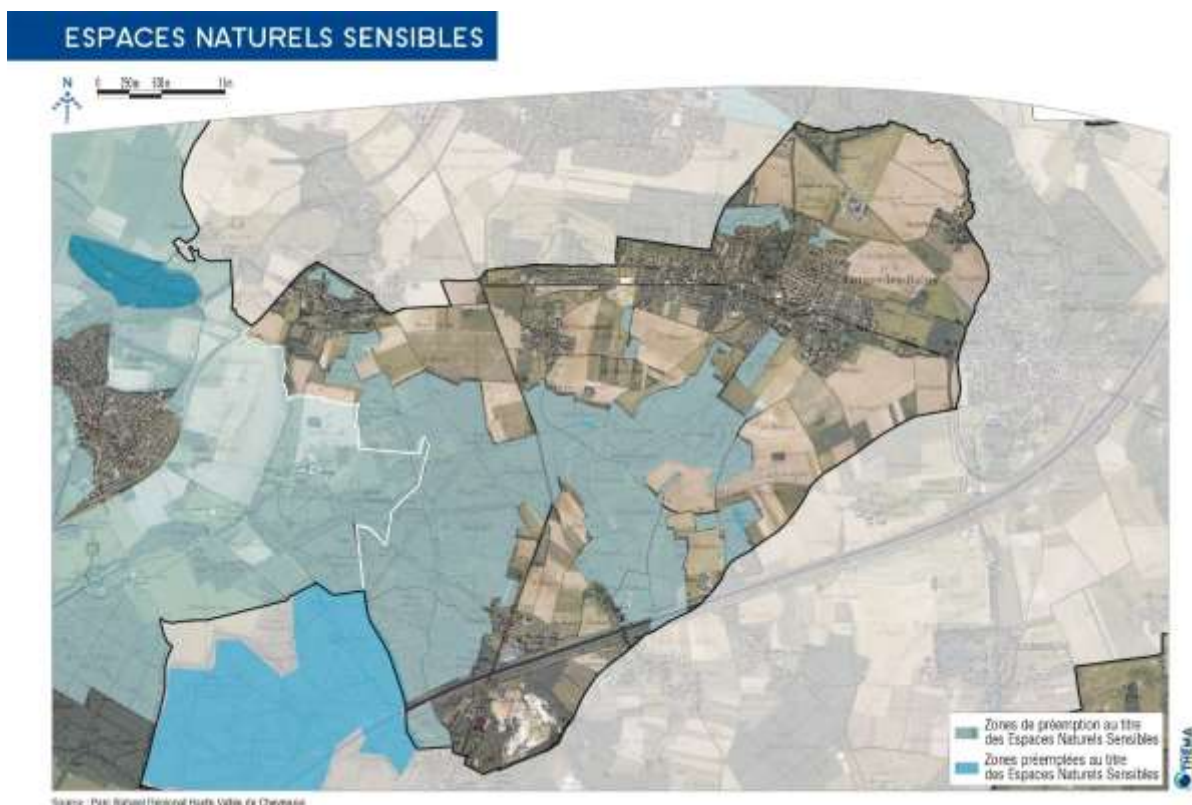


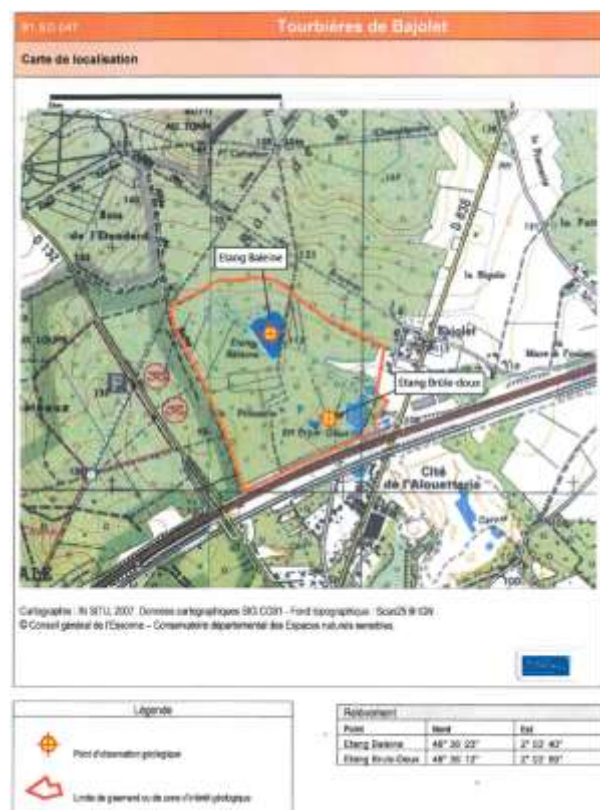
Figure 8 : Zones de préemption ENS

Par ailleurs, les **tourbières de Bajolet** et la **carrière de l'Alouetterie**, sont recensées dans l'inventaire du patrimoine géologique de l'Essonne réalisé en 2007 par Département.

le

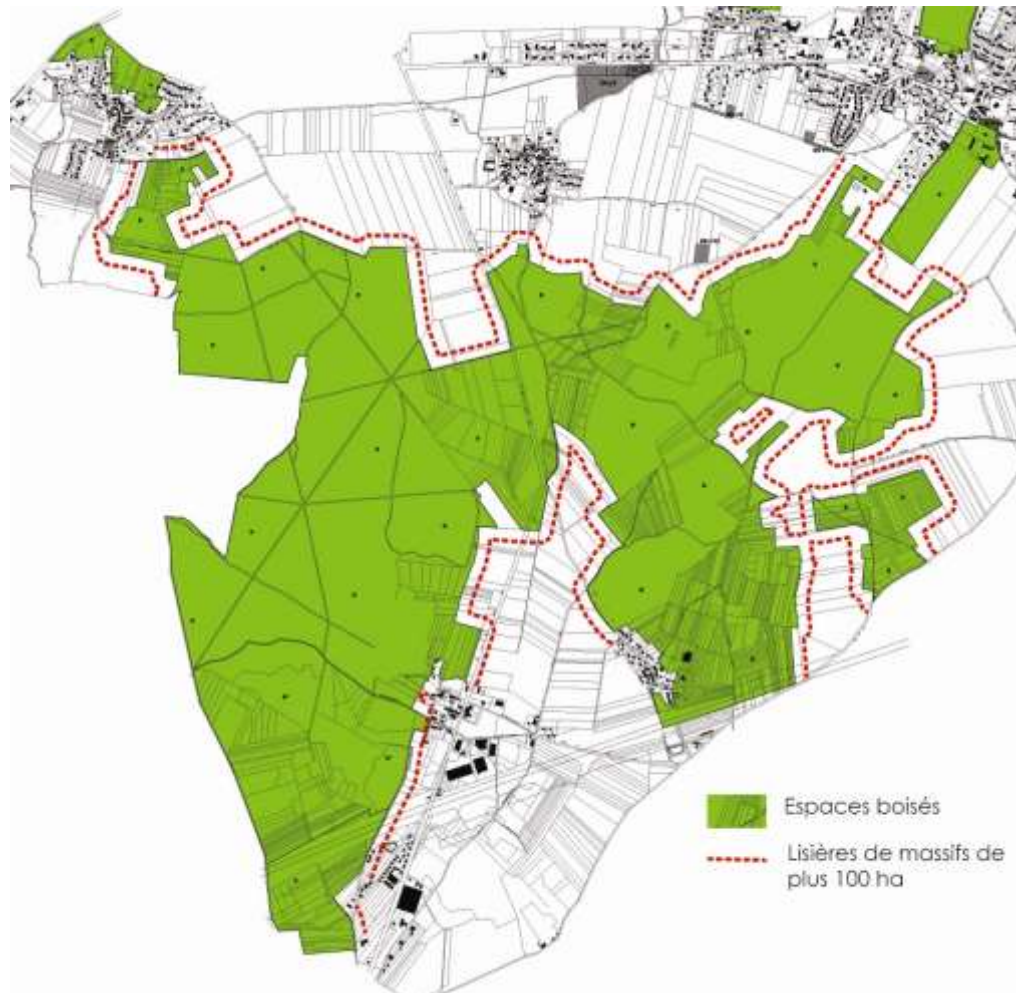


Enfin, dans le cadre du schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles de l'Essonne, les **étangs Baleine et Brûle Doux** comptent parmi les sites identifiés d'intervention foncière dans le cadre de la politique départementale.



Les massifs boisés de plus de 100 ha

Emise par le SDRIF (Schéma Directeur de la Région Ile de France), cette protection vise à préserver l'intégrité des massifs boisés structurants et notamment à les protéger contre le mitage des lisières. Aussi, elle pose le principe d'inconstructibilité d'une bande 50 mètres autour des massifs de plus de 100 hectares d'un seul tenant.



Dans les secteurs non bâtis, cette bande inconstructible de 50 mètres s'applique sans dérogation. Par contre, dans les secteurs partiellement bâtis, l'adaptation de la largeur de cette bande inconstructible est envisagée pour tenir compte des constructions existantes. Les limites de zone non aedificandi sont clairement identifiées sur les documents graphiques réglementaires.

Ainsi, des extensions et aménagements de constructions dans les périmètres urbanisés existants pourront être tolérés à condition d'une bonne insertion dans l'environnement de lisières. C'est notamment le cas sur bois d'Ardeau, Bajolet ou l'Alouetterie.

II.4– LA TRAME VERTE ET BLEUE

Notions générales

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est la réduction de la fragmentation et de la destruction des espaces naturels, ainsi que le maintien ou la restauration des capacités de libre évolution de la biodiversité.

Cette Trame verte et bleue est constituée d'un ensemble de continuités écologiques à maintenir ou à restaurer, composées de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eau et canaux, ceux-ci pouvant jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors. La Trame verte et bleue est constituée d'une composante bleue, se rapportant aux milieux aquatiques et humides, et d'une composante verte, se rapportant aux milieux terrestres, définies par le Code de l'Environnement (article L.371-1).

Définitions

▪ Les réservoirs de biodiversité

Un réservoir est un espace dans lequel la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Un réservoir abrite des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou est susceptible de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

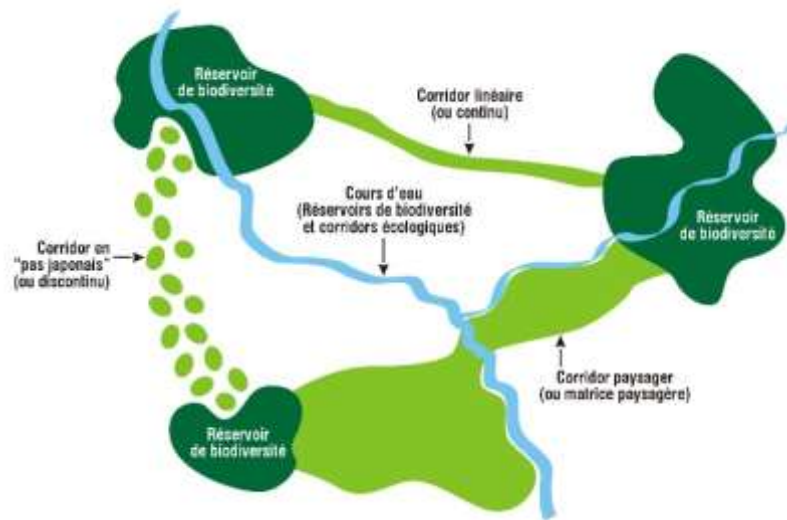
▪ Les corridors

Les corridors écologiques désignent les voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils permettent aux espèces d'assurer leur besoin de circulation et de dispersion (recherche de nouveaux territoires, de partenaires, etc.) et favorise la connectivité du paysage.

Il existe trois principaux types de corridors écologiques (cf. Figure 9) :

- Les **corridors linéaires ou continus** : haies, chemins, bords de route, ripisylves, etc. La notion de continuité pour ce type de corridor est déterminée par les espèces : pour certaines, cela suppose qu'il n'y ait pas d'interruption (pour les poissons par exemple) ; pour d'autres, il peut y avoir des interruptions facilement franchissables (pour les oiseaux par exemple) ;
- Les **corridors en « pas japonais » ou discontinus** : qui représentent une ponctuation d'espaces relais ou d'îlots-refuges tels que des mares, des bosquets au sein d'un espace cultivé, etc. ;
- Et les **matrices paysagères ou corridors paysagers**, qui sont constitués d'une mosaïque de milieux jouant différentes fonctions pour l'espèce en déplacement. Cela suppose que la matrice paysagère puisse être facilement fréquentée par l'espèce : qu'il n'y ait donc pas de barrière absolue et que les individus utilisent la plupart des espaces du corridor.

Il est à noter que ces différents types de corridors ne s'appliquent pas à toutes les espèces, chacune utilisant tel ou tel type selon son cycle biologique et ses capacités de dispersion. Ainsi, un corridor favorable au déplacement d'une espèce peut aussi s'avérer défavorable pour une autre.



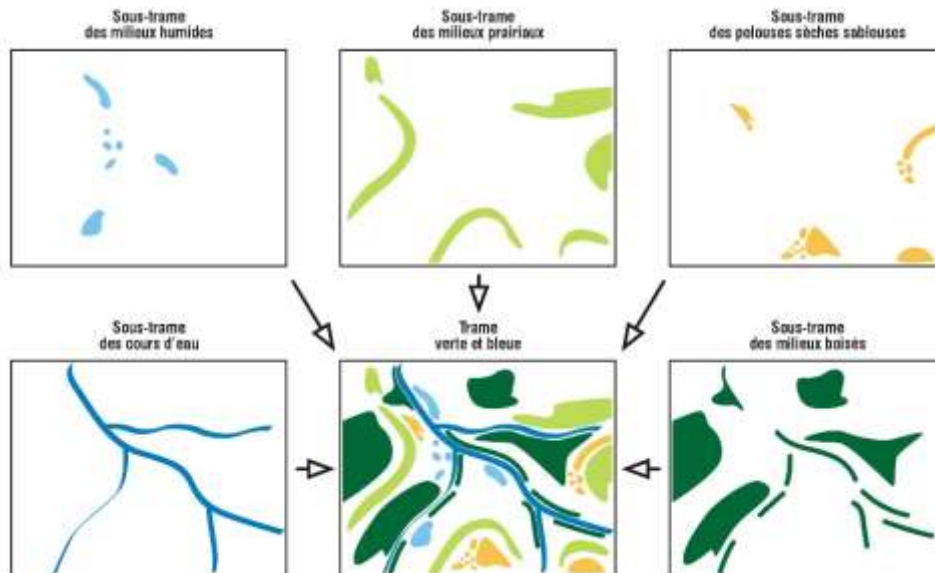
Source : THEMA Environnement

Figure 9 : Différents types de corridors écologiques

▪ Les sous-trames

Sur un territoire donné, c'est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'espaces supports qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant (par exemple : sous-trame boisée, sous-trame des milieux humides, etc.).

La définition des sous-trames nécessite une adaptation aux caractéristiques et enjeux de chaque territoire.



Source : THEMA Environnement

Figure 10 : Assemblage des sous-trames

La Trame verte et bleue est ainsi représentée par l'assemblage de l'ensemble des sous-trames et des continuités écologiques d'un territoire donné.

Contexte régional

Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Ile-de-France a été adopté par arrêté n°2013294-0001 du préfet de la région d'Ile-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013.

Le SRCE est le volet régional de la Trame verte et bleue. A ce titre, il doit :

- Identifier les composantes de la Trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. La préservation des continuités écologiques vise le maintien de leur fonctionnalité. La remise en bon état des continuités écologiques vise l'amélioration ou le rétablissement de leur fonctionnalité.

La fonctionnalité des continuités écologiques repose notamment sur :

- la diversité et la structure des milieux qui les composent et leur niveau de fragmentation ;
- les interactions entre milieux, entre espèces et entre espèces et milieux ;
- une densité suffisante à l'échelle du territoire concerné.

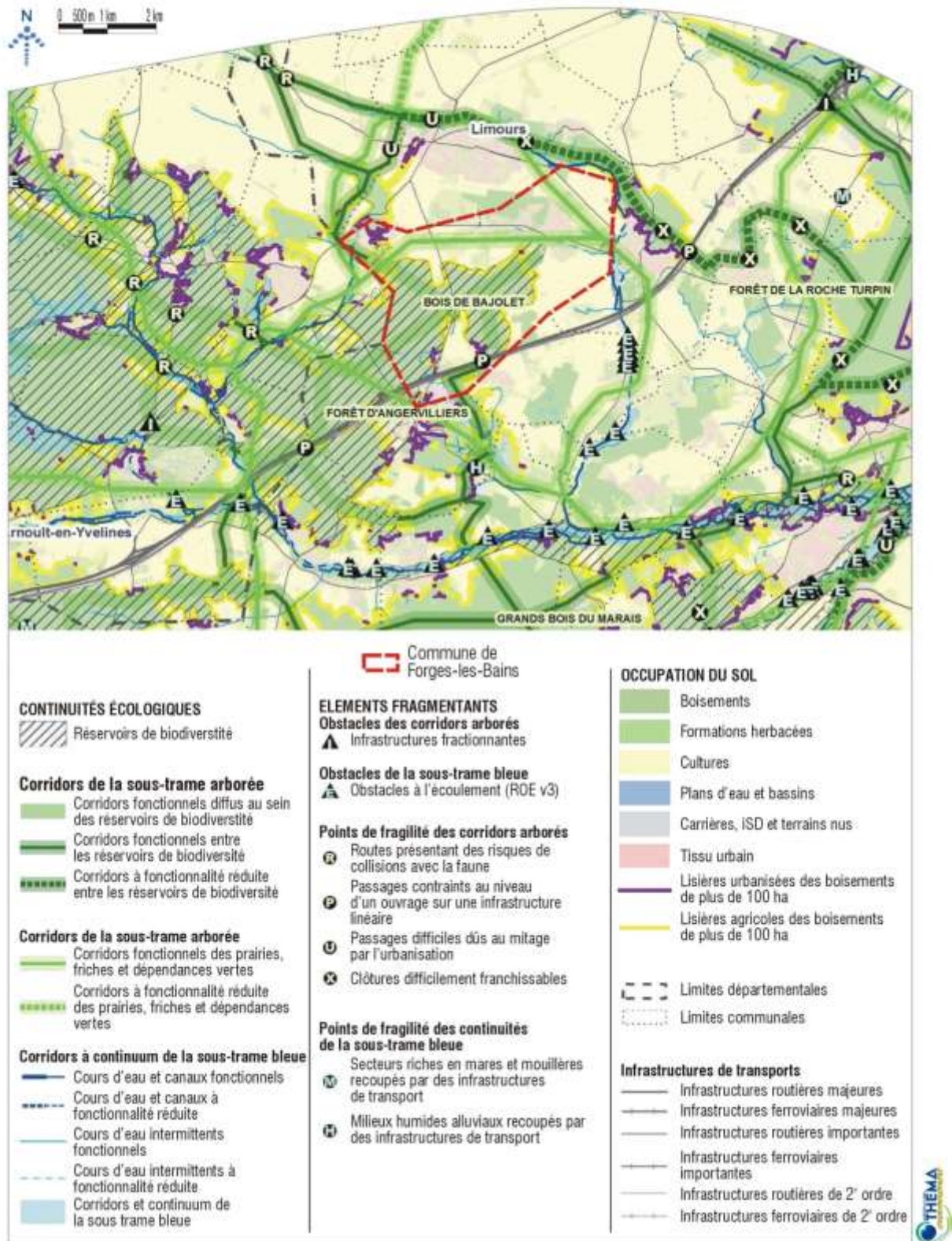
Au droit du territoire communal de Forges-les-Bains, le SRCE Ile-de-France identifie sur la carte des composantes (cf. Figure 6) :

- Le bois de Bajolet comme réservoir de biodiversité de la sous-trame arborée. Il couvre la moitié ouest du territoire communal et s'étend sur plus de 100 hectares. Ses lisières agricoles et urbaines sont également identifiées ;
- Des corridors fonctionnels diffus au sein du bois de Bajolet ;
- Un corridor fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes (sous-trame herbacée). Son linéaire s'étend le long des cours d'eau de la Pédecelle, du Petit Muce et de la Gloriette ; ainsi que sur le nord du territoire de Forges-les-Bains afin de relier la Gloriette au Petit Muce ;
- Le long de la limite communale est, le cours d'eau de la Pédecelle qui est identifié comme cours d'eau fonctionnel ;
- Un point de fragilité des corridors arborés au sud-ouest du territoire communal. Il s'agit d'un passage contraint au niveau d'un ouvrage d'une infrastructure linéaire (A10).

La carte des objectifs, quant à elle, identifie :

- Le bois de Bajolet comme réservoir de biodiversité à préserver. A l'intérieur, les corridors de la sous-trame arborée présents sont recensés comme corridors principaux à préserver ;
- Le corridor principal de la sous-trame herbacée présent au nord-est du territoire est à préserver ;
- La zone d'étang au sud-ouest de Forges-les-Bains constitue un milieu humide à préserver ;
- Le cours d'eau de la Pédecelle est identifié comme un cours d'eau à préserver et/ou à restaurer ; et le Petit Muce comme cours d'eau intermittent à préserver et/ou à restaurer ;
- La mosaïque agricole présente au nord du bois de Bajolet est identifiée comme autre élément d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques ;
- Enfin, deux coupures du réservoir de biodiversité arboré sont identifiées sur l'A10 (au sud de Forges-les-Bains) et une autre au nord-ouest sur la RD 988.

SRCE D'ILE-DE-FRANCE EXTRAIT DE LA CARTE DES COMPOSANTES



Source : SRCE Ile-de-France

Figure 11 : SRCE d'Ile-de-France – Extrait de la carte des composantes

SRCE D'ILE-DE-FRANCE -EXTRAIT DE LA CARTE DES OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET DE RESTAURATION

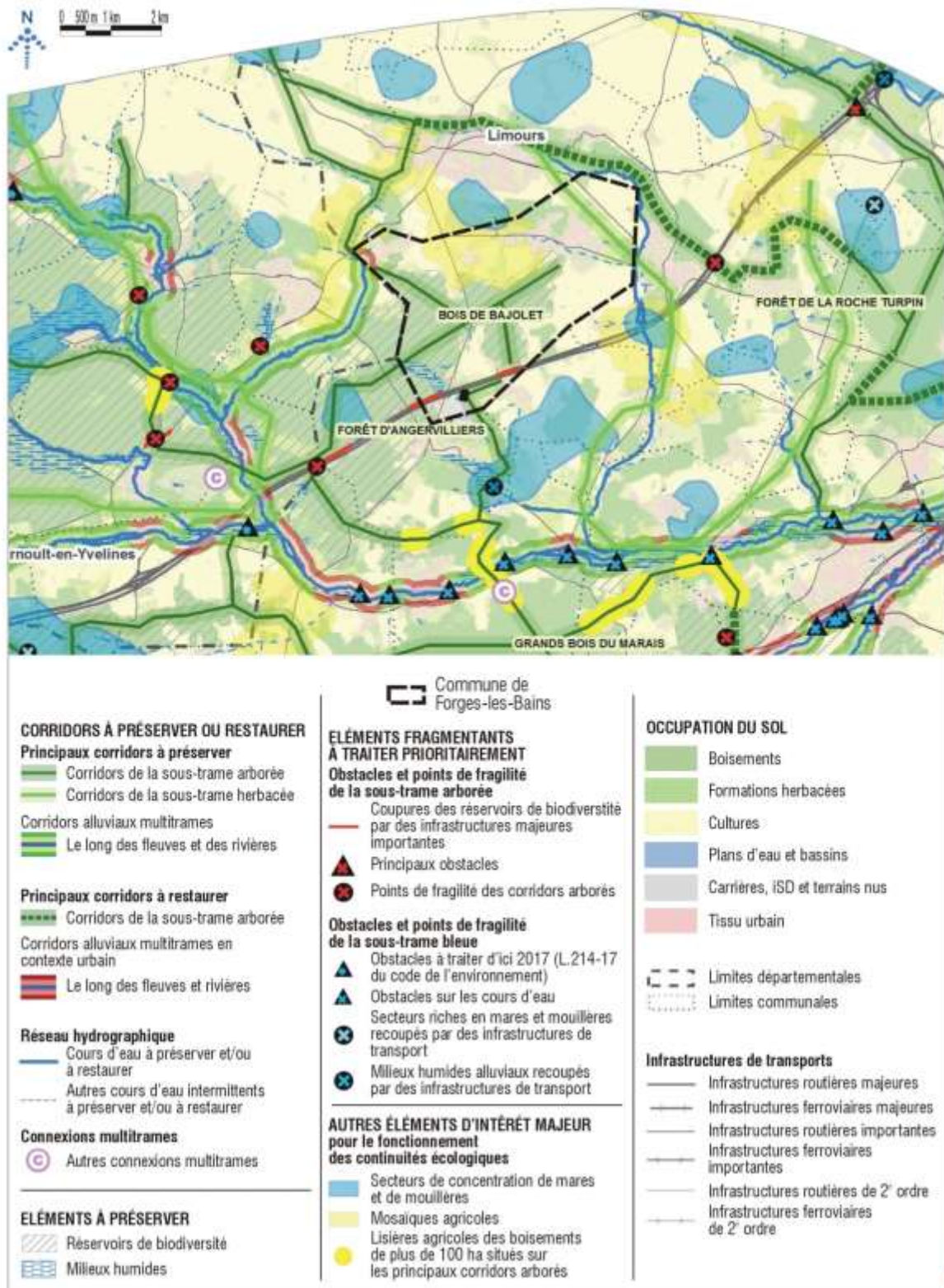


Figure 12 : SRCE d'Ile-de-France – Extrait de la carte des objectifs de préservation et de restauration

Par ailleurs, à l'échelon régional, il est également important de mentionner les continuités écologiques définies sur la commune par le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF). La carte générale de destination des territoires localise des espaces boisés et naturels à préserver et valoriser sur le territoire de Forges-les-Bains (correspondant à la surface du bois de Bajolet).

Contexte local

Le Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse, a rédigé sa Charte pour la période 2011-2023 (adoptée par le décret n° 2011-1430 du 3 novembre 2011). Les communes adhérentes au parc ont participé à la rédaction de ce document qui présente les grands choix du territoire pour les douze années à venir. Dans ce cadre, la charte prévoit les moyens de protéger la flore, la faune, les paysages, mais elle prévoit également d'orienter le territoire vers un développement durable et économe en énergie. Ce document contractuel fixe les objectifs et le projet collectif que le parc devra mettre en œuvre.

La charte (comprenant le rapport et le plan de parc) est opposable aux documents d'urbanisme. Ces derniers doivent être compatibles avec elle (Art. L333-1 du code de l'Environnement et l'Art. L123-1 du Code de l'Urbanisme).

Dans le plan de parc, plusieurs éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue sont identifiés sur le territoire Forges-les-Bains :

- Le bois de Bajolet est identifié comme grand massif à conserver (ainsi que sa continuité) ;
- Quatre zones d'intérêt écologique (ZIEC) à conforter sont présentes à proximité des zones urbanisées communales ;
- Deux zones de protection et de gestion des sites de biodiversité remarquable sont identifiées (au sud-ouest et au nord-est de Forges-les-Bains).

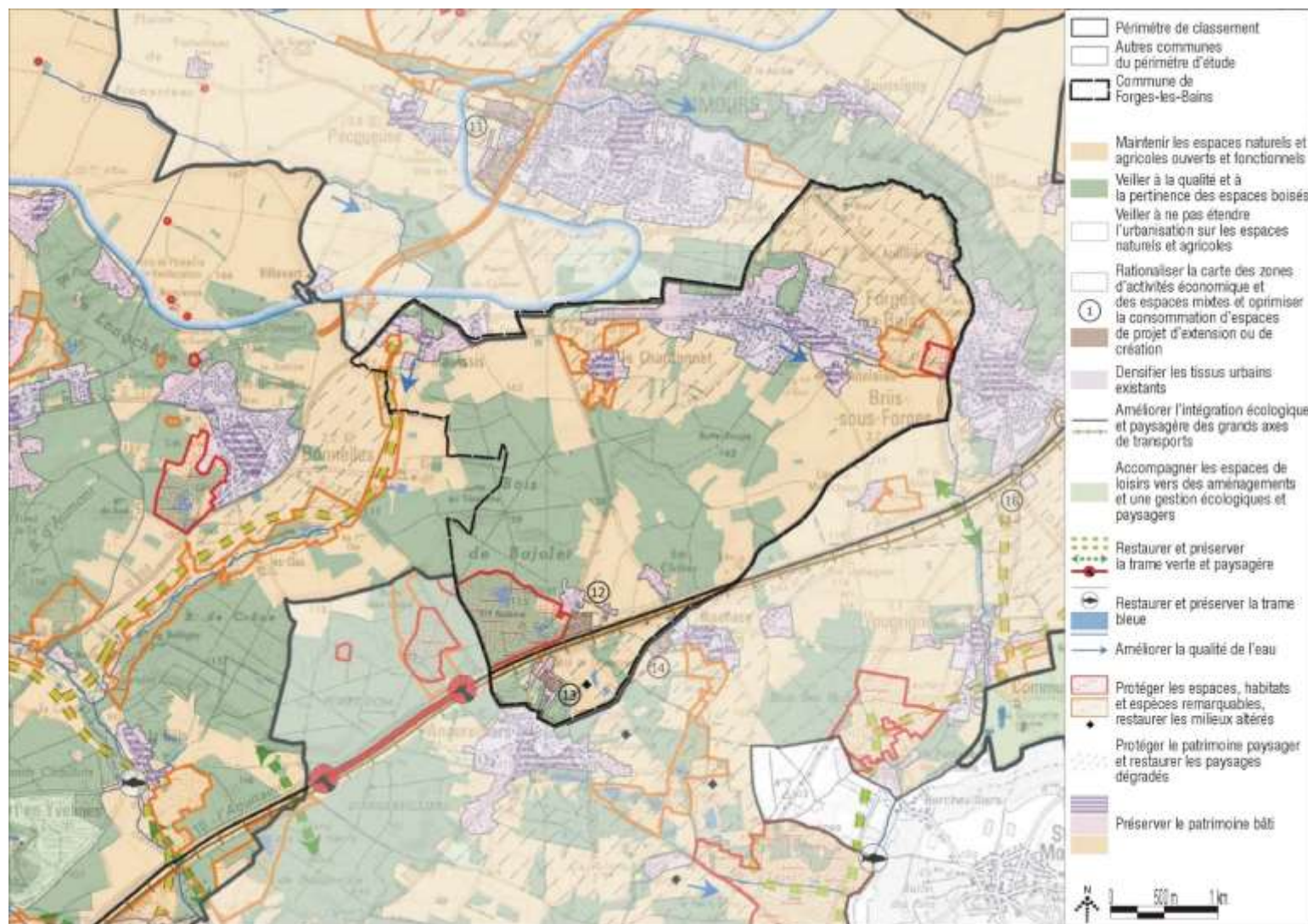


Figure 13 : Extrait du plan de parc du PNR Haute Vallée de la Chevreuse

III – L'ENVIRONNEMENT URBAIN

...ET L'OCCUPATION DU SOL

III.1– EVOLUTION ET ORGANISATION URBAINE

Le peuplement de Forges est très ancien. On découvrit lors des travaux de l'autoroute, en 1966, un vase contenant des pièces des 2ème et 3ème siècles près d'un habitat gallo-romain. Son nom latin *Forgiae* évoqué dans les titres anciens signifie "cabanes", "maisonnettes" ou "loges".

Le village prend véritablement naissance au XIIème siècle avec la première construction de l'Eglise, qui subira des transformations au cours des siècles (fin du XVème siècle sous le règne de Michel Rat, au XVIIème et au XVIIIème siècle).

Forges se constitue alors au fil des siècles à partir de :

- L'exploitation d'une agriculture riche dans le secteur

dont témoignent la présence et les vestiges de fermes à cour carrée typique du Hurepoix. En particulier au Pivot, à Ardillières et à Adélaïeau. D'autres fermes plus modestes subsistent également à Chardonnet et Malassis.

- La présence de grands domaines seigneuriaux dont il reste des traces importantes :

. Le château de Forges : de proportions harmonieuses, il date de l'époque de Louis XIII. Mathurin Le Jariel, secrétaire du Roi et l'une des plus grosses fortunes du royaume, devint châtelain de Forges en 1677. L'un de ses héritiers en est l'actuel propriétaire.

. Le château de la Halette (du nom d'un petit fief situé sur le territoire de la commune), construit en 1865, est devenu la mairie depuis 1984.

. le château de Pivot. Il n'est guère visible derrière les haies de verdure.

Au XVIe et XVIIe siècles, Forges a vu passer les familles royales.

. les pierres de justice (Malassis) : elles furent le support des fourches patibulaires (colonnes de pierres) de la justice de Limours. Le nombre de ces piliers attestait de la qualité des fiefs. En hauteur, était placée une traverse pour pendre ou exposer les criminels condamnés par le seigneur.

- La renommée de ses eaux

La vertu des eaux aurait été appréciée, dit-on, par Anne de Pisseleu, duchesse d'Etampes et favorite de François 1^{er} dès le XVIème siècle. Mais il fallut attendre 1796 pour qu'un projet sérieux d'hôpital thermal soit envisagé. C'est en 1822 que l'on commence vraiment à parler des vertus curatives des eaux, avec le relevé précis des propriétés des nappes d'eau et des sources situées aux hameaux de Pivot et d'Ardillières. Leur composition (sulfate de chaux, de sulfate de soude, de carbonate de chaux, d'oxyde de fer, de chlorure de sodium et de chlorure de magnésium) permet de soulager « l'excitation nerveuse, rhumatisme chronique, maladie de peau avec sensibilité extrême ». C'est en 1838 que cet établissement thermal fut ouvert.

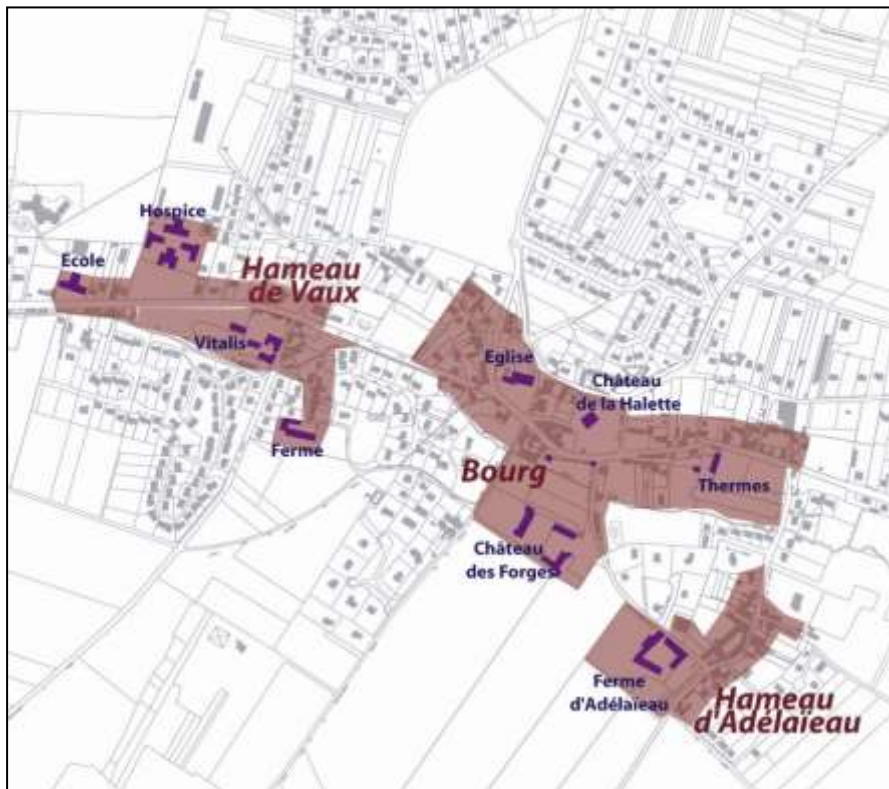
Le corps médical concluait que ces eaux étaient surtout bénéfiques dans le traitement de la scrofule des enfants. C'est pourquoi, sous le Second Empire (1858), fut construit un hospice, succursale de l'Hôpital des Enfants malades de Paris, qui compta jusqu'à 425 lits. Il devient orphelinat et continue aujourd'hui d'être gérée par la DASES (Direction de l'Action Sociale, de l'Enfance et de la Santé de la mairie de Paris).

Le 4 mai 1861, la commune devient Forges-les-Bains. Un service de diligences se met en place entre Forges et Paris. De 1906 à 1939, la Société Fermière des Eaux de Forges exploite l'activité thermale. Une brève période de mise en bouteille verra même le jour en 1909. Forges donnera aussi dans la limonade.

Puis ce fut un lent déclin de la station. L'établissement des Ardillières ferma ses portes en 1922. L'exploitation de l'eau de Forges mise en bouteilles sur place et livrée à Paris par camions où elle était vendue sous le nom de « Source Courty », « Source Froment » et de « Diamantine » gazéifiée, cessa en 1939.

III.2– LE BOURG

Le cœur ancien



Organisation

Le village de Forges s'étire le long de la RD 97 sur près de 2 kilomètres. Le tissu ancien est concentré le long de cet axe sur des séquences discontinues issues de la présence des anciens hameaux :

- le cœur historique du village au niveau de l'Église et des abords du château,
- le hameau de Vaux,
- la ferme d'Adélaïeu.

Ces ensembles sont encore largement perceptibles dans la composition du village avec un bâti ancien et des murs de pierres traditionnels bien préservés.

Puis, avec le développement de l'activité thermale, les constructions de villégiature et constructions bourgeoises sont venues étendre le bourg reliant ces noyaux anciens le long de la voie principale.

Les éléments structurants

De nombreux édifices et constructions remarquables donnent une identité particulière au bourg ancien : le château de Forges et ses dépendances, l'église et la poste situées en surplomb, la ferme d'Adélaïeu et ses abords, l'hospice, le parc des Thermes récemment réaménagé en parc public, l'école et des constructions remarquables de part leur architecture typique des différentes époques de développement du bourg.

L'église et la Poste



Bâti traditionnel



Des constructions de villégiature



Des maisons bourgeoises



La ferme d'Adélaïeu



Des maisons bourgeoises



Des murs de pierres



Les caractéristiques urbaines

- **Un front minéral formant l'alignement et caractérisant la trame d'espaces publics** : les alignements de façades ou de murs de pierres traditionnels créent un front minéral homogène le long de la RD 97 et de ses voies perpendiculaires (rue d'Adélaïau, rue de Launay, rue de l'Eglise...). Les rares discontinuités s'ouvrent sur des petites cours typiques d'une organisation rurale.

Alignement



Alignement



Murs de pierres très présents



Des petites cours intérieures



- **Des parcs et jardins de qualité** : généralement masqués par les murs de pierres, ces espaces verts sont peu perceptibles depuis l'espace public. Souvent associés à des grandes propriétés de villégiature ou de maisons bourgeoises, ils constituent toutefois des parcs et jardins de qualité avec des sujets végétaux intéressants dans l'amplitude se perçoit depuis l'espace public (maison blanche, château de Forges, parc de la mairie, Vitalys...). Deux de ces ensembles, le parc des Thermes et le lavoir des Richards, ont récemment été aménagés en parc et espace public par la commune.

Parc de la Maison blanche



Parc des Thermes



Espace vert des Richards



Perception générale du Bourg depuis les hauteurs de l'Eglise



- **Un aspect minéral, des matériaux traditionnels et une architecture de qualité** : le tissu ancien mêle plusieurs styles et compositions architecturales : corps de fermes et bâti rural, maisons bourgeoises et architecture classique, patrimoine historique (Eglise, châteaux) et grands édifices (hospice, propriété Vitalys). Bien conservés, ces éléments offrent une certaine variété architecturale :

- un bâti d'origine rurale constitué de bâtiments massifs en pierres traditionnelles et petites tuiles vieilles, avec des ouvertures rares ou de petites tailles. Certains de ces éléments ont évolué par le biais de réaménagement et de réhabilitation réussis en conservant leurs caractéristiques générales,
- un bâti de style plus classique avec des ornements architecturaux travaillés (oeil de bœufs, ardoises, clochetons, linteaux décoratifs, pierres d'angles...).

Mais l'harmonie et la qualité du cœur ancien sont assurées à travers :

- l'ordonnement bâti, ses volumes (hauteurs en R+1 et combles) et ses continuités,
- la perception « villageoise » depuis les voies étroites ayant préservé leur composition ancienne,
- harmonie dans le choix des matériaux : pierres traditionnelles, petites tuiles vieilles,
- la présence de végétaux de qualité qui tranchent dans un univers à dominante minérale.

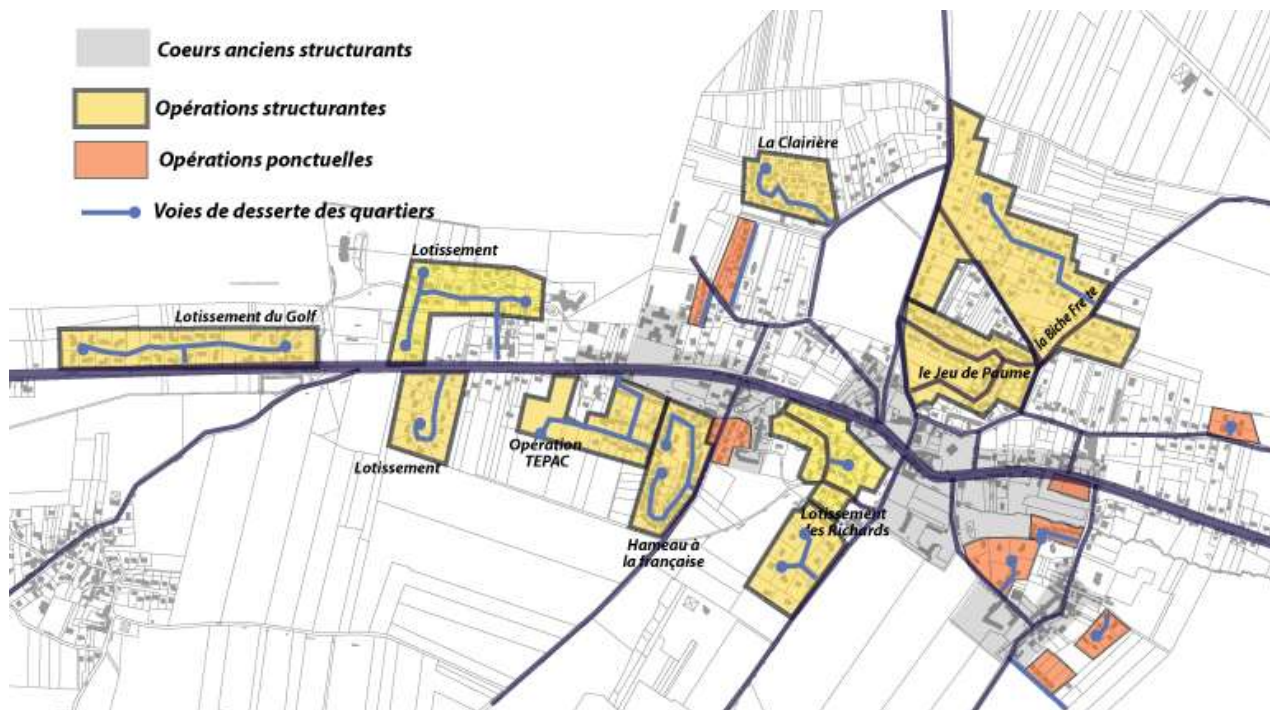
Le bâti rural



Les enjeux

- **PRÉSERVER LES FORMES URBAINES** : alignement dense, murs de pierres, parcs et jardins de qualité ...
- **PROTÉGER ET PRÉSERVER LE BÂTI CARACTÉRISTIQUE** à la fois rural (corps de fermes et bâti traditionnel) et noble (maisons bourgeoises et château ou dépendances).

Les extensions pavillonnaires



Organisation

C'est à partir de la seconde moitié du XX^{ème} siècle et plus particulièrement à partir des années 70 que le bourg s'est développé sous formes d'opérations d'ensembles et de lotissements conçus comme des ensembles homogènes et de nouveaux quartiers juxtaposés :

- bénéficiant d'une desserte en « boucle » ou en impasse,
- d'espaces verts communs centralisés au cœur de l'opération, formant une intimité introvertie et réservée à chaque opération,
- d'une architecturale homogène parfois standardisée caractéristique à chaque opération.

Ce développement présente les avantages d'offrir une urbanisation sous forme de petites entités « tranquilles » aux espaces publics intimes et calmes. Mais il présente un gros désavantage : celui d'un développement linéaire dont la plupart se greffe sur la RD 97, ramenant ainsi toutes les circulations sur quelques axes et notamment sur la RD 97.

Les opérations les plus récentes ont permis de « rééquilibrer » ce développement linéaire avec la réalisation d'extensions pavillonnaires dans l'épaisseur de la RD 97, au Sud comme au Nord. Elle s'articule sur un schéma de circulations ouvert sur les autres quartiers, formant des alternatives au passage obligé sur la RD 97 (urbanisation de la Biche Frette et du Jeu de Paume...).

Opération du Jeu de Paume



Rue de la Biche Frette



Les ensembles structurants concernés

De nombreux ensembles de taille variable sont concernés. Ils constituent l'essentiel de l'urbanisation du bourg et représentent près de 420 logements soit 1/3 des résidences principales de la commune. Il s'agit :

- du lotissement du Golf (environ 30 logements)
- du lotissement de la Haute Borne (14 logements)
- du lotissement Villouvette (environ 40 logements)
- de l'opération TEPAC (12 logements)
- du hameau à la Française (environ 45 logements)
- du lotissement de la Clairière (environ 30 logements)
- du lotissement de la Garenne (environ 10 logements)
- du lotissement des Richards (environ 30 logements)
- de l'opération du Jeu de Paume (environ 120 logements)
- du secteur de la Biche Frette (environ 55 logements)

Les caractéristiques urbaines générales

Ces opérations se caractérisent notamment par :

- **une homogénéité des fonctions** (habitat essentiellement) et des **typologies d'habitat** (individuel et pavillonnaires essentiellement),
- **des implantations en retrait** des voies et de certaines limites séparatives,
- **des limites avec le domaine public structurées par des clôtures maçonnées et des plantations**,
- **des espaces publics plus fonctionnels** dont l'usage dominant reste voué en majorité à la voiture (accès et stationnement), malgré la présence de quelques espaces verts de quartier,
- **une architecture plus sobre** avec des matériaux moins diversifiés, basés sur des techniques de construction actuelles (parpaings et enduits crépis, tuiles mécaniques ou plates, bois et PVC) et des détails architecturaux plus fonctionnels (balcons, terrasses, volets et ouvertures mécaniques...).

Les caractéristiques particulières

Certaines opérations présentent une densité paysagère plus importante et significative qui fait la spécificité de ces opérations. Constitués par de grandes parcelles paysagées, ces ensembles présentent un intérêt paysager qu'il convient de préserver à travers le maintien des formes urbaines et la maîtrise d'une densification significative.

■ Le lotissement de la Haute Borne



Réalisé dans les années 80, ce lotissement a été conçu comme un « parc habité » organisé autour d'un vaste espace paysager central, reconstituant sur les espaces publics, les espaces et ambiances arborées des terrains privés.

L'organisation parcellaire et du bâti permet en effet, de préserver une végétation d'arbres de haute de tiges

et d'essences variées, s'inscrivant dans la continuité des espaces largement boisés situés au Nord et au Sud-ouest.

Une grande partie des espaces boisés et plantés sont d'ailleurs protégés contre leur défrichement (espaces boisés classés).

Ce lotissement s'inscrit par ailleurs à l'extrémité Ouest du bourg, au sud de la RD 97. Cette végétation dominante permet d'assurer une transition de qualité vers les espaces naturels s'ouvrant au Sud et à l'Ouest et d'opérer un traitement naturel dans les perspectives depuis l'entrée de ville et les espaces de la plaine agricole.

● Le lotissement du Golf



Réalisé dans les années 90, ce lotissement a été conçu comme une opération apparentée au golf et aux espaces paysagers et boisés qui le constituent.

Organisé autour d'une voie centrale parallèle à la RD 97, il s'insère dans un parcellaire orienté selon les pentes et les lignes boisées (représenté en vert sur la carte).

Ce « quadrillage » de lignes boisées cadrent les perspectives sur le quartier et orientent les perceptions vers les espaces paysagers ou boisés du golf.

• Le lotissement rue de la Garenne



Jouxtant le château de Forges et son parc, répertoriés à l'inventaire des monuments historiques, ce lotissement s'inscrit dans un contexte paysager très fortement marqué par :

- des espaces boisés et arborés importants et protégés à l'Est et au Sud,
- des espaces paysagers de bocages, au Sud et à l'Ouest,
- des perspectives de qualité sur le secteur

depuis la rue des Richards avec notamment des vues sur le cœur de village (église, lavoir des Richards).

La qualité de l'environnement dans lequel il s'inscrit, nécessite une certaine maîtrise de l'urbanisation et des formes urbaines afin de préserver à la fois la prédominance des espaces naturels et des perspectives sur les ensembles de patrimoine (lavoir des Richards, Eglise, Château de Forges).

• le lotissement rue de Launay



Ce petit lotissement est conçu comme une « clairière habitée ».

La faible densité et la grande taille des parcelles laissent une place prédominante aux espaces verts et aux perceptions végétales vers les masses boisées qui le cernent. Ces espaces boisés sont par ailleurs constitués d'essences de qualité nobles, dont la plupart

sont protégés au titre d'espaces boisés classés.

Là encore, l'urbanisation et la possibilité de constructions nouvelles sont à maîtriser pour préserver ces ambiances végétales de qualité.

Les enjeux

Dans l'ensemble de ces quartiers d'extensions sous forme pavillonnaire, il convient de :

- **PRÉSERVER** les caractéristiques urbaines et architecturales assurant la cohérence et l'unité de ces opérations.
- **PROTÉGER** les espaces verts de quartiers et espaces publics structurants.
- **PRÉSERVER** les espaces verts, les masses boisées et les caractéristiques paysagères dans les opérations présentant un intérêt sur le plan de l'environnement et des paysages.
- **AMÉLIORER** le fonctionnement interne et les liaisons interquartiers (circulations douces, sens de circulation).
- **FAVORISER** un renouvellement urbain dans les formes actuelles et une diversification des produits de logements existants plutôt qu'un morcellement urbain aggravant les conditions d'insécurité sur les voies de dessertes et de multiplication des entrées et sorties ou des besoins d'assainissement supplémentaires.

L'urbanisation diffuse



Organisation

Ces ensembles présentent une faible densité de l'habitat (environ 200 logements) avec environ 15% des résidences principales de la commune sur une surface de plus d'1/3 des zones urbanisées.

Elles s'inscrivent dans les espaces interstitiels de liaisons urbaines entre les opérations structurées des lotissements et prennent des formes urbaines relativement diversifiées : ensembles collectifs des Quatre As au Nord, ensembles pavillonnaires linéaires le long des voies (rues de vaux, RD 97, rue des Acacias, ...).

Ces ensembles se sont souvent constitués comme des extensions progressives du Bourg à l'Est et au Nord, à partir de constructions anciennes éparses et de constructions plus récentes assurant la continuité urbaine du bourg.

La résidence des Quatre As



Le nord du bourg



La rue de Vaux



Le long de la rue de Vaux



Les caractéristiques urbaines

- **des implantations réalisées isolément dans le temps et dans l'espace** à proximité des voies en extension du bourg et des voies existantes,
- **des formes urbaines très diversifiées** allant de l'ensemble collectif des « 4 As » à des implantations diffuses ou même des installations semi-temporaires à l'Ouest du Bourg sur la RD 97,
- une **urbanisation « individualisée »** faite dans le respect d'un règlement de constructions souple assurant la diversité urbaine, architecturale, et temporelle des constructions,
- des **opportunités de densification importantes**, du fait des nombreux espaces libres non aménagés et de l'organisation en lanières du parcellaire.

Les enjeux

- **MAITRISER** les densifications en périphérie du bourg notamment à l'Ouest et à l'Est le long de la RD 97, pour éviter son étalement linéaire.
- **ASSURER** une transition avec les espaces agricoles ou naturels limitrophes sur les quartiers s'ouvrant sur les espaces naturels, agricoles, paysagers ou boisés.
- **ORGANISER** l'urbanisation le long des voies de dessertes pour garantir une cohérence urbaine sur les espaces publics.
- **LIMITER** les divisions de terrains en profondeur et le morcellement des îlots centraux en limitant les constructions en fond de parcelles (en raison des soucis de multiplication des accès et de renforcement des dessertes par les réseaux).

III.3– LES HAMEAUX

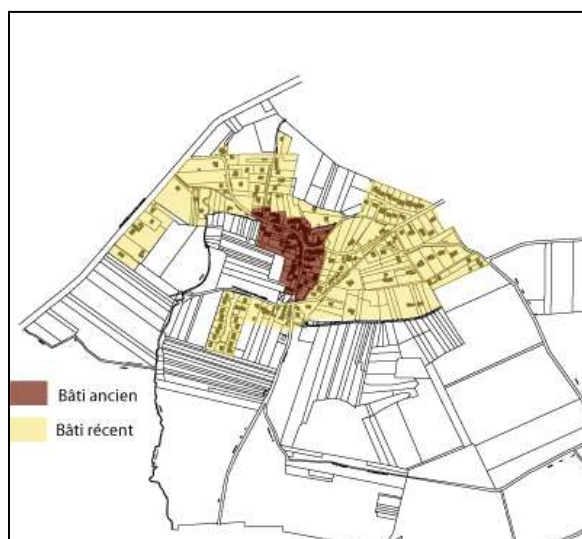
Forges-les-Bains est composé de nombreux hameaux :

- 3 hameaux principaux : Malassis, Chardonnet et Ardillières,
- 3 hameaux secondaires : Bajolet, bois d'Ardeau et la Cité de l'Alouetterie.

Les hameaux se sont généralement développés autour de vieux corps de ferme, par construction de bâtiments à caractère rural édifiés généralement à l'alignement. Des constructions récentes de type pavillonnaire ont complété leur urbanisation, notamment à Ardillières, Chardonnet, bois d'Ardeau et Bajolet.

Malassis

Ce hameau, implanté à mi-coteau au pied du bois de Cormier, a subi, à cause de la qualité du site (vallée de la Gloriette, environnement boisé...) un développement important. Excentré, il forme une enclave dans les limites du territoire communal. « Jumelé ou associé » au hameau du Cormier (commune de Limours), il constitue une exception géographique et fonctionnelle sur la commune.



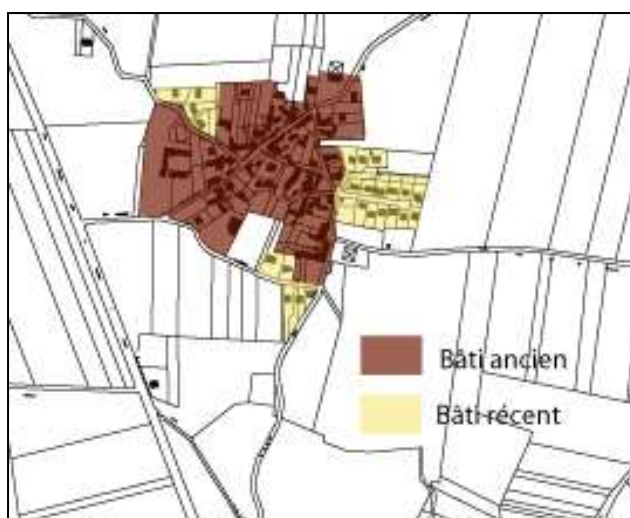
Organisation

Il s'organise à partir d'un petit noyau ancien, aux caractéristiques rurales bien préservées : maisons de ville en pierres jointoyées, anciennes fermes, ...

Au cours du temps il s'est étendu sous forme d'habitat pavillonnaire, pour constituer un ensemble structurant à l'ouest de la commune.



Chardonnet



Le hameau du Chardonnet est essentiellement constitué de bâtis anciens (vieux corps de ferme). Les extensions récentes, peu nombreuses, sont situées à l'Est et au Nord des anciennes fermes.

Organisation

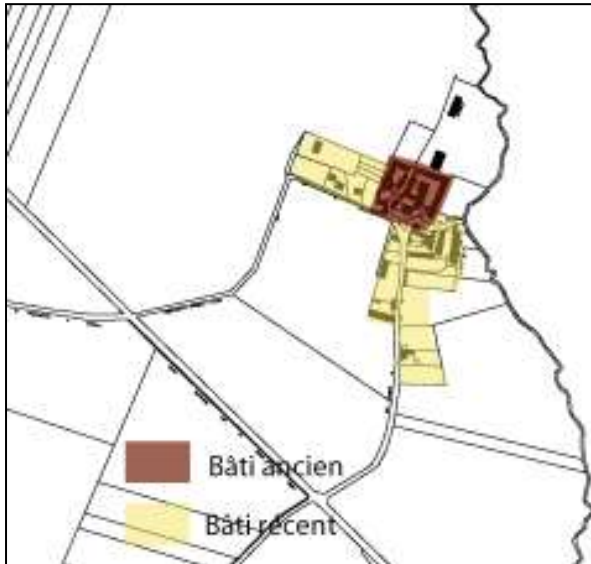
Ce hameau se compose d'un bâti ancien important regroupé le long des voies structurantes du hameau : fermes, maisons rurales, ...

Quelques extensions plus récentes sont venues se greffer à ce noyau ancien.



Ardillières

Le hameau d'Ardillières est situé en limite Nord-Est de la commune. Il est composé d'anciens corps de fermes, de pavillons plus récents et d'un petit ensemble d'activités liées à la présence de la Prédecelle à proximité (ancien Moulin et entreprise de développement de films).



Organisation

Le noyau ancien s'est constitué à partir de la ferme et du château d'Ardillières pour constituer un petit hameau de qualité avec des éléments de petit patrimoine encore présents (lavoir, four à pain, ...).



Les hameaux secondaires : Bajolet, bois d'Ardeau et la cité de l'Alouetterie



Ces trois hameaux secondaires, sont situés au Sud du territoire, de part et d'autre de l'Autoroute.

Les anciennes fermes sont situées au bois d'Ardeau.



Une zone artisanale est située dans les hameaux de Bajolet et Bois d'Ardeau, à proximité de la commune d'Angervilliers.



La cité de l'Alouetterie s'est développée avec l'usine sous forme de petit habitat ouvrier constitué par des petits pavillons groupés.



IV – LE PATRIMOINE

IV.1– LA PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES

Sites classés et sites inscrits

Source : DRIEE Ile-de-France

La commune de Forges-les-Bains n'accueille aucun site inscrit sur son territoire communal. Les sites les plus proches sont :

- « Extension du site de la Vallée de la Rémarde » (6319), situé à 300 mètres au sud de Forges-les-Bains. L'arrêté de protection date du 11 septembre 1974 et couvre une surface de 830 hectares. Cette inscription a vocation à compléter celle de la vallée de la Rémarde dans des secteurs trop minces et dans des endroits particulièrement sensibles de la vallée ; ainsi qu'aux abords de monuments historiques. Ce site ne présente pas de caractéristiques particulières mais il constitue un élément indispensable pour assurer une sauvegarde plus complète de la vallée de la Rémarde et du château du Marais, en incluant toutes les buttes boisées les dominant.
- « Vallées de l'Aulne, de la Celle et de la Gloriette » (7003) situé en partie sur la commune limitrophe de Bonnelles. L'arrêté de protection date du 17 mars 1981 et couvre une surface de 1 630 hectares. Cette inscription a pour but de protéger les vallées de l'Aulne, de la Celle et de la Gloriette, situées à proximité de la vallée de la Rémarde.

Aucun site classé n'est présent sur le territoire communal. Les sites les plus proches sont :

- le site « Château et parc de Courson » (7452) situé à environ 3,5 kilomètres au sud-est de Forges-les-Bains. Ce site a été classé par arrêté le 18 avril 1976 et s'étend sur la commune de Courson-Monteloup (46,55 hectares). L'inscription, qui préservait ce site depuis 1959, ne suffisant plus, une proposition de classement par les Affaires culturelles a été faite en raison de la beauté du site, ordonné au début du XIX siècle dans la tradition des jardins paysagers. Ce domaine fait partie d'un ensemble caractéristique de la vie rurale du XVII siècle et comprend une grande allée d'accès au château, le hameau avec ses maisons traditionnelles en meulière, regroupées autour du vieux puits, la ferme et ses dépendances, ainsi que le vicariat et l'ancienne école.
- « Vallée de l'Aulne » (7381) située à environ 2,5 kilomètres de Forges-les-Bains, sur la commune limitrophe de Bullion (le site de 2 826 hectares couvre quatre communes). Malgré la proximité de Paris, ce site a conservé son identité rurale ; même si la pression foncière se fait de plus en plus forte. Une régression de l'agriculture, et notamment de l'élevage y est constatée. Les difficultés de gestion du site sont liées au maintien des espaces naturels, à la nécessité d'éviter l'apparition de friches, à la destruction des zones humides.

Aucune Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager n'est présent sur le territoire communal. Le plus proche, à environ 16 kilomètres au nord-est, est le site localisé sur la commune de Massy.

Monuments historiques

Source : Atlas des patrimoines.

Selon le Code du Patrimoine, tout édifice inscrit ou classé sur la liste des monuments historiques inclut la mise en place systématique d'un périmètre de protection de 500 mètres. Tout paysage ou édifice (immeuble, nu ou bâti) visible du monument ou visible en même temps que lui, situé dans un champ de visibilité de 500 mètres est soumis à des réglementations.

Le périmètre de protection modifié a été introduit par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000. Cette protection vise à limiter les « abords de monuments historiques » aux espaces les plus intéressants sur le plan patrimonial et qui participent réellement de l'environnement du monument. Sa création peut se faire à tout moment, autour d'un monument historique classé ou inscrit, suite à la proposition de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Un périmètre de protection modifié d'un monument historique est associé au château de la commune de Forges-les-Bains (arrêté ministériel du 13 août 1963), (cf. Figure 14). Le château de Forges existe sur la commune dès le XII^{ème} siècle mais fut entièrement transformé à partir du XVII^{ème} siècle. L'édifice à un étage, de style classique, est composé d'un corps central, surmonté d'un attique couronné d'un fronton triangulaire, et flanqué de deux pavillons avec des combles à la française, percés de lucarnes. La grille d'entrée date du XVII^{ème} siècle.



L'Eglise de la commune voisine de Briis-sous-Forges (arrêté ministériel du 1^{er} mars 1958) est également classée sur la liste des monuments historiques. Le périmètre de protection reste à l'extérieur de la limite communale de Forges-Les-Bains.

PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER

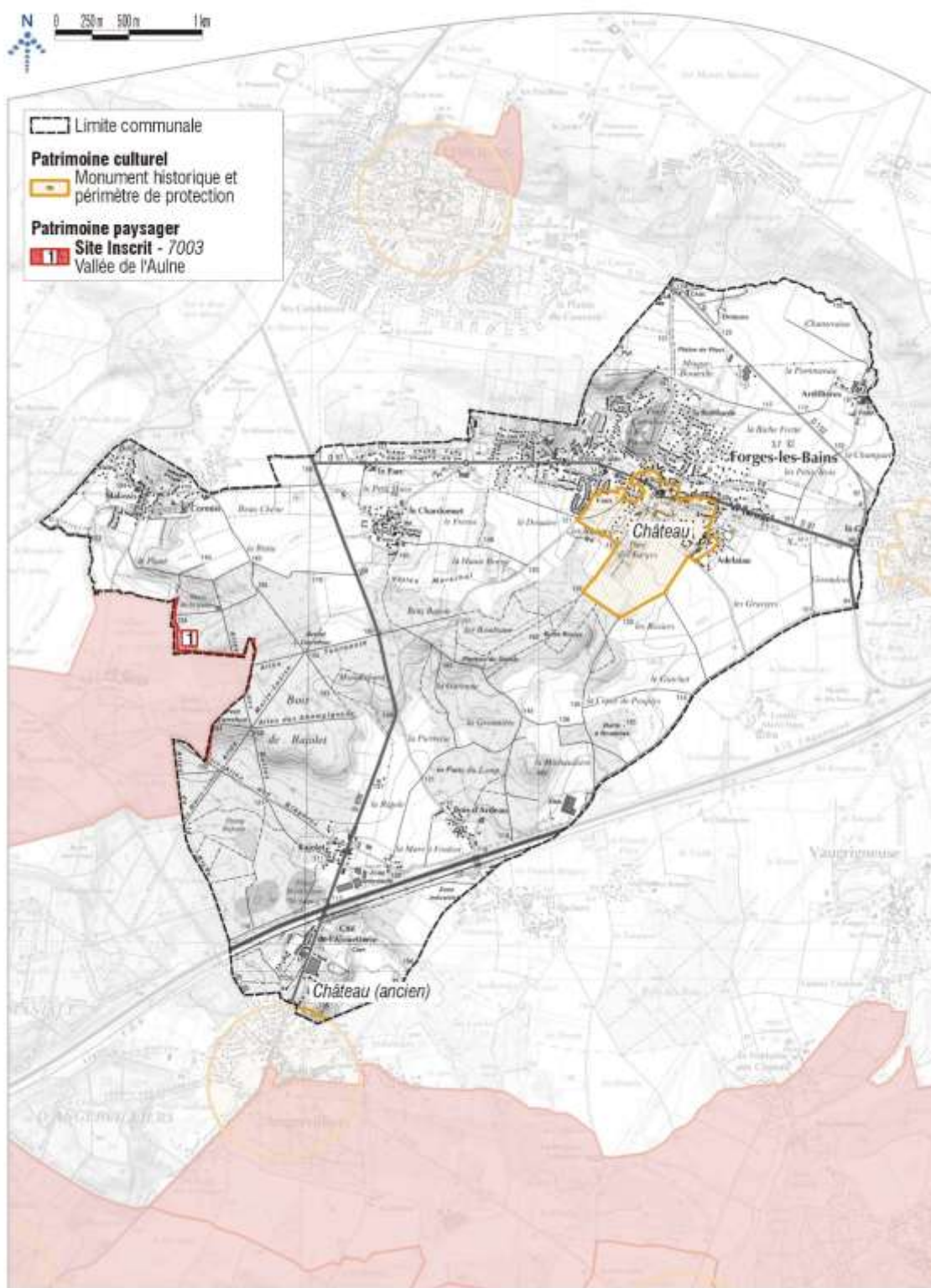


Figure 14 : Patrimoine culturel et paysager

IV.2– LES BATIMENTS REMARQUABLES

Par ailleurs, la commune bénéficie d'un patrimoine riche et varié, bien préservé. Les traces de l'Histoire sont encore très présentes et contribuent à donner au Bourg et aux hameaux, une grande qualité au bâti. Il s'agit des bâtiments historiques significatifs tels que les châteaux, le centre d'accueil des Hôpitaux de Paris, l'église, l'école, le centre Vitalys... et du petit patrimoine (lavoirs, fours à pain, murs de pierre, etc.).

Le bâti historique

Plusieurs grandes propriétés issues d'anciens grands domaines sont situées sur le territoire communal :

- **Le château de la Halette** : date de 1865 et abrite aujourd'hui l'hôtel de ville de la commune. Ce château à un étage comporte un avant-corps central surmonté d'un fronton triangulaire brisé et deux ailes à deux travées. Les combles sont percés de lucarnes à fronton cintré. A l'intérieur, les peintures et les décorations sont du peintre Louis Esnault.



- **Le château de Pivot** : cette demeure date de la première moitié du XIXème siècle. Il a pour origine un pavillon de chasse du XVIIème siècle, entourés de fossés, appelés « canaux » et alimentés par de nombreuses sources. Cette demeure comporte un corps central surmonté d'un clocheton, un pavillon carré avec un toit à la Mansart percé de lucarnes.



- **Le Centre Vitalys (annexe de la DASES mairie de Paris).**



- **L'Eglise Notre Dame de l'Assomption de la Vierge** : De style roman elle fut construite en 1110. Endommagée pendant la guerre de cent ans et reconstruite à la fin du XVème siècle, elle est restaurée en 1861. L'Eglise actuelle comporte un clocher de plan carré et des contreforts d'angles disposés en équerre. A l'intérieur de l'église il est à noter la présence d'un bénitier et d'une statue de la vierge datant du XIVème siècle.



Appuyée à l'église, l'ancienne maison du prieur, qui fut ensuite école de garçons. Elle abrite aujourd'hui la poste.

▪ **Les Thermes :**

Bordé par la rue du docteur Babin et le Petit Muce, la propriété des Thermes constitue un patrimoine important de la commune. En effet, les activités thermales furent très importantes au cours du XIX^{ème} et début du XX^{ème} siècle.

Aujourd'hui, l'établissement a disparu, mais le parc, le pigeonnier et certaines dépendances ont été préservés et valorisés.



▪ **Le Centre d'Accueil d'Aide Sociale à l'Enfance :**

Construit en 1859, cet établissement était une succursale de l'Hôpital des enfants malades et aujourd'hui un centre d'accueil d'aide social à l'enfance.



▪ **L'école communale :** L'école date de 1899. Elle comporte l'ancienne école des garçons et des filles séparés par un pavillon central.



Par ailleurs, certains édifices, appartenant à des propriétaires privés, sont attachés à l'Histoire de Forges-les-Bains, tels que :

- le n° 56 de la rue du Docteur Babin, où résida de septembre 42 à la Libération, l'un des trois chefs du Parti Communiste clandestin, Benoît Frachon, sous le nom de M. Teulet,
- le n° 3 de la rue du Général Leclerc, dont l'ancienne maison basse fut habitée dès 1852 par la famille du Comte Serge de Tolstoy, petit cousin du grand Léon Tolstoï. De nombreux russes se seraient installés à cette époque dans l'actuelle maison du boucher, surnommée "maison russe", qui appartenait aussi au Comte,
- une pierre, à l'entrée de Malassis, sur la D 988, qui commémore l'entrée des troupes du Général Leclerc en Essonne le 24 août 1944.

Un bâti divers de qualité

Par ailleurs, un grand nombre de bâtiments existants dans le Bourg et dans les hameaux présente des qualités patrimoniales ou architecturales qui font également le cachet des ensembles bâtis. Ils sont d'origines variées :

- corps de fermes,
- maisons rurales,
- maisons de maître et grandes propriétés,
- villas de villégiature de l'époque thermale.



Comme le montre la carte page suivante, ils sont nombreux dans les ensembles bâtis et ont été remarquablement préservés au cours du temps. Ils participent à la qualité du cadre bâti de la commune.

Appartenant à des propriétaires privés, ils ne bénéficient d'aucune protection particulière. Toutefois, ce recensement permet d'attirer l'attention de leurs propriétaires et des pétitionnaires sur la qualité de leurs biens et d'encourager la préservation et la mise en valeur de leurs éléments caractéristiques.

Les éléments de patrimoine divers

- **Le lavoir d'Ardillières** : construit au XIX^{ème} siècle, ce lavoir rectangulaire est sommé d'un toit à quatre pans couvert de tuiles, soutenu par des piliers et une charpente de chêne. La cuve enterrée, alimentés par une source au débit permanent, est entourée de dalles de grès sur lesquelles est lavé le linge. L'édifice fut restauré en 1985.



Dalle funéraire

- **Le lavoir des Richards** : situé au cœur du bourg, ce lavoir a été rénové en 2006 par la commune.

- **Dalle funéraire** : cette dalle est la pierre tumulaire d'Alexandre de Baillon, chevalier et conseiller du roi, seigneur de Forges et de Bajolet de 1624 jusqu'à sa mort.

- **Les murs de pierres** : les murs de pierres sont très nombreux sur le territoire communal et constituent une spécificité intéressante des noyaux urbains de Forges, notamment dans le bourg. Ils entourent le parc du château et les anciennes demeures et sont généralement construits en pierres de meulières ou moellons locaux.



Mur de pierres

LES ELEMENTS DE PATRIMOINE

***** Murs de pierres intéressants

EDIFICES IDENTITES

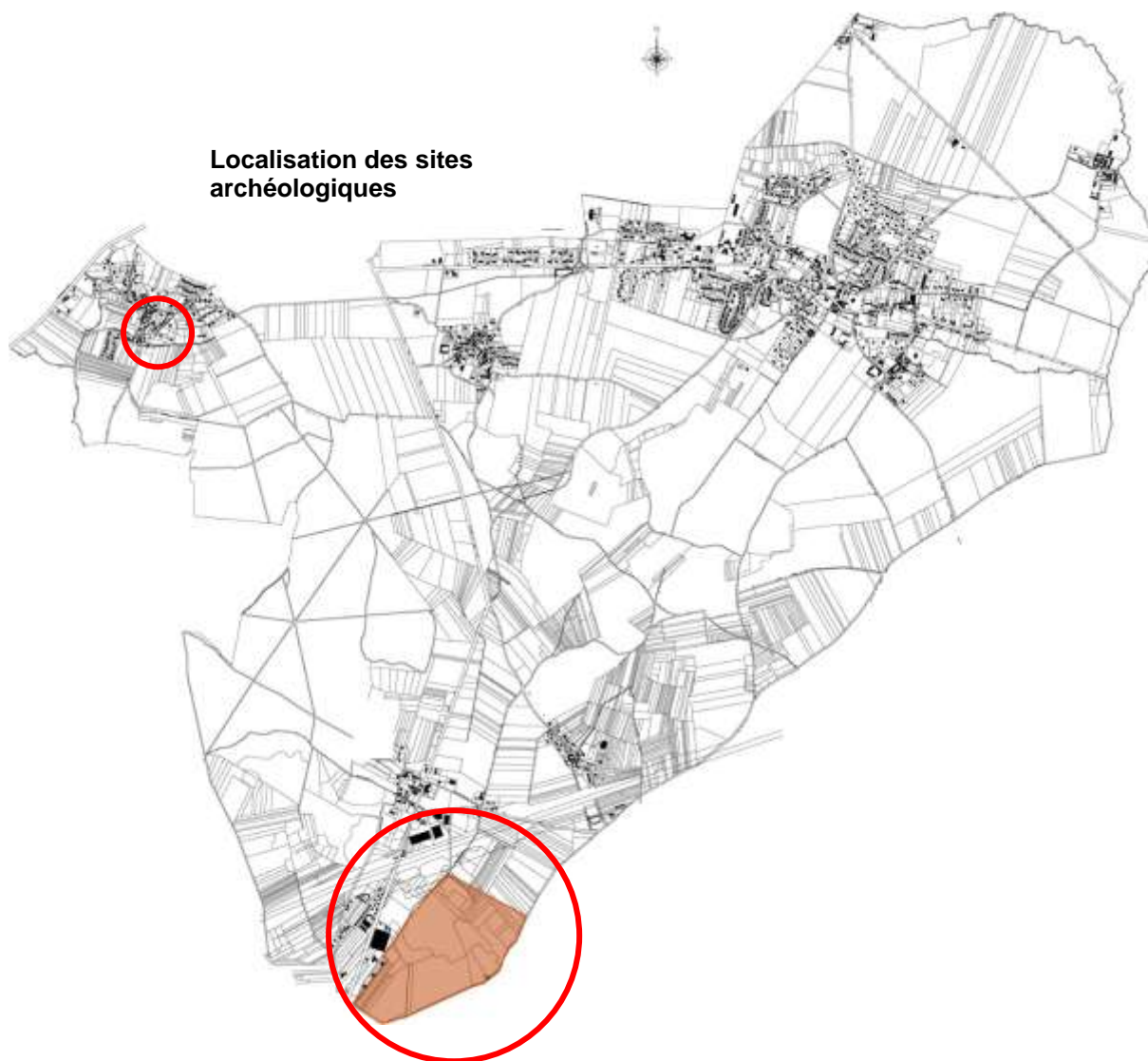
- 1 Ecole communale
- 2 Centre d'accueil de l'APHP
- 3 Centre VITALYS
- 4 Maison rurale
- 5 Eglise
- 6 Mairie
- 7 Tourelles dans le bourg
- 8 Château de Forges
- 9 Tourelle des Thèmes
- 10 Lavoir des Richards
- 11 Lavoir d'Audillères
- 12 Château d'Audillères
- 13 Château du Pivot



Des fiches « patrimoine » ont été réalisées et insérées en annexe 4.2 du PLU

IV.3– LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Deux sites archéologiques sont aujourd'hui connus et recensés sur le territoire communal, il s'agit de l'ancienne zone de carrière au sud de la commune et d'un vestige au cœur du hameau de Malassis
D'origines lointaines, ces sites témoignent d'une occupation humaine de longue date sur le territoire.



V – LES CONTRAINTES DIVERSES

...RISQUES, NUISANCES OU ENJEUX DE SANTE PUBLIQUE

V.1– L'EAU : qualité et usages

Alimentation en eau potable

Sources : - Site internet : de la mairie de Forges-les-Bains
ARS Ile-de-France

Le réseau d'eau potable de la commune de Forges-les-Bains appartient au Syndicat Intercommunal pour l'Adduction d'Eau Potable de la région d'Angervilliers (SIAEP). Celui-ci est le propriétaire des canalisations, des réservoirs et des forages qui alimentent le territoire en eau. Forges-les-Bains est alimentée en eau potable par les captages de Saint-Maurice-Montcouronne et de Saint-Cyr-sous-Dourdan qui desservent l'ensemble de la commune. L'eau potable est prélevée dans les nappes d'eau souterraines à une profondeur variant entre 20 et 40 mètres. L'eau prélevée est d'excellente qualité chimique et bactériologique, mais nécessite un traitement pour éliminer un pesticide (l'atrazine). Pour cela, le syndicat a créé une unité de traitement des pesticides par épuration sur charbon actif en 2010.

Le SIAEP fait appel à deux délégataires sur la commune de Forges-les-Bains : la Lyonnaise des Eaux dessert les hameaux de Malassis et Chardonnet, et Véolia est responsable du reste de la commune. Attention néanmoins, depuis le 4 juillet 2016, la distribution de l'eau (sauf pour les hameaux) sera distribuée par la Régie Publique Eau Ouest Essonne. Cette régie a été mise en place sur la commune, ainsi que sur neuf autres communes voisines. La régie Publique Eau Ouest Essonne est née de la volonté des élus des communes d'exploiter de manière publique « la chaîne de l'eau potable » de sa production à sa distribution. Cela permettra plus d'autonomie et de transparence.

La synthèse de l'année 2014 sur la qualité de l'eau distribuée à Forges-les-Bains réalisée par l'ARS d'Ile-de-France présente les résultats suivants :

L'eau distribuée en 2014 a été conforme aux limites de qualité réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés (sur la totalité de la commune).

Tableau 7 : Synthèse 2014 des caractéristiques de l'eau potable distribuée sur le territoire de Forges-les-Bains (Source : ARS)

	<i>Critères</i>	<i>Valeurs réglementaires et résultats des prélèvements de l'eau distribuée à Forges-les-Bains (sauf hameaux)</i>	<i>Valeurs réglementaires et résultats des prélèvements de l'eau distribuée dans les hameaux de Forges-les-Bains</i>
Bactériologie	Micro-organismes indicateurs d'une éventuelle contamination des eaux par des bactéries pathogènes. Absence exigée.	Eau d'excellente qualité bactériologique Tous les prélèvements sont conformes. Nombre de prélèvements : 27	Eau d'excellente qualité bactériologique Tous les prélèvements sont conformes. Nombre de prélèvements : 153
Nitrates	Éléments provenant principalement de l'agriculture, des rejets domestiques et industriels. La teneur ne doit pas excéder 50 milligrammes par litre.	Eau conforme à la limite de qualité, présentant peu de nitrates Moyenne : 23,5 mg/L Maximum : 25 mg/L Nombre de prélèvements : 5	Eau conforme à la limite de qualité, contenant peu de nitrates Moyenne : 20,9 mg/L Maximum : 29,3 mg/L Nombre de prélèvements : 150
Dureté	Teneur en calcium et en magnésium dans l'eau. Il n'y a pas de valeur limite réglementaire de dureté.	Eau très calcaire. Une eau calcaire n'a aucune incidence sur la santé. Moyenne : 36,1 °F Maximum : 39,3 °F Nombre de prélèvements : 5	Eau calcaire. Une eau calcaire n'a aucune incidence sur la santé. Moyenne : 23,9 °F Maximum : 28,5 °F Nombre de prélèvements : 150
Fluor	Oligo-élément présent naturellement dans l'eau. La teneur ne doit pas excéder 1,5 milligramme par litre.	Eau conforme à la limite de qualité, très peu fluorée. Moyenne : 0,24 mg/L Maximum : 0,24 mg/L Nombre de prélèvements : 2	Eau conforme à la limite de qualité, très peu fluorée. Moyenne : 0,19 mg/L Maximum : 0,45 mg/L Nombre de prélèvements : 24
Pesticides	Substances chimiques utilisées pour protéger les cultures ou pour désherber. Dans ce document, la qualité de l'eau est donnée selon l'appartenance à l'une des quatre classes d'exposition annuelle de la population aux teneurs en pesticides : Classe C (conforme), NC0, NC1 ou NC2.	Eau conforme à la limite de qualité (Classe C = La teneur n'a jamais dépassé 0,1 microgramme par litre) Moyenne inférieure au seuil de détection de la méthode d'analyse (Déséthylatrazine) Nombre de prélèvements : 2	Eau conforme à la limite de qualité (Classe C = La teneur n'a jamais dépassé 0,1 microgramme par litre) Moyenne inférieure au seuil de détection de la méthode d'analyse (Déséthylatrazine) Nombre de prélèvements : 23
Sulfates	Oligo-élément présent naturellement dans l'eau. La référence de qualité : ne doit pas excéder 250 mg/L.	Eau dont la teneur en sulfates est conforme à l'indicateur de qualité Moyenne : 73,9 mg/L Maximum : 77,3 mg/L Nombre de prélèvements : 5	Eau dont la teneur en sulfates est conforme à l'indicateur de qualité Moyenne : 56,8 mg/L Maximum : 92,9 mg/L Nombre de prélèvements : 150
Selenium	Oligo-élément présent naturellement dans l'eau. La teneur ne doit pas dépasser 10 µg/L.	Eau conforme à la limite de qualité, Contenant peu de sélénium Moyenne : 6 µg/L Maximum : 6 µg/L Nombre de prélèvements : 2	Eau conforme à la référence de qualité, Contenant très peu de sélénium Moyenne : 23,5 µg/L Maximum : 38 µg/L Nombre de prélèvements : 27

Sources : site internet de Forges-les-Bains, assainissement.developpement-durable.gouv.fr

Les eaux usées de Forges-les-Bains sont traitées à la station d'épuration de Briis-sous-Forges au lieu-dit « les Bergeottes ». Celle-ci est exploitée par la Lyonnaise des eaux et est sous l'autorité du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la région de Limours (SIAL) qui regroupe les communes de Pecqueuse, Limours, Forges-les-Bains et Briis-sous-Forge.

Depuis 2009, une nouvelle station d'épuration est en service. Elle remplace celle qui était auparavant en service depuis 40 ans car elle arrivait au terme de son exploitation. Elle est dimensionnée pour 20 000 équivalents habitants et pour traiter 1 million de m³ d'eau par an. Elle accueillait en 2014, 14 275 équivalents habitants (71% de ses capacités). Les eaux, après traitement, sont envoyées dans le cours d'eau de la Prédecelle. Au 31 décembre 2014, l'équipement, le réseau de collecte et les rejets étaient déclarés conformes.

La station d'épuration a produit, en 2014, 242 tonnes de matières sèches par an. Celles-ci ont été transférées en totalité vers une autre station.

D'autre part, Forges-les-Bains possède une station sur son territoire communal. Elle est dimensionnée pour 600 équivalents habitants et accueillait, en 2014, 158 équivalents habitants (26% de sa capacité). Il s'agit d'un équipement de type boue activée en aération prolongée très faible charge. Ses rejets sont ensuite effectués dans le Ru du Fagot. En 2014, l'équipement et les rejets étaient conformes à la réglementation en vigueur. 4 tonnes de matières sèches (boues) ont été produites en 2014, la totalité ayant été éliminée par incinération.

V.2– L'AIR : contexte et qualité

Généralités

La pollution de l'air a des effets variés sur la santé et sur l'environnement. C'est un phénomène local, continental et mondial. Les émissions de polluants sont issues du chauffage, de l'évaporation des solvants et des hydrocarbures, des fumées des usines et des gaz produits par les véhicules.

En termes de santé, les personnes les plus sensibles, comme les enfants, les personnes âgées, les grands fumeurs, les malades du cœur ou des poumons, sont les plus concernées par la pollution atmosphérique. Pour celles-ci, la pollution peut favoriser les maladies, en aggraver certaines, et parfois même précipiter le décès.

La pollution de l'air constitue à la fois une atteinte à la qualité de vie et à la santé. En outre, elle dégrade l'environnement et le climat (pluies acides, pollution photochimique, trou de la couche d'ozone, effet de serre...).

Les polluants nombreux sont très variables et ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique et chimique). Aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires (exemple l'ozone, les aldéhydes, certains aérosols acides...).

En milieu urbain ou suburbain, la qualité de l'air peut être surveillée grâce à l'examen de concentrations en certains gaz ou descripteurs de l'air ambiant (exemple : teneurs particulaires en suspension).

L'efficacité de la surveillance ou du suivi de la qualité de l'air est liée à l'examen d'un nombre « restreint » de descripteurs considérés comme représentatifs, portant le plus souvent sur les paramètres physiques ou chimiques de composition de l'air ambiant.

Les valeurs mesurées sont alors à rapprocher des valeurs-cadres prescrites dans la réglementation en vigueur.

Les documents cadres existants se composent, de façon synthétique, de :

- Code de l'environnement (articles L.221-1 et suivants, R.221-1 et suivants),
- Directives européennes,
- Recommandations de l'OMS.

Les objectifs de qualité de l'air ambiant, les seuils de recommandation, d'information ou d'alerte et les valeurs limites (critères nationaux) sont présentés dans le Tableau 8 ci-après.

Polluant	Valeur limite	Objectif de qualité	Seuil de recommandation et d'information du public	Seuil d'alerte
NO₂ Dioxyde d'azote	En moyenne annuelle : 40 µg/m ³ En moyenne horaire : 200 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an (soit 0,2% du temps).	En moyenne annuelle : 40 µg/m ³	En moyenne horaire : 200 µg/m ³	En moyenne horaire : - 400 µg/m ³ dépassé sur 3 heures consécutives - 200 µg/m ³ si dépassement de ce seuil la veille, et risque de dépassement de ce seuil le lendemain.
SO₂ Dioxyde de soufre	En moyenne annuelle : (pour les écosystèmes) 20 µg/m ³ En moyenne journalière : 125 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 3% du temps (0,8% du temps). En moyenne horaire : 350 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 24 heures (0,3% du temps).	En moyenne annuelle : 50 µg/m ³ En moyenne horaire : 350 µg/m ³	En moyenne horaire : 300 µg/m ³	En moyenne horaire : 500 µg/m ³ dépassé pendant 3 heures consécutives.
Pb Plomb	En moyenne annuelle : 0,5 µg/m ³	En moyenne annuelle : 0,25 µg/m ³		
PM10 Particules fines de diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres	En moyenne annuelle : 40 µg/m ³ En moyenne journalière : 50 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 jours (9,6% du temps).	En moyenne annuelle : 30 µg/m ³	En moyenne journalière : 50 µg/m ³	En moyenne journalière : 80 µg/m ³
PM2,5	En moyenne annuelle : 25 µg/m ³	En moyenne annuelle : 10 µg/m ³		
CO Monoxyde de carbone	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 10 000 µg/m ³			
C₆H₆ Benzène	En moyenne annuelle : 5 µg/m ³	En moyenne annuelle : 2 µg/m ³		
O₃ Ozone		Seuil de protection de la santé, pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 120 µg/m ³ pendant une année civile Seuil de protection de la végétation, AOT 40 de mai à juillet de 8h à 20h : 6 000 µg/m ³ .h	En moyenne horaire : 180 µg/m ³	Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population : 240 µg/m ³ en moyenne horaire sur 1 heure. Seuil d'alerte pour la mise en œuvre progressive des mesures d'urgence, en moyenne horaire : 1 ^{er} seuil : 240 µg/m ³ dépassé pendant 3 h consécutives 2 ^e seuil : 300 µg/m ³ dépassé pendant 3 h consécutives 3 ^e seuil : 360 µg/m ³

Tableau 8: Normes réglementaires de qualité de l'air

Le registre français des émissions polluantes

Source : IREP

Le registre français des émissions polluantes a pour objet de faciliter l'accès au public à l'information en matière d'environnement en ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air, dans le sol ainsi que la production de déchets dangereux des installations industrielles et des élevages. Ce registre, réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement.

Ce registre est constitué des données déclarées chaque année par les exploitants. L'obligation de déclaration par les exploitants des installations industrielles et des élevages est fixée (polluants concernés et seuils de déclaration) par l'arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation (JO du 7 mars 2003).

Sur la commune de Forges-les-Bains, un établissement est inscrit au registre français des émissions polluantes. Il s'agit de l'élevage de la Michaudière, disposant de 40 000 emplacements pour volailles. En 2014, 16 400 kilogrammes d'ammoniac (NH₃) avaient été émis dans l'air.

EMISSIONS ET POLLUANTS - Afficher toutes les années			
		Emissions dans l'Air	
Polluant	Unité	2014	
Ammoniac (NH ₃)	kg/an	16 400	

Une autre source importante de pollution ou d'altération de la qualité de l'air est présente sur la commune du fait du passage de l'A10 (circulation automobile).

La pollution atmosphérique d'origine automobile est issue de la combustion des carburants (« gaz d'échappement »). L'émission de polluants atmosphériques varie ainsi avec le nombre de véhicules, la puissance, la vitesse, l'état du véhicule ainsi qu'avec le type de carburant utilisé.

Il est également à mentionner l'influence des sources fixes de type résidentiel et tertiaire, qui représentent une émission diffuse, dépendant notamment du mode de chauffage utilisé. Ces émissions sont liées au chauffage et à la production d'eau chaude. Ce secteur produit une part des émissions de CO₂, SO₂ et poussières. Il est à préciser que ces émissions sont saisonnières, avec un maximum durant la période hivernale.

Mesures de la qualité de l'air

Aucune station de mesure de la qualité de l'air n'existe sur le territoire communal de Forges-les-Bains. La surveillance de la qualité de l'air est assurée sur la station Airparif située à Les Ulis, à environ 6,5 kilomètres au nord-est de Forges-les-Bains. Le site d'Airparif fournit une information détaillée sur les résultats des mesures effectuées sur ces stations.

Cette station périurbaine de fond « Les Ulis » suit la pollution à l'ozone (O₃).

➤ Qualité de l'air en Essonne

Source : Surveillance et information sur la qualité de l'air dans l'Essonne en 2014, airparif (octobre 2015)

Particules :

Les particules sont constituées d'un mélange de différents composés chimiques et peuvent être de différentes tailles. On distingue les particules PM10, de diamètre inférieur à 10 µm et les PM2.5, de diamètre inférieur à 2.5 µm. Les particules PM10 sont majoritairement formées de particules PM2.5 : en moyenne annuelle, les PM2.5 représentent environ 60 à 70 % des PM10. Les sources majoritaires de particules primaires sont le secteur résidentiel et tertiaire (notamment le chauffage au bois), le trafic routier, les chantiers, carrières et l'agriculture. Elles peuvent également être d'origine naturelle.



Dans le département	Tendances
	2007 - 2014
Loin du trafic	↘
Le long du trafic	↘

PM ₁₀	Normes à respecter		Normes à respecter dans la mesure du possible
	Valeur limite annuelle	Valeur limite journalière	Objectif de qualité
Loin du trafic	Respectée	Respectée	Respecté
Le long du trafic	Dépassement peu probable	Dépassement probable	Dépassement probable

PM _{2.5}	Normes à respecter	Normes à respecter dans la mesure du possible	
	Valeur limite annuelle	Valeur cible	Objectif de qualité
Loin du trafic	Respectée	Respectée	Dépassement probable
Le long du trafic	Dépassement peu probable	Dépassement probable	Dépassé

Dioxyde d'azote :

Le dioxyde d'azote est un polluant indicateur des activités de combustion, notamment du trafic routier. Il est en effet directement émis par les sources motorisées de transport et dans une moindre mesure par le chauffage résidentiel.



Dans le département	Tendances	Normes à respecter	
	2009 - 2014	Valeur limite annuelle	Valeur limite horaire
Loin du trafic	↘	Respectée	Respectée
Le long du trafic	↘	Dépassée	Dépassement peu probable

Ozone :

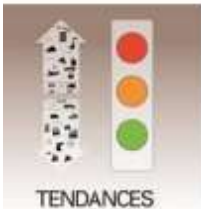
L'ozone n'est pas directement émis dans l'atmosphère, il s'agit d'un polluant secondaire. Il est principalement formé par réaction chimique entre des gaz « précurseurs », le dioxyde d'azote et les Composés Organiques Volatils (COV) sous l'effet du rayonnement solaire (UV). L'ozone réagit chimiquement avec le monoxyde d'azote, émis en grande partie par le trafic routier.



Dans le département	Tendances		Normes à respecter dans la mesure du possible			
	1992 2014	2007 2014	OQ / OLT santé	Valeur Cible santé	OQ / OLT végétation	Valeur Cible végétation
Loin du trafic	↗	→	Dépassé	Respectée	Dépassé	Respectée

Benzène :

Le benzène est Hydrocarbure Aromatique Monocyclique (HAM). C'est un polluant émis majoritairement par le trafic routier, plus particulièrement les véhicules à motorisation essence dont les deux-roues motorisés.




Dans le département	Tendances	Normes à respecter	Normes à respecter dans la mesure du possible
	2007 -2014	Valeur limite annuelle	Objectif de qualité
Loin du trafic	↘	Respectée	Respecté
Le long du trafic	↘	Respectée	Dépassé

Benzo(a)pyrène et autres Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) :

Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques se forment lors de combustions incomplètes, en particulier celle de la biomasse. Les HAP sont ainsi majoritairement émis par le chauffage au bois, par les combustions non maîtrisées (brûlage de déchets verts, barbecues) ainsi que par le trafic routier, en particulier les véhicules diesel.

Pour les tendances sur la région, se reporter au Bilan de la Qualité de l'Air en Ile-de-France



Dans le département	Normes à respecter dans la mesure du possible
	Valeur cible
Loin du trafic	Respectée
Le long du trafic	Respectée

Métaux : plomb, arsenic, cadmium et nickel :

Les métaux proviennent majoritairement de la combustion des combustibles fossiles, des ordures ménagères mais aussi de certains procédés industriels.


Pour les tendances sur la région, se reporter au Bilan de la Qualité de l'Air en Ile-de-France.



Dans le département		Normes à respecter	Normes à respecter dans la mesure du possible	
		Valeur limite	Objectif de qualité	Valeur cible
Pb	Loin du trafic	Respectée	Respecté	
	Le long du trafic	Respectée	Respecté	
As	Loin du trafic			Respectée
Cd	Loin du trafic			Respectée
Ni	Loin du trafic			Respectée

Monoxyde de carbone :


Le monoxyde de carbone est un polluant primaire qui se forme lors des combustions incomplètes (gaz, charbon, fioul ou bois). Les sources principales sont le trafic routier et le chauffage résidentiel, notamment le chauffage au bois.



Dans le département	Tendances		Normes à respecter
	1996-2014	2007-2014	
Loin du trafic	-	→	Valeur limite Respectée
Le long du trafic	↘↘	↘	Respectée

Dioxyde de soufre :

Le dioxyde de soufre est émis lors de la combustion des matières fossiles telles que le charbon, le pétrole et certains gaz contenant des impuretés en soufre, ainsi que lors de certains procédés industriels.



Dans le département	Tendances		Normes à respecter		Normes à respecter dans la mesure du possible
	1992-2014	2007-2014	Valeur limite horaire	Valeur limite journalière	
Loin du trafic	↘↘	↘	Respectée	Respectée	Objectif de qualité Respecté
Le long du trafic	↘↘	↘	Respectée	Respectée	Respecté

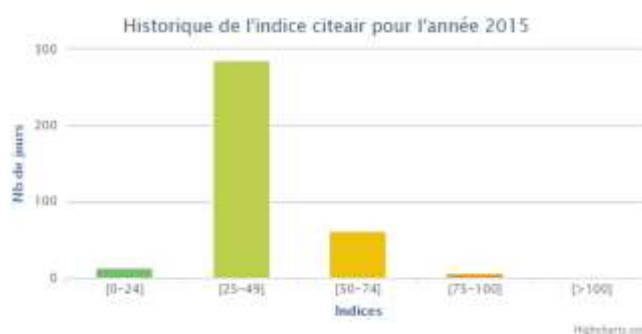
➤ **Qualité de l'air à Forges-les-Bains en 2015 (source : CITEAIR)**

L'indice CITEAIR a été développé sur l'initiative de réseaux de surveillance de la qualité de l'air, dans le cadre du projet européen du même nom (CITEAIR – Common information to European air, co-financé par les programmes INTERREG IIIc et IVc). Il a été lancé en 2006 pour apporter une information au public.

Selon les indices CITEAIR, la qualité de l'air était bonne à très bonne à Forges-les-Bains en 2015, avec un indice de pollution faible à très faible plus de 80 % de l'année et aucun jour avec un indice très élevé.



Indice Citeair	Nombre de jours	% du nombre de jours
[0-24]	13	3.95
[25-49]	206	78.05
[50-74]	81	18.71
[75-100]	6	1.54
[>100]	0	0



A partir des résultats des mesures présentés ci-dessus, tout laisse supposer que la qualité de l'air est globalement satisfaisante sur le territoire communal.

V.3– LES NUISANCES SONORES

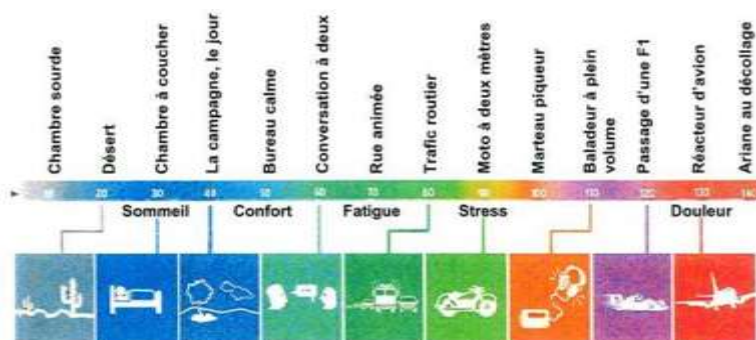
Généralités

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il est caractérisé par :

- sa fréquence, exprimée en Hertz (Hz), qui correspond au caractère aigu ou grave d'un son. Un bruit est composé de nombreuses fréquences qui constituent son spectre ;
- son intensité ou niveau de pression acoustique, exprimée en décibel (dB), généralement pondéré : le décibel A. Il correspond au niveau de bruit corrigé par une courbe de pondération notée A, afin de tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine, inégale aux différentes fréquences. Le niveau sonore exprimé en dB(A) représente ainsi la sensation de bruit effectivement perçue par l'homme.

Les niveaux de bruit sont régis par une arithmétique particulière (logarithme) qui fait qu'un doublement du trafic, par exemple, se traduit par une majoration du niveau de bruit de 3 dB(A).

La gêne vis à vis du bruit est affaire d'individu, de situation, de durée ; toutefois, il est admis qu'il y a gêne, lorsque le bruit perturbe les activités habituelles (conversation, écoute de la TV, repos).



Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Source : Préfecture de l'Essonne, conseil départemental

Par un décret en date du 31 août 2006, des dispositions réglementaires relatives à l'atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme par le bruit ont été introduites dans le code de la santé publique. "*Aucun bruit particulier ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne, d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité*". Telle est la teneur des articles R. 1334-30 et suivants du code de la santé publique.

A noter qu'une circulaire interministérielle relative à la réglementation applicable aux "établissements ou locaux recevant du public et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée" a été publiée au Bulletin officiel du ministère de l'Ecologie du 10 février 2012. Elle rappelle tout d'abord les objectifs de la réglementation (articles R.571-25 à R.571-30 et R.571-96 du Code de l'environnement), qui a fait l'objet d'une refonte en 1998 et vise tout à la fois la protection de l'audition du public (respect du niveau moyen de 105 décibels A) et celle du voisinage (respect des valeurs d'urgence).

La circulaire interministérielle du 23 décembre 2011 relative à la réglementation applicable aux établissements ou locaux recevant du public (ERP) et diffusant à titre habituel de la musique amplifiée a également été publiée.

Le développement du trafic routier et ferroviaire, ainsi qu'une urbanisation mal maîtrisée aux abords des infrastructures de transports terrestres, ont créé des situations de fortes expositions au bruit. En France, on estime à 300 000 le nombre de logements riverains de voies routières ou ferroviaires exposés à un niveau de bruit préoccupant.

La commune de Forges-les-Bains est concernée par plusieurs arrêtés préfectoraux relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit :

- Arrêté n°0109 du 20 mai 2003, relatif au classement sonore du réseau routier national et aux modalités d'isolement acoustique des constructions en découlant. Cela concerne l'A10, sur la totalité du tronçon traversant Forges-les-Bains (cartographiée à l'annexe 3 de l'arrêté). Cette voirie est qualifiée de catégorie 1, ce qui signifie que la largeur maximale affectée par le bruit est de 300 mètres ;
- Arrêté n°2005-DDE-SEPT-085 du 28 février 2005 relatif au classement sonore du réseau routier départemental dans différentes communes du département de l'Essonne et aux modalités d'isolement acoustique des constructions en découlant. Cela concerne, sur le territoire de Forges-les-Bains, les RD 988 et RD 838 classées en catégorie 4 (largeur maximum de 30 mètres d'affectation) ainsi que la RD 97 classée en catégorie 3 (100 mètres) ;
- Arrêté n°108 du 20 mai 2003 relatif au classement sonore du réseau ferroviaire dans différentes communes du département de l'Essonne et aux modalités d'isolement acoustique des constructions en découlant. Cela concerne la ligne TGV atlantique, de catégorie 1 sur la totalité du tronçon traversant Forges-les-Bains (300 mètres).

Les routes et les voies ferroviaires les plus bruyantes sont ainsi classées en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et du trafic. Les tronçons d'infrastructures homogènes du point de vue de leur émission sonore sont classés en cinq catégories, en fonction du niveau sonore calculé ou mesuré à leurs abords. Des secteurs dits « affectés par le bruit » sont ainsi déterminés de part et d'autre des infrastructures classées, destinés à couvrir l'ensemble des territoires où une isolation acoustique renforcée est nécessaire, en raison d'un niveau sonore moyen de jour supérieur à 60 dB(A). Le classement est établi d'après les niveaux d'émission sonores (Laeq) des infrastructures pour les périodes diurne (6h00 à 22h00) et nocturne (22h00 à 6h00). Les niveaux sonores sont calculés en fonction des caractéristiques des voies (trafics, vitesses, pourcentage de poids lourds, géométrie de la voie, etc.) selon des méthodes normalisées.

Un secteur affecté par le bruit est une zone qui s'étend de part et d'autre d'une infrastructure classée, dont la largeur est variable selon la catégorie de l'infrastructure.

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L>81	L>76	300 m
2	76<L<81	71<L<76	250 m
3	70<L<76	65<L<71	100 m
4	65<L<70	60<L<65	30 m
5	60<L<65	55<L<60	10 m

CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES

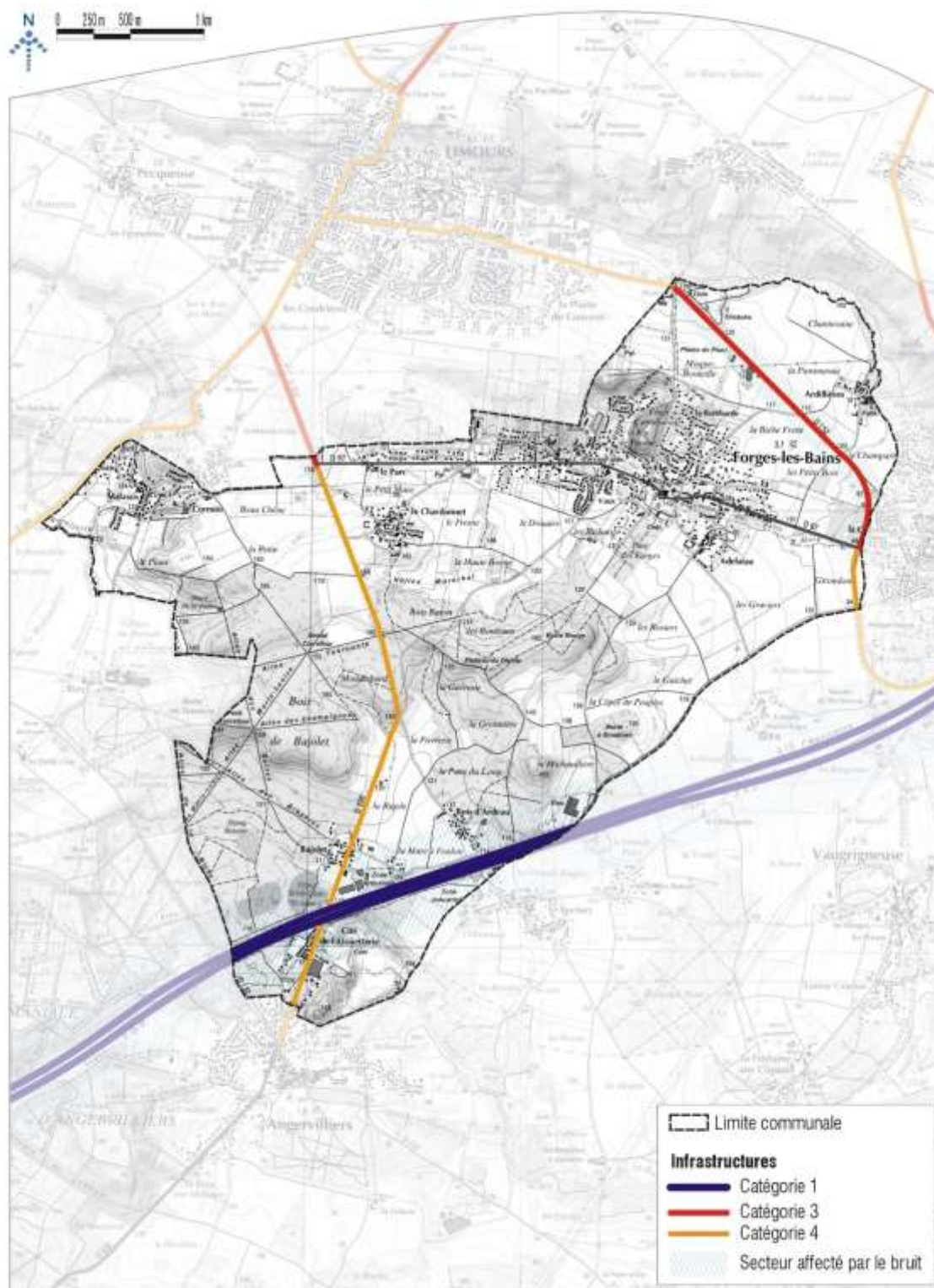


Figure 15 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Conformément à l'arrêté du 19 avril 1999, les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets n°95-20 pris pour l'application de l'article L.111-11-1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements et au décret n°95-21 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitat.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

En outre, il est à noter qu'en application de la directive européenne 2002/49/CE, deux plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) ont été élaborés à l'échelle du département de l'Essonne par les services de l'Etat.

- La 1ère échéance a été approuvée par arrêté préfectoral n°487 le 7 novembre 2012 et a été réalisée par les services de l'Etat. Ce document concerne les infrastructures routières supportant un trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an, dont l'Etat est le gestionnaire. Ce document a pour objectif de définir les actions locales à mettre en œuvre afin de prévenir et réduire le bruit dans l'environnement engendré par le trafic circulant sur ces infrastructures. La commune de Forges-les-Bains est concernée, notamment pour l'A10 et la LGV, infrastructures faisant l'objet de ce PPBE.
- La deuxième échéance, concernant les routes supportant un trafic supérieur à trois millions de véhicules a été approuvée par arrêté préfectoral n°449 le 25 avril 2016. La commune de Forges-les-Bains est également concernée, notamment pour l'A10, la RD 988 et la RD 97.

Par ailleurs, il faut mentionner que le réseau routier départemental a également fait l'objet de deux Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

- Le premier, validé par l'Assemblée départementale le 24 juin 2013, s'intéresse aux routes départementales principales où le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an.
- Le second, s'intéressant aux nuisances sonores provoquées par les routes départementales de plus de 3 millions de véhicules par an a été validé par l'Assemblée départementale le 24 juin 2013.

Cartes stratégiques de bruit

Source : Cartelie 91, préfecture de l'Essonne

La Directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement demande à toutes les grandes aires urbaines de réaliser, à brève échéance, une cartographie stratégique du bruit sur leur territoire. Ces cartes sont constituées de courbes de niveaux sonores qui permettent d'évaluer l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transport et des activités industrielles. Les indicateurs de niveau sonore représentés sont exprimés en dB(A) mais ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé :

- Le Lden est le niveau d'exposition au bruit durant 24 heures ;
- Le Ln est le niveau d'exposition au bruit nocturne.

A noter : les cartes de bruit stratégiques doivent être interprétées comme une évaluation du bruit à partir de modèles numériques et non pas comme une situation réelle. Les cartes de bruit ne représentent en aucun cas une mesure du bruit effectivement constatée.

De même, les cartes stratégiques de bruit existent pour deux échéances. Elles sont des représentations de l'exposition sonore des populations sur un territoire et servent de base à l'établissement des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

Pour la première échéance (supérieur à 6 millions de véhicules), le territoire communal de Forges-les-Bains est concerné par la carte nationale (A10 et LGV). A l'inverse, pour la carte départementale, la commune n'est pas concernée. Ces cartes de bruits ont été approuvées par l'arrêté préfectoral 2010-DDT-SE n°112 du 14 octobre 2010.

Concernant la 2^{ème} échéance (supérieur à 3 millions de véhicules par ans), le territoire communal de Forges-les-Bains est concerné pour la carte stratégique de bruit nationale (A10). Au contraire, le territoire communal n'est pas concerné par la carte relative aux routes départementales. D'autre part, la carte relative au trafic ferroviaire 2^{ème} échéance est en cours d'élaboration. Ces cartes stratégiques de bruit ont été approuvées par l'arrêté préfectoral n°2014-DDT-SE n°322 du 12 août 2014.

Globalement, le constat effectué indique que l'environnement sonore de l'A10 impacte le sud de la commune de Forges-les-Bains. Cependant, cette partie du territoire n'est pas la plus urbanisée ; l'environnement sonore de la commune reste donc globalement modéré.

Comme le montrent les cartes de bruit stratégiques (cf. Figure 16), l'autoroute A10 est responsable de nuisances importantes de jour comme de nuit. La moyenne sonore constatée de jour est comprise entre 55 et 75 dB (A) à Forges-les-Bains.

La ligne ferroviaire est également responsable de nuisances sonores. Les niveaux de bruit constatés au long d'une journée sont de l'ordre de 55 à 65 dB (A) au sud du territoire de Forges-les-Bains, et de 50 à 55dB(A) la nuit.

CARTES STRATÉGIQUE DU BRUIT

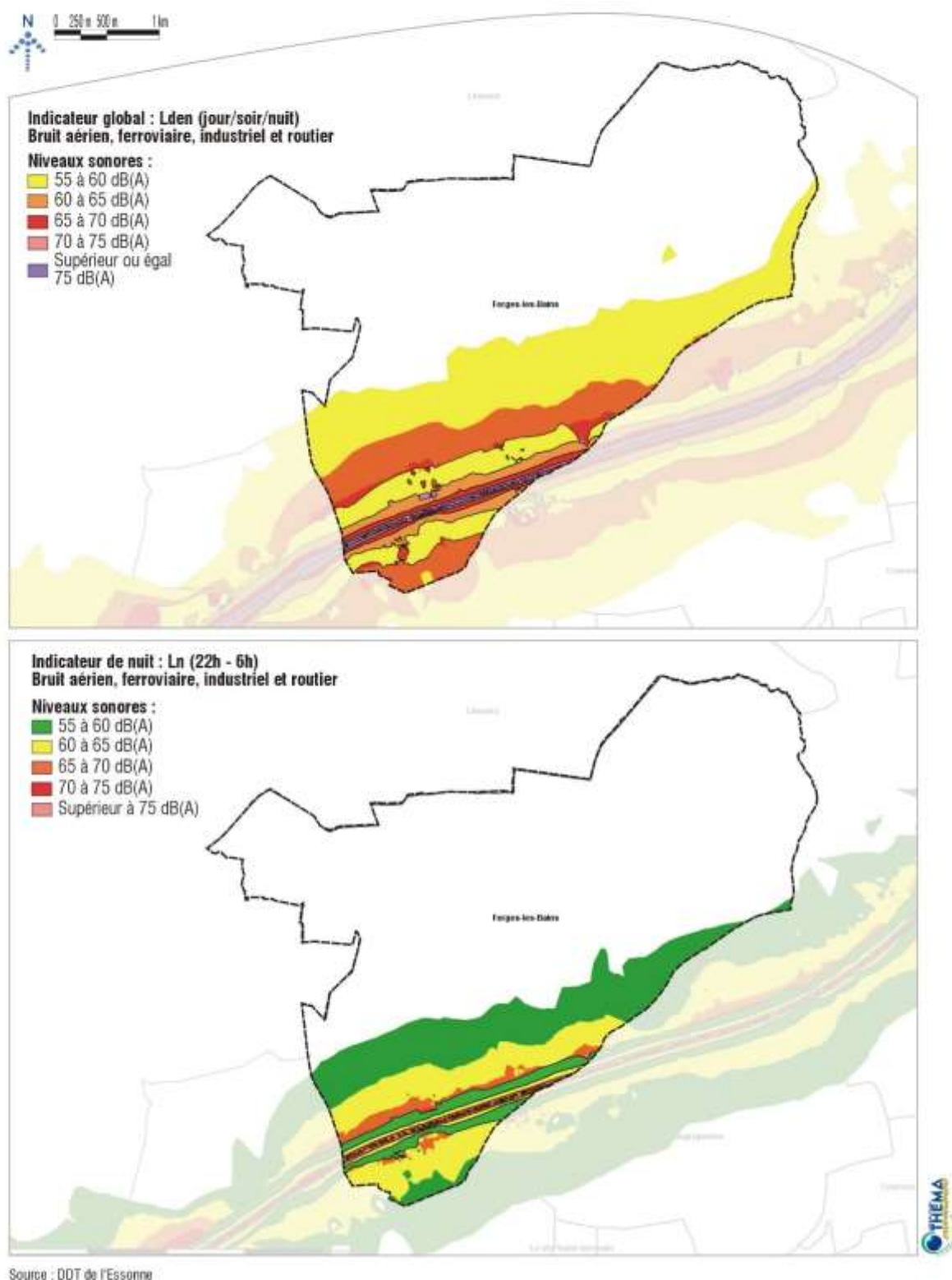


Figure 16 : Cartes stratégiques du bruit

Les voies aériennes

La commune n'est pas concernée par le plan d'exposition au bruit des aéroports environnants (Orly, Villacoublay, Toussus le Noble...) applicable à la date d'arrêt du PLU et adopté en 2002. Celui-ci est actuellement en cours de modification.

De la même façon, la commune n'est pas non plus intégrée dans le plan de gêne sonore élaboré dans le cadre des modifications des pistes sur Orly. Celui-ci concerne le secteur situé légèrement plus au Nord-Est de la commune (Janvry).

Toutefois, les itinéraires des trajectoires et plans de vol des Aéroports de Paris montrent bien que la commune est largement survolée par les engins aériens et que les nuisances sont relativement importantes (voir pièce n°8 du PLU : annexes diverses – pièces écrites – plans de vols des ADP).

Les voies classées à grande circulation

L'autoroute A10, la RD 97, la RD 838 et la RD 988 sont classées en voie à grande circulation. Aussi, elles sont concernées par les dispositions de la Loi Barnier et de l'article L 111.1.4 du code de l'Urbanisme concernant l'aménagement de leurs abords :

- pour l'autoroute A10 : bande inconstructible de 2 x 100m de part et d'autres de la voie en dehors des zones agglomérées,
- pour la RD 97, la RD 838 et la RD 988 : bande inconstructible de 75 m de part et d'autre de l'axe de la voie en dehors des zones agglomérées.

Cette interdiction peut toutefois être levée par l'élaboration d'un projet garantissant la qualité des aménagements en termes d'intégration urbaine, architecturale et paysagère, en termes de sécurité et de réduction des nuisances.

V.4– LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Risque d'inondations terrestres

Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), site internet de Forges-les-Bains

On identifie trois types de risques inondation :

- inondation par débordement de rivières,
- inondation par remontées de nappe phréatique,
- inondation par ruissellement ou mise en charge de réseau pluvial.

L'ampleur de ces inondations est fonction de l'intensité et de la durée des précipitations, de la surface et la pente du bassin versant, de la couverture végétale et de la capacité d'absorption du sol, de la présence d'obstacles à la circulation des eaux.

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs et l'arrêté préfectoral PREF/DCSIPC/SIDPC n°272 en date du 26 juin 2007 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs, la commune de Forges-les-Bains est exposée aux risques naturels d'inondation par débordement et ruissellement de la Prédecelle. Le document de référence relatif à ce risque est le recensement des zones inondées sur la Prédecelle, suite aux précipitations pluviométriques du 24 juillet 2000.

D'autre part, un Plan de Prévention des Risques d'Inondation a été prescrit le 19 décembre 2000. Il concerne le risque inondation de la Prédecelle.

La commune de Forges-les-Bains appartient au Syndicat Intercommunal de l'Hydraulique et de l'Assainissement de la Région de Limours (SIHA) qui assure plusieurs missions :

- L'entretien des fossés, des ouvrages de rétention et des berges de cours d'eau pour faciliter l'écoulement des eaux ;
- La réalisation d'ouvrages de rétention, d'expansion ou d'infiltration pour prévenir les inondations dans le cadre de fortes précipitations.

Dans ce cadre, Forges-les-Bains verra également la création d'un nouveau bassin inondable sur le cours haut du Petit Muce (dans le creux de terrain situé à l'ouest de la RD 838. La commune bénéficiera également de la remise en état et de l'agrandissement du bassin situé entre la route de Chardonnet et la RD 97. D'autres ouvrages plus légers sont également prévus le long du Petit Muce. Ces équipements devraient pouvoir être effectués dans les deux ans

Risque d'inondation par remontée de nappes

Le risque de remontées de nappes est gradué selon une échelle variant d'une sensibilité très faible à sensibilité très forte, voire nappe sub-affleurante.

C'est un phénomène lié à des conditions de pluviométrie exceptionnelle dans un contexte où les nappes présentent des niveaux élevés ; le niveau de la nappe est alors susceptible d'atteindre la surface du sol, provoquant alors une inondation.

Toutes les roches ne comportent pas le même pourcentage d'interstices. Par ailleurs, la dimension de ces vides permet à l'eau d'y circuler plus ou moins vite : elle circulera plus vite dans les roches de forte granulométrie. En revanche dans les aquifères à faible pourcentage d'interstices, il faudra moins d'eau pour faire s'élever le niveau de la nappe d'une même hauteur.

D'après les cartes éditées par le BRGM (cf. Figure 17), la partie du territoire communal au droit des cours d'eau est concernée par un aléa très élevé en raison d'une nappe sub-affleurante. Néanmoins, la sensibilité est qualifiée de faible à très faible sur la majeure partie du territoire communal.



Différentes sensibilités de risques naturels s'expriment sur le territoire de Forges-les-Bains. Ces phénomènes sont des paramètres essentiels à prendre en compte en cas d'aménagement, afin de ne pas soumettre de nouvelles populations au risque dans les zones les plus sensibles du territoire, même si les zones urbanisées sont localisées en aléa faible à très faible.

RISQUE DE REMONTÉES DE NAPPES

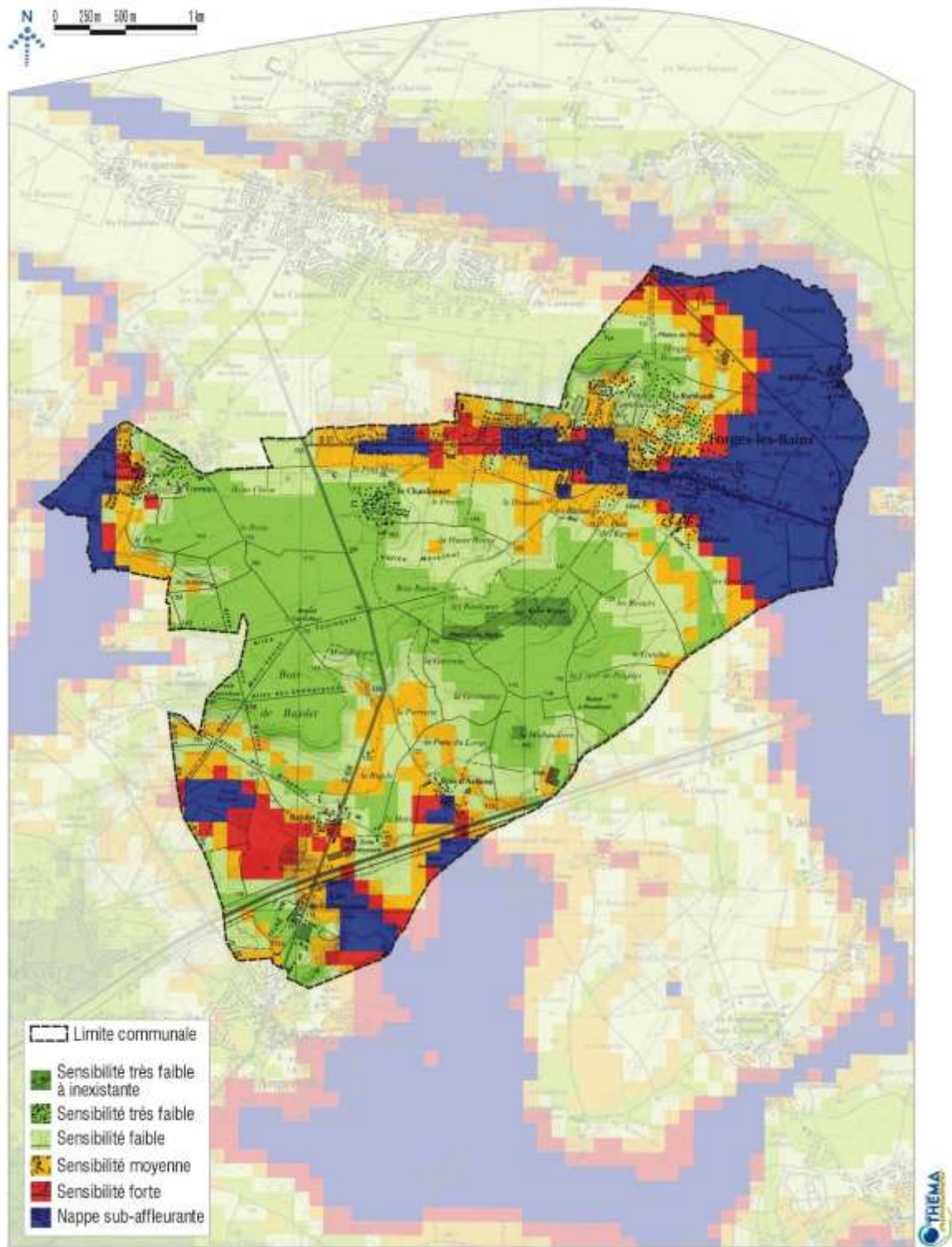
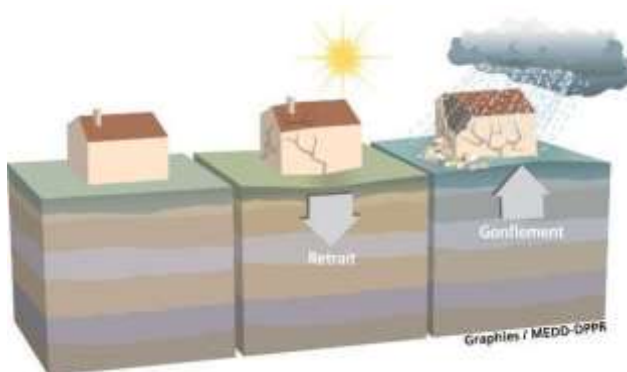


Figure 17 : Risque de remontées de nappes

Retrait et gonflement des argiles

Source : *argiles.fr (BRGM), Dossier Départemental des Risques Majeurs de l'Essonne*

Le risque de retrait/gonflement des argiles est gradué selon une échelle d'aléa variant de nul à fort. Il s'agit d'un risque naturel généralement consécutif aux périodes de sécheresse ; en effet, en fonction des conditions météorologiques, les sols argileux superficiels peuvent varier de volume suite à une modification de leur teneur en eau : retrait en période de sécheresse, puis gonflement au retour des pluies.



Le risque de retrait-gonflement des argiles est qualifié de faible sur la majorité du territoire communal (dont les zones urbanisées). L'aléa devient ensuite moyen à fort le long des zones en eau (secteurs sud-ouest, nord-ouest et nord-est) (cf. Figure 18).

Cependant, il est recommandé, voire nécessaire, de prendre ce risque en considération pour l'ensemble des projets d'urbanisation même si ce classement n'est pas de nature à rendre une zone inconstructible.

ALÉA RETRAIT / GONFLEMENT DES ARGILES

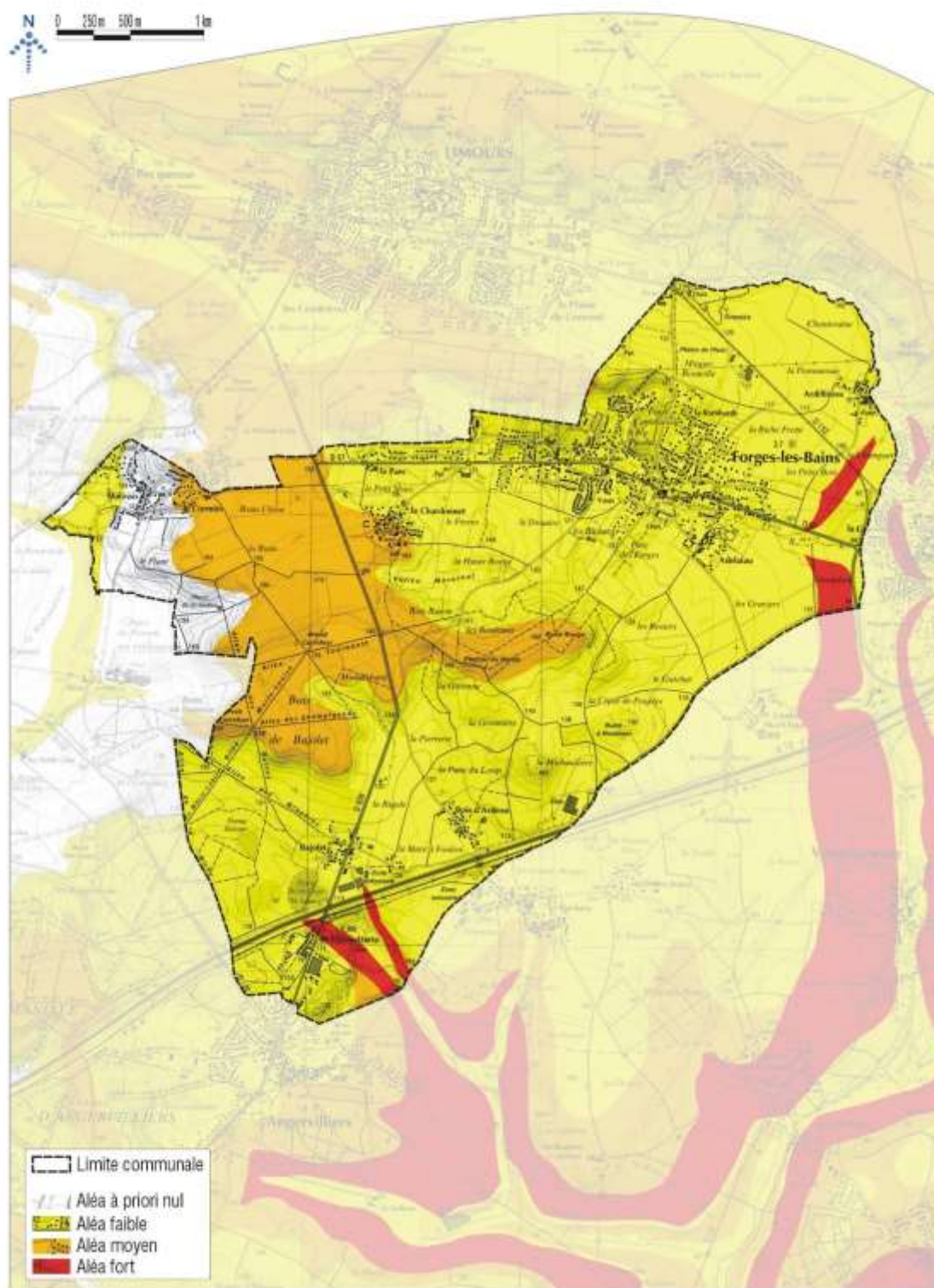


Figure 18 : Aléa retrait/gonflement des argiles

Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs Essonne (DDRM)

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs recense les risques naturels et technologiques pouvant survenir dans la commune. Les risques de mouvements de terrain ne sont pas mentionnés pour la commune de Forges-les-Bains.

Les mouvements de terrain peuvent se présenter sous forme d'éboulements, de glissement, de coulée, d'érosion ou d'effondrement.

Néanmoins, l'attention des pétitionnaires est attirée sur l'opportunité d'une étude de vérification préalable des caractéristiques géotechniques du sol au point de vue de la stabilité, faite à leur initiative et sous leur responsabilité.

Risque transport de matières dangereuses (TMD)

Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

Le transport de matières dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaires (1/3 du trafic) ; la voie d'eau (maritime et les réseaux de canalisation) et la voie aérienne participent à moins de 5 % du trafic. Sur la route, le développement des infrastructures de transports, l'augmentation de la vitesse, de la capacité de transport et du trafic multiplient les risques d'accidents.

Le risque lié au TMD est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses, par voie routière, ferroviaire, aérienne ou fluviale, ou par canalisation. Le département de l'Essonne dispose d'axes de circulation importants qui connaissent un fort trafic poids lourds et ferroviaire.

Un accident dû au TMD peut entraîner, selon sa nature, une explosion, un incendie, des fuites ou des émanations toxiques. Les fuites peuvent engendrer la pollution des sols, des nappes et peuvent avoir de lourdes répercussions sur l'environnement et les activités de la commune. Il s'agit du premier risque en Ile-de-France.

Le risque TMD peut survenir en tout point du territoire de Forges-les-Bains, mais certains itinéraires sont plus exposés. L'A10 traversant le territoire communal est notamment l'une des infrastructures concernées par ce risque dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs.

Risques industriels

Source : <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/>

Le risque industriel est lié à la potentialité de survenue d'un accident majeur se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates et graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers. Il s'agit d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), car leur activité peut être source de nuisances ou de risques pour l'environnement et le voisinage.

Le risque peut avoir deux conséquences :

- Des conséquences directes :

- dans le cas d'une explosion : choc avec des étincelles, mélange de produits. Il peut y avoir des traumatismes provoqués par l'effet de souffle ou l'onde de choc (effet domino possible en cas de stockage de produits) ;
- dans le cas d'un incendie : risques de brûlures, d'asphyxie, effet domino possible ;
- dans le cas d'émanations, c'est-à-dire de dispersion dans l'air de produits dangereux, il peut y avoir des intoxications, des irritations par inhalation etc.
- Des conséquences indirectes : En cas de fuites ou d'épandage de produits toxiques, les sols peuvent être pollués, ainsi que les nappes et l'eau.

En vertu de la loi pour la Protection de l'Environnement du 19 Juillet 1976, une nomenclature de ces installations dites « classées pour l'environnement », arrêtée par décret en Conseil d'État, répartit ces activités en deux catégories :

- celles qui présentent des risques limités (classe D de la nomenclature) sont soumises à simple déclaration à la préfecture et à l'obligation de respecter les dispositions réglementaires en matière d'hygiène publique.
- celles qui présentent de graves dangers ou inconvénients pour l'environnement (classes A, B, C) doivent obtenir une autorisation préalable auprès de la DRIRE, impliquant la réalisation d'une étude d'impact et de dangers.

Le site <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/> identifie trois installations classées sur le territoire de Forges-les-Bains :

Nom de l'entreprise	Type d'activité polluante	Localisation	Régime	Etat d'occupation du site
EGGTEAM SAS	Elevage de volailles, fabrication d'engrais	La Michaudière	Autorisation	En activité
ENVIRO CONSEIL TRAVAUX	Installations de stockage des déchets inertes	Lieu-dit carrière de Bajolet	Enregistrement	En activité
STANEXEL	Elimination des déchets industriels, stockage et traitement des ordures ménagères.	L'étang Huet	Inconnu (non seveso)	En cessation d'activité

Remarque :

Le Schéma Départemental des Carrières de l'Essonne approuvé par arrêté préfectoral le 12 mai 2014 n'identifie pas de carrières sur le territoire de Forges-les-Bains.

Néanmoins, le rapport concernant ENVIRO CONEIL TRAVAUX (ECT) du 25/06/2015 (site installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr) indique que la commune a accueilli (entre 1924 et 2003) une carrière exploitant un gisement d'argiles au lieu-dit « L'Etang Huet » (sud-ouest du territoire communal de Forges-les-Bains). Les travaux de réaménagement du site suite à la cessation d'activité ont été confiés à ECT pour une période de 12 ans (ceux prescrits en 1979 n'apparaissaient pas satisfaisants). Le but étant le comblement du site avec des remblais provenant de l'extérieur du site.

En 2013, à l'issue de la phase de sécurisation, la société ETC s'est vue délivrer un arrêté d'autorisation d'exploiter une installation de stockage des déchets inertes.

Sites et sols susceptibles d'être pollués

Sources : Bases de données BASIAS et BASOL.

Deux bases de données du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire ([MEEDDAT](#)) recensent les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif :

- BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service) ; réalisée avec le BRGM. Cette base de donnée recense de façon large et systématique tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution pour l'environnement ;
- BASOL : base de données recensant les sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

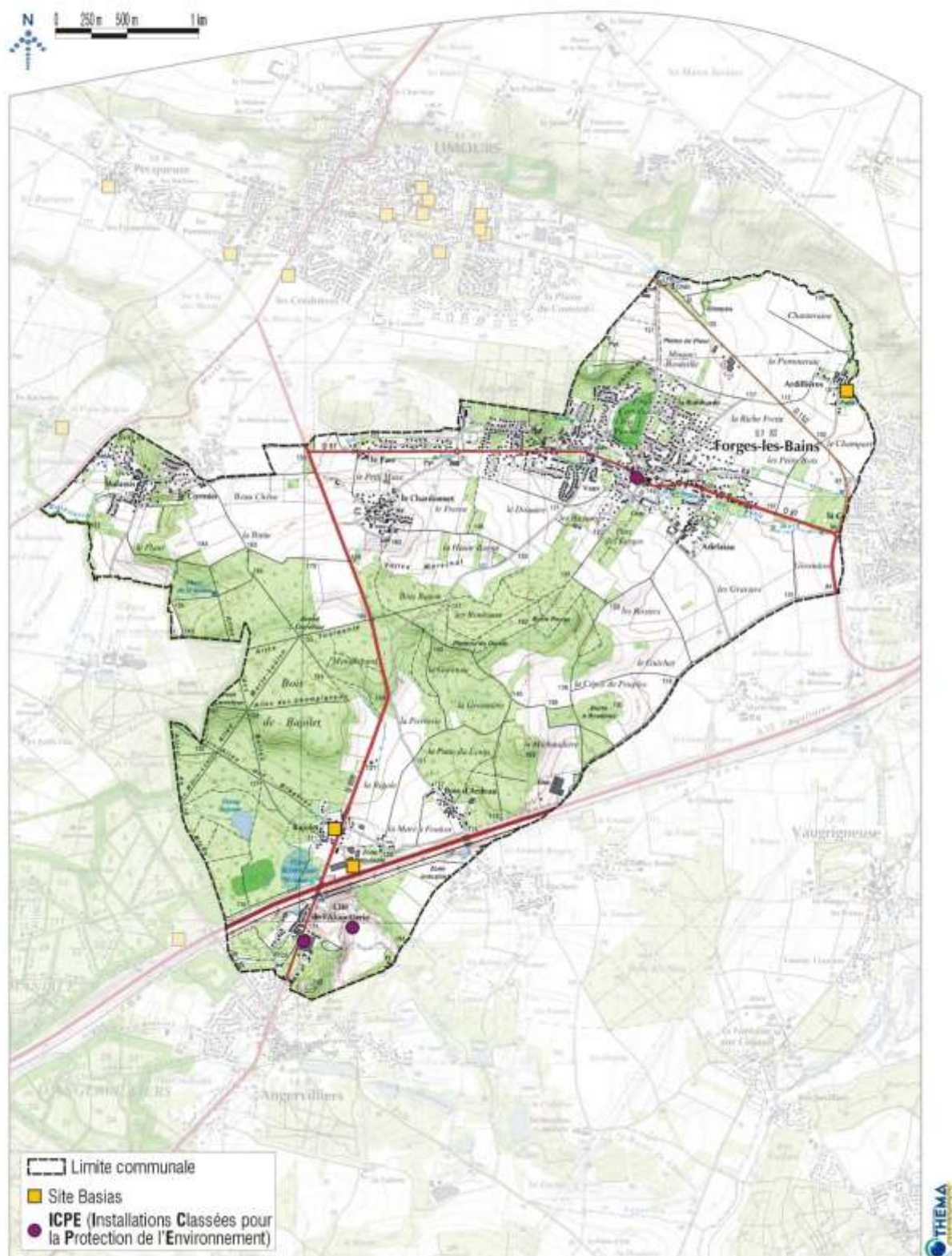
Remarque : Il est à noter que l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne signifie pas obligatoirement qu'une pollution du sol existe à cet endroit, mais seulement qu'une activité polluante a occupé le site, et que les sols peuvent donc avoir été souillés.

Sur la commune de Forges-les-Bains, aucun site **BASOL**, et **6 sites BASIAS** sont présents sur le territoire communal (cf. Figure 20). Les six sites BASIAS sont présentés dans le tableau ci-dessous (cf. Tableau 9) et sur la Figure 20.

Identifiant	Nom de l'entreprise	Type d'activité polluante	Localisation	Etat d'occupation du site
IDF9101279	NEYRAC FILMS	Laboratoire photographique	Hameau d'Ardillières	Activité terminée
IDF9101277	SHELL FRANCAISE	/	Autoroute A 10	Inconnu
IDF9101278	TOTAL	Station service	Autoroute A 10	Inconnu
IDF9101280	HENRY Guy	Garage	Lieu-dit Bajolet	En activité
IDF9101281	LA CAPSULE FRANCAISE	Fabrique de bouchons	Zone artisanale du Bajolet	En activité
IDF9101282	BISCHOFF	Casse automobile	Chemin départemental 97	Activité terminée

Tableau 9 : Sites BASIAS présents sur le territoire communal

INVENTAIRE HISTORIQUE DE SITES INDUSTRIELS, ACTIVITÉS DE SERVICE ET ICPE



Fond cartographique : Scan 25
Source : BRGM, Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer

Figure 20 : Inventaire des sites BASIAS et BASOL et ICPE

V.6– LA GESTION DES DECHETS

La commune de Forges-les-Bains adhère au SIREDOM depuis le 1^{er} janvier 2018, depuis que la CCPL y a été intégrée. Ce syndicat assure la collecte des déchets sur 177 communes, réunies autour des mêmes objectifs de prévention, collecte, traitement et valorisation des déchets (Figure 21) :

Territoire et équipements du SIREDOM 2018



Figure 21 : Territoire desservi par le SIREDOM

(Source : site internet du SIREDOM, 2018)

Le siège du Syndicat Intercommunal de Collecte et Traitement des Ordures Ménagère est situé à Lisses ; En plus des trois déchetteries de Briis-sous-Forges, Dourdan et Saint-Chéron, les habitants peuvent désormais accéder aux 22 autres éco-centres du territoire du Siredom.

La collecte des déchets ménagers et assimilés s'articule autour :

- D'une collecte en porte à porte ou en points d'apport volontaires ;
- Les emballages, les déchets végétaux et les verres sont collectés par le SIREDOM depuis le 1^{er} janvier 2018.

Plus précisément à Forges-les-Bains :

- Collecte des ordures ménagères : le mercredi matin ;
- Les papiers sont collectés en points d'apport volontaires (9 bornes à papier sur le territoire communal) ;
- Les emballages sont collectés le mardi matin ;
- Le verre est collecté en point d'apport volontaire (bornes de collecte) ;
- Les déchets verts sont collectés le jeudi de mars à novembre, durant les semaines impaires ;
- La collecte des encombrants se fait sur appel et est facturé 30 euros.

Le SIREDOM s'est fixé une stratégie durable de traitement des déchets afin de répondre aux objectifs du Grenelle de l'environnement, notamment sur la valorisation des déchets. Pour cela, il a investi dans des installations performantes : le Centre Intégré de Traitement des Déchets de Vert-le-Grand (vers lequel sont acheminées les ordures collectées sur Forges-les-Bains) et l'écosite Sud Essonne.

Le Centre Intégré de Traitement des Déchets (CITD) de Vert-le-Grand en Essonne réunit sur un même site :

- **Une unité de valorisation énergétique**
Les ordures ménagères résiduelles sont traitées par incinération et la chaleur ainsi récupérée produit de l'énergie sous forme d'électricité : 110 456 MWh en 2013, soit l'équivalent de la production d'électricité produite par une ville de 40 000 habitants.
- **Une plateforme de maturation des mâchefers**
Le centre de maturation des mâchefers du CITD de Vert-le-Grand a une capacité de production de 40 000 tonnes valorisables. Les mâchefers et ferrailles issus de l'incinération sont valorisés en sortie sur cette plateforme.
- **Un centre de tri**
D'une capacité de traitement de 43 000 tonnes/an, le centre de tri de Vert-le Grand réceptionne tous les déchets des conteneurs de collecte sélective. 9 catégories de matériaux sont triées. Les papiers, bouteilles en plastiques, briques alimentaires, boîtes de conserve... rejoignent la chaîne du centre de tri pour être littéralement " passés au crible ".
- **Une plateforme de transfert du verre**
Le verre collecté est acheminé sur une plate-forme de stockage à Vert-le-Grand où il fait l'objet d'un premier contrôle visuel. Puis, il est acheminé vers un centre de traitement où il subit différentes transformations et l'usine verrière où le calcin donne naissance à de nouvelles bouteilles

V.7- POTENTIALITES ENERGETIQUES

Pour répondre aux objectifs de maîtrise des consommations d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, un recours plus important aux énergies renouvelables est nécessaire. L'article 4 de la loi relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement du 3 Août 2009 dessine les grands enjeux énergétiques pour la France à court et moyen terme, à savoir :

- la réduction des consommations dans les constructions neuves : basse consommation (<50kWh/m²/an) en 2012 et énergie positive en 2020 ;
- la réduction des consommations d'énergie du parc des bâtiments existants publics et tertiaires d'au moins 38% d'ici 2020, avec un audit pour tous les bâtiments publics à compter de 2010.

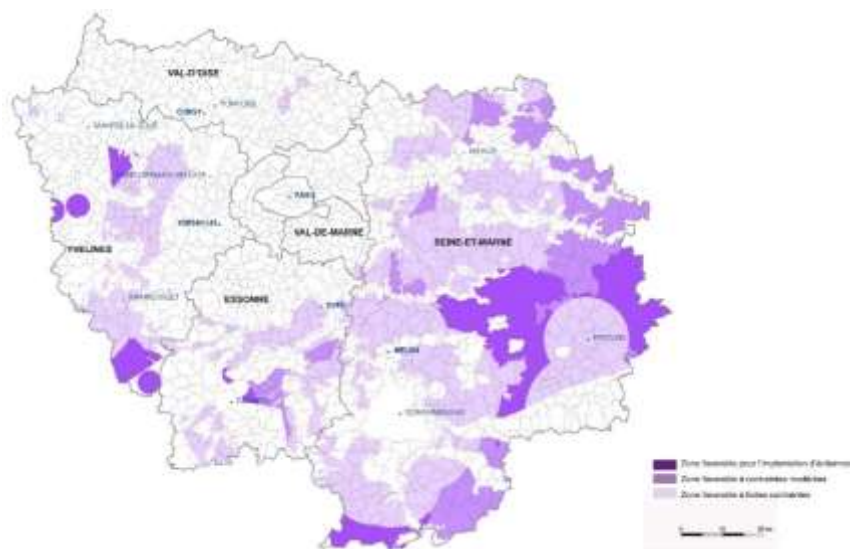
Les énergies renouvelables sont fournies par le soleil, le vent, la chaleur de la terre, la biomasse (bois énergie, biocarburant, biogaz) et la mer. Leur exploitation n'engendre pas ou peu de déchets ou de gaz à effet de serre. Différentes sources d'énergies renouvelables sont potentiellement mobilisables sur le territoire de la commune : l'éolien, le solaire et la géothermie.

Energie éolienne

Le préfet de la région d'Ile de France et le président de la Région Ile-de-France ont approuvé, le 28 septembre 2012, le schéma régional éolien francilien qui établit la liste des 648 communes situées dans des zones favorables à l'éolien et donc susceptibles de porter des projets éoliens. Elles ont été définies en tenant compte à la fois du "gisement" de vent et des enjeux environnementaux, paysagers ou patrimoniaux dont la région Ile de France est riche. Leur identification a donné lieu à une concertation dans chacun des territoires de grande couronne, présentant un potentiel éolien. Il revient désormais aux collectivités locales, aux porteurs de projets et à l'ensemble des parties prenantes de se saisir de l'opportunité, pour un plus grand développement des énergies renouvelables dans la région.

D'après le schéma régional éolien, il existe de faibles potentialités sur le territoire communal de Forges-les-Bains. Le secteur le plus opportun est le sud-ouest du territoire, qui constitue une zone favorable à fortes contraintes (

Figure 22).



Source : Schéma Régional d'Ile-de-France, 2012.

Figure 22 : Extrait de l'atlas des zones favorables au développement de parc éoliens en Ile-de-France



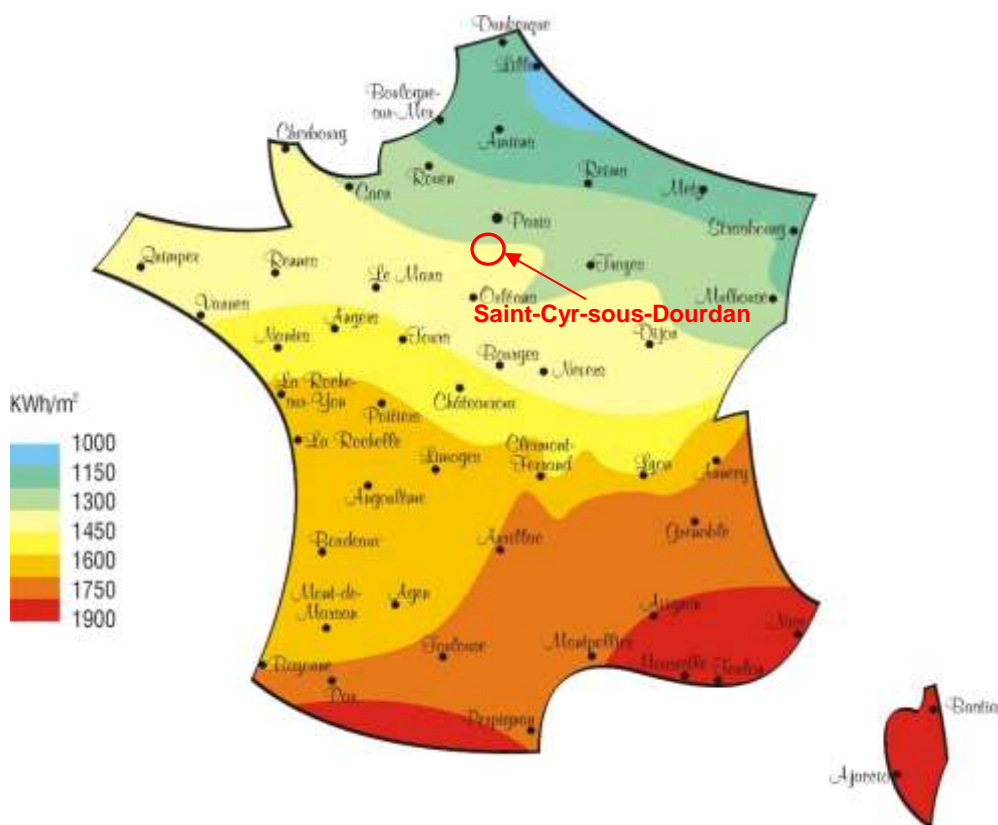
Energie solaire

Le taux d'ensoleillement moyen pour Forges-les-Bains est évalué entre 1300 et 1450 kWh/m²/an (cf. Figure 23), ce qui traduit une potentialité modérée pour l'utilisation de cette énergie, mais néanmoins non négligeable.

La commune de Forges-les-Bains a connu environ 1 697 heures d'ensoleillement en 2014 (donnée de la station Météo-France la plus proche : Brétigny-sur-Orge), contre une moyenne nationale des villes de 1 664 heures de soleil.

Pour des panneaux solaires thermiques, une installation peut couvrir 50 % des besoins en eau chaude d'une famille (un peu moins si l'on passe sur système combiné eau chaude et chauffage au sol). Il est donc intéressant d'utiliser le soleil pour produire une partie de sa consommation d'énergie.

Le solaire photovoltaïque et thermique pourrait être potentiellement développé-en théorie sans limite-notamment sur les toitures des bâtiments communaux.



Réalisation : Irradiation globale reçue par des panneaux photovoltaïques optimaux en kWh/m²/an, THEMA Environnement, d'après Communauté européenne

Figure 23 : Potentialités solaires en France



Géothermie

L'énergie géothermique consiste à prélever (ou extraire) l'énergie accumulée dans la terre, qu'elle soit stockée dans l'eau des [aquifères](#) ou directement dans les terrains, pour l'amener à la surface et l'utiliser sous forme de chauffage ou d'électricité.

Il existe deux types de géothermie :

- La géothermie basse énergie (température comprise entre 30°C et 90°C) sert au chauffage urbain, à certaines utilisations industrielles, au thermalisme ou encore à la balnéothérapie.
L'essentiel des réservoirs exploités se trouve dans les bassins sédimentaires (profondeur comprise entre 1 500 et 2 500 mètres) ;
- La géothermie très basse énergie (température inférieure à 30°C – profondeur de nappe inférieure à 100 m) nécessite l'utilisation d'une pompe à chaleur (PAC) puisant l'énergie dans un aquifère superficiel ou un champ de sonde dans les 80 premiers centimètres du sol. Les pompes à chaleur géothermiques peuvent couvrir 100 % des besoins en chauffage d'un logement, permettre également le rafraîchissement en été et la production d'eau chaude sanitaire.
Le capteur (sol ou nappe d'eau) doit être dimensionné proportionnellement aux pertes de chaleur du logement.
Les captages horizontaux nécessitent une surface de terrain suffisante. La présence d'arbre, d'un sol rocheux ou la proximité d'une autre installation peut empêcher l'installation d'une pompe à chaleur géothermique.

A Forges-les-Bains, le potentiel géothermique est majoritairement fort à très fort sur le territoire. Quelques zones à potentiel moyen sont également présentes dans le bourg, au lieu-dit de Malassis, au nord-ouest du lieu-dit de Bajolet et en limite nord de la commune. Les zones à potentiel très fort se trouvent notamment au sud et sud-ouest du bourg, au sud-ouest du lieu-dit le Chardonnet et au nord-est du lieu-dit de Bajolet (cf. Figure 24).



POTENTIEL GÉOTHERMIQUE

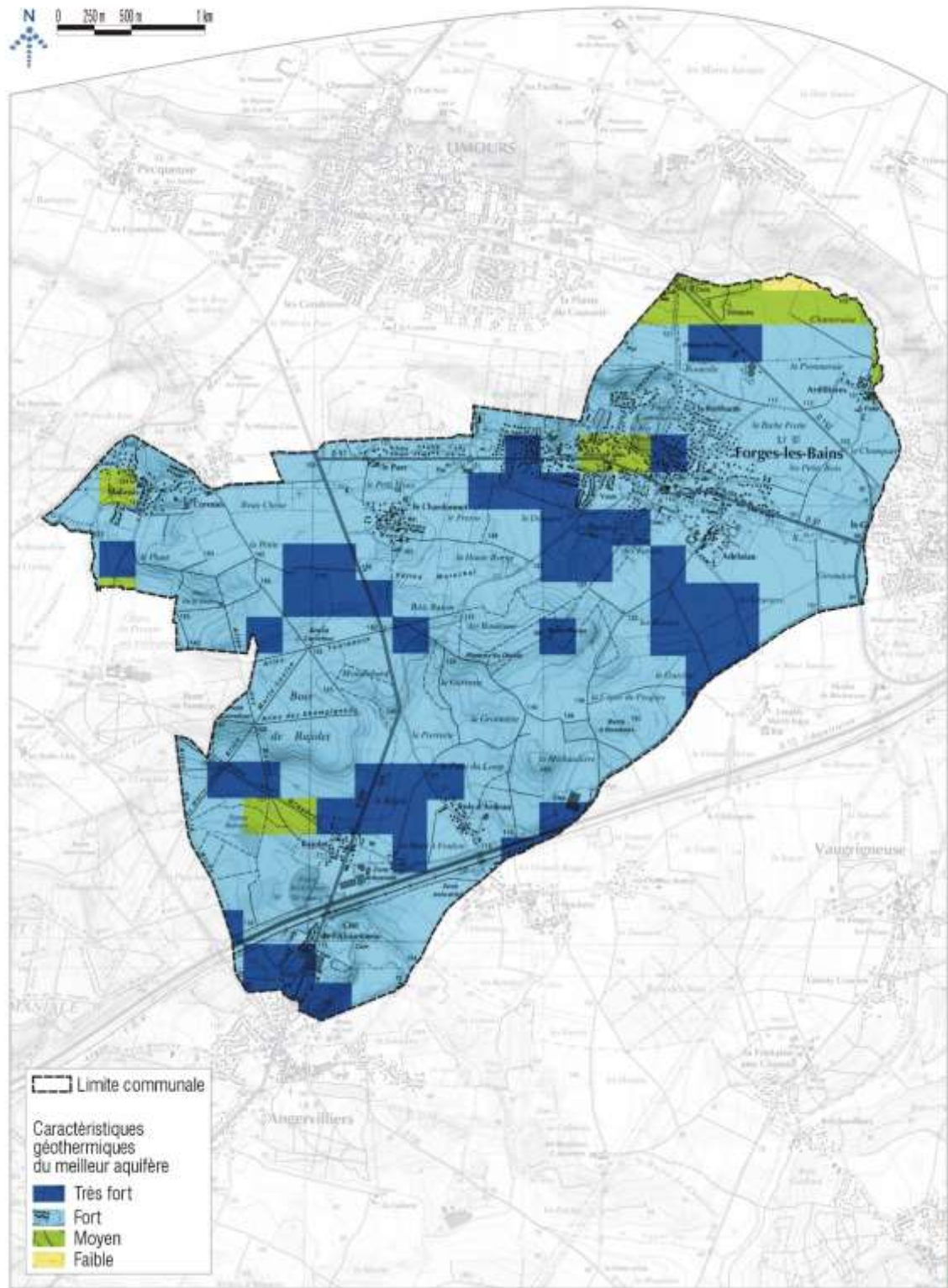


Figure 24 : Potentiel géothermique



Bois-énergie

Le bois-énergie est à l'heure actuelle de plus en plus utilisé pour le chauffage des bâtiments publics, des locaux industriels et tertiaires ou des logements. Par le biais de chaufferies bois, l'alimentation, la combustion et l'évacuation des cendres sont entièrement automatisées.

Sous forme de plaquettes ou de granulés, le bois est déposé dans un silo d'alimentation. Il est ensuite acheminé automatiquement vers la chaudière par le biais d'une vis sans fin. Un processeur contrôle les arrivées d'air à l'intérieur de la chaudière, de manière à optimiser la qualité de la combustion. Cette gestion électronique assure un excellent rendement et une grande simplicité d'utilisation, dans le respect des normes antipollution.

En Essonne, la forêt couvre une surface de 40.000 hectares, soit 22 % de la surface du département, ce qui constitue un terrain favorable à l'utilisation du bois-énergie.

Déchets et récupération de chaleur

Les déchets sont une source d'énergie pour des installations collectives ou industrielles.

Il existe deux voies de valorisation énergétique des déchets :

- l'incinération ;
- et la production de biogaz par fermentation (principalement de méthane) avec injection dans le réseau de gaz.

L'incinération des déchets

La chaleur des fumées est utilisée pour produire de la vapeur d'eau ou de l'eau chaude permettant d'alimenter des réseaux de chaleur ou d'être transformée en courant électrique.

La chaleur produite par la combustion des déchets dans les usines d'incinération d'ordures ménagères à valorisation énergétique représente déjà aujourd'hui près de 28% de l'approvisionnement des réseaux de chaleur franciliens.

La méthanisation

C'est un processus naturel de dégradation biologique de la matière organique dans un milieu sans oxygène due à l'action de micro-organismes (bactéries).

Les matières organiques pouvant être traitées par méthanisation ont différentes origines :

- les déchets et effluents d'industries agro-alimentaires ;
- les ordures ménagères (les centres de stockage des déchets ménagers produisent du biogaz suite à la dégradation des produits organiques) ;
- les boues de stations d'épuration des eaux urbaines ;
- les déchets et effluents agricoles.

Ce processus produit un biogaz, composé de méthane à 50-70%, de dioxyde de carbone et de sulfure d'hydrogène. Il peut être valorisé par :

- la production d'électricité et de chaleur combinée dans une centrale de cogénération ;
- la production de chaleur qui sera consommée à proximité du site de production ;
- l'injection dans les réseaux de gaz naturel après une étape d'épuration ;
- la transformation en carburant sous forme de gaz naturel véhicule.

Aujourd'hui, le traitement des déchets de Forges-les-Bains est géré par le Syndicat Intercommunal pour le Traitement et la Valorisation des Déchets (SITREVA), qui achemine les déchets dans l'Unité de Valorisation Énergétique d'Ouarville, produisant 70 000 MWh d'électricité par an.



D'après le site carto.sinoe.org/carto/methanisation/flash/, trois établissements réalisent de la méthanisation en Essonne :

- Méthanisation de biodéchets à Etampes, accueillant les déchets des entreprises, d'une capacité d'accueil annuelle de 40 000 tonnes ;
- La station d'épuration Corbeil-Essonnes, qui admet les déchets non dangereux ;
- La station d'épuration d'Evry, qui accepte les déchets non dangereux.



Différentes potentialités en énergies renouvelables envisageables sur le territoire.



EN RESUME...

<p>L'EXISTANT</p>	<p>LES RESSOURCES ET LE MILIEUX NATURELS</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Un territoire à vocation rurale et agricole.▪ Un territoire accidenté entre le plateau de Limours, la Vallée de la Prédecelle et la vallée de la Gloriette.▪ La présence de deux cours d'eau sur le territoire communal : la Prédecelle et le Petit Muce.▪ Un espace agricole dominant et des espaces boisés nombreux du territoire.▪ Des espaces protégés (ZNIEFF, arrêté de biotopes, espaces naturels sensibles...). <p>L'ENVIRONNEMENT URBAIN ET PAYSAGER</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Une urbanisation composée d'un centre bourg et de 6 hameaux dont 3 principaux (Malassis, Chardonnet et Ardillières) et 3 secondaires (Bajolet, bois d'Ardeau et Cité de l'Alouetterie).▪ Plusieurs zones Artisanales dans les hameaux d'Ardillieres, de Bajolet et bois d'Ardeau. <p>LE PATRIMOINE</p> <ul style="list-style-type: none">▪ La présence d'un château inscrit au titre des monuments historiques.▪ Des vestiges historiques de bâtiment ruraux, des constructions de caractère noble et des murs de pierre caractéristiques à conserver. <p>L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE PUBLIQUE</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Des nuisances et des contraintes liées aux infrastructures routières et ferroviaires.▪ Plusieurs zones sujettes à débordements pluviaux liées à la présence de la Prédecelle et du Petit Muce.▪ Plusieurs zones de risques liés au retrait et gonflement des argiles, au transport routier et ferroviaire de matériaux dangereux.▪ Une bonne gestion de l'eau et des déchets.
-------------------	--

<p>LES ENJEUX ET LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION</p>	<p>Des espaces à protéger :</p> <ul style="list-style-type: none">- les espaces agricoles et boisés sur la majeure partie du territoire. <p>Des secteurs à valoriser :</p> <ul style="list-style-type: none">- les entrées de ville,- les interfaces entre les zones urbanisées et les zones naturelles,- les espaces repérés à l'échelle départementale (ZNIEFF, lisières de massifs boisés). <p>Un patrimoine rural à valoriser :</p> <ul style="list-style-type: none">- les anciennes fermes situés dans le centre bourg et les hameaux,- les murs de pierres.
---	--



Troisième partie

Justification des choix
retenus et des dispositions
applicables



Une révision du Plan Local d'Urbanisme **POURQUOI ?**

Approuvé le 21 octobre 2010 et modifié le 22 janvier 2015, le Plan Local d'Urbanisme de Forges-les-Bains n'est plus adapté : son contenu et les dispositions réglementaires ne correspondent plus au cadre législatif et réglementaire actuel. Les orientations du PADD ne permettent pas de bien prendre en compte certains projets en cours. En outre, il pose de plus en plus de difficultés lors de l'instruction des demandes d'urbanisme.

Aussi, en prescrivant la révision du Plan Local d'Urbanisme en séance du 16 avril 2015, la commune souhaite élaborer un nouveau document d'urbanisme pour les raisons suivantes :

- **La prise en compte du nouveau cadre législatif et des réflexions supra-communales**

De nombreuses évolutions sont à l'œuvre dans le domaine de l'Aménagement des Territoires, de l'Urbanisme et de l'Environnement : l'élaboration de nouveaux documents de planification régionaux et intercommunaux (SDRIF, SRCE...), l'entrée en vigueur de nombreuses lois et réformes (Lois Grenelles de l'Environnement, Loi ALUR, etc.), l'entrée de Forges-les-Bains au sein de la charte du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse, impliquent des obligations nouvelles, qui s'imposent à toutes les communes. Le nouveau PLU doit permettre d'intégrer ces nouveaux éléments, en mesurant progressivement leurs implications sur le territoire communal.

- **Préciser les orientations du projet communal**

- Préserver le cadre de vie en maîtrisant le développement urbain pour protéger les espaces naturels et les paysages en s'inspirant/aidant/ du plan de parc du PNR,
- Renforcer la préservation des espaces verts, boisés et paysagers et des continuités écologiques sur le territoire, notamment en zone urbaine,
- Optimiser l'utilisation du foncier communal,
- Permettre la rénovation et la valorisation du centre-ville pour le rendre plus attractif et améliorer le rayonnement de la commune.

- **Intégrer les projets en cours de réflexion**

Les zones urbaines ou à urbaniser doivent faire l'objet de réglementations plus adaptées en vue de favoriser des projets de qualité tout en préservant le caractère urbain local, impliquant :

- Une plus grande diversification de l'habitat pour développer les possibilités de parcours résidentiels tout au long de la vie des habitants ;



- Le développement de liaisons agréables et sécurisées au sein des zones déjà urbanisées et de circulations douces vers les lieux attractifs du quotidien ;
- Le renforcement et l'amélioration des services à la population.

- **L'action en faveur d'une gestion durable et environnementale du territoire**

En rapport avec les objectifs de préservation des qualités patrimoniales paysagères et naturelles, notamment portés par le PNR, la préservation des atouts du cadre de vie, la protection du patrimoine bâti et naturel doivent être renforcées sur le territoire communal.

Divers textes ont fait évoluer le contexte juridique environnemental en faveur du Développement Durable à l'instar des lois GRENELLE de l'Environnement.

Le P.L.U. doit intégrer des règles adaptées pour la préservation du cadre de vie et la valorisation environnementale du territoire. Il s'agit notamment d'actualiser certaines règles d'édification des constructions afin d'intégrer davantage d'éléments favorables au développement des énergies renouvelables.



I- LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

I.1 – Constats et enjeux territoriaux servant de base au P.A.D.D.



DEMOGRAPHIE

- Une croissance démographique importante et relativement soutenue entre les années 70 et 2000, avec la réalisation de nombreuses constructions et lotissements,
- ... qui tend à diminuer légèrement au cours des dernières années.
- Un certain vieillissement de la population,
- et une diminution de la taille des ménages en raison du desserrement des ménages et du vieillissement de la population.

- **Un besoin d'attraction de populations nouvelles** pour lutter contre le vieillissement de la population et répondre à la demande en logements qui se traduit par :
 - un développement modéré des moyens d'accueil de nouveaux résidents,
 - la diversification de l'habitat pour l'adapter à la demande de populations jeunes de petits ménages aux ressources variées.

- **PREVOIR UNE EVOLUTION MODEREE** de la population en favorisant des projets de renouvellement d'habitat au sein des zones agglomérées.
- **STABILISER LE VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION** en attirant une population diversifiée et en particulier des jeunes et des ménages avec enfants.

HABITAT

- Un fort développement résidentiel à partir des années 70-80 avec la réalisation de nombreux lotissements,
- ...mais un léger ralentissement de la construction neuve au cours des 10 dernières années.
- Un parc essentiellement composé de grands logements individuels occupés par leurs propriétaires,
- ...et une inadéquation restant marquée entre l'offre et la demande sur certains logements : petits logements, locatifs...
- Une pression urbaine importante en raison du cadre de vie attractif de la commune qui se traduit par :
 - de nombreuses mutations de résidences secondaires en résidences principales et de la forte augmentation du nombre de logements,

- Une perspective d'augmentation du nombre de logements mesurée à l'horizon 2030.
- Aucune ouverture de zone à l'urbanisation n'est nécessaire puisque le potentiel résiduel existant permet :
 - une gestion du point mort,
 - une diversification de l'habitat répondant à la demande sociale,
 - une maîtrise des besoins de population avec un respect de l'environnement dans le sens de la loi S.R.U, du SDRIF et les orientations du P.N.R. de la Vallée de Chevreuse.
- Une volonté de diversification du parc de logements pour répondre à la demande et offrir des logements adaptés pour des jeunes ménages, familles attirées par le cadre de vie et des petits logements accessibles à tous types de revenus.

- **REALISER DES PETITES OPERATIONS** au gré du potentiel foncier dans les zones bâties.
- **MAITRISER L'ETALEMENT ET LE DEVELOPPEMENT URBAINS** sur la commune,
- **en limitant le développement des hameaux aux contours urbains actuels.**
- **FAVORISER LA MIXITE SOCIALE ET URBAINE.**



ACTIVITES ET EMPLOIS

- Une population active croissante et un faible taux de chômage.
- Une commune plutôt résidentielle avec un faible taux d'emplois (0,3), entraînant des déplacements domicile-travail importants vers les pôles d'emplois (nord de l'Essonne, petite couronne de l'IDF, RN 20).
- Un tissu économique essentiellement constitué de petites entreprises locales et de quelques entreprises moyennes dans des zones d'activités situées dans les hameaux de Bajolet, l'Alouetterie.
- Un tissu commercial à préserver compte tenu de son rayonnement limité et de la concurrence des grandes surfaces et des centres-villes voisins (Les Ulis, Limours et Briis).
- Une activité agricole encore très présente et active sur la commune.

- Tendre vers un meilleur équilibre habitat/emplois dans le secteur à travers une approche intercommunale de l'accueil d'entreprises et de développement de zones économiques.
- Maintenir et favoriser l'activité économique locale : activités libérales, artisanales, commerciales, de services compatibles avec l'environnement résidentiel dominant en termes de nuisances, de pollutions.
- Éviter la disparition et la fermeture des commerces de proximité existant et agir pour la reprise et l'implantation de nouveaux petits commerces de 1^{ère} nécessité.
- Pérenniser les activités agricoles.

Au-delà d'une recherche de solutions de développement économique en intercommunalité (CCPL), il s'agit :

D'OFFRIR des possibilités d'exercice pour les activités locales au sein des zones urbanisées.

De STRUCTURER les zones d'activités existantes, assurer leur remplissage et la pérennité du nombre d'emplois.

De FAVORISER LE MAINTIEN du petit commerce de proximité dans les centres (bourg et certains hameaux).

De MAINTENIR ET PROTEGER les terres agricoles.

EQUIPEMENTS

- Une commune relativement bien équipée ...
Mais une absence d'équipements structurants intercommunaux.
- Un regroupement des équipements communaux sur le bourg,
- Des projets en cours, permettant de renforcer les structures collectives locales.

- Renforcer la présence d'équipements structurants dans le cadre d'une politique intercommunale en adéquation avec la situation démographique et géographique de la commune.
- Assurer une bonne accessibilité aux équipements publics en développant les liaisons douces, sécurisées et adaptées pour tous (personnes à mobilité réduite, enfants...).
- Aménager les espaces de cœur de village.
- Faire évoluer les différents équipements au gré des besoins démographiques locaux.
- Renforcer les structures existantes et développer de nouveaux équipements dans les domaines les plus demandés : socio-culturels, sportifs et associatifs.

PROPOSER des possibilités pour l'implantation d'équipements intercommunaux, permettant de renforcer l'attractivité de la commune.

FAVORISER les actions d'aménagement du centre bourg.

DEVELOPPER LES LIAISONS et conditions d'accès pour tous.

POURSUIVRE la politique d'équipements pour répondre aux besoins de proximité des habitants, grâce notamment au dépôt d'un Contrat Régional.



PAYSAGES, ESPACES NATURELS ET ESPACES BATIS

LES RESSOURCES ET LE MILIEU NATUREL

- Un territoire à vocation rurale et agricole.
- Un territoire accidenté entre le plateau de Limours, la Vallée de la Prédecelle et la vallée de la Gloriette.
- La présence de trois cours d'eau sur le territoire communal : la Prédecelle, le Petit Muze et la Gloriette.
- Un espace agricole dominant et des espaces boisés nombreux du territoire.
- Des espaces protégés (ZNIEFF, arrêté de biotopes, Espaces Naturels Sensibles...).
- Des zones humides avérées sur plusieurs parties de territoire

L'ENVIRONNEMENT URBAIN ET PAYSAGER

- Une urbanisation composée d'un centre bourg et de 6 hameaux dont 3 principaux (Malassis, Chardonnet et Ardillières) et 3 secondaires (Bajolet, bois d'Ardeau et Cité de l'Alouetterie).
- Un environnement de qualité à préserver au sein des zones urbaines et à prévoir dans les extensions futures.

- Préserver l'intégrité des espaces boisés structurants en protégeant leurs lisières.
- Valoriser et faire connaître les espaces aux fonctions paysagères et écologiques sur le territoire communal.
- Aménager les espaces naturels en vue de leur usage et appropriation par les habitants et « amateurs » de promenades.
- Pérenniser l'activité agricole.
- Préserver l'organisation actuelle avec un bourg dominant et des hameaux, satellites urbains à faible potentiel de développement.
- Consolider les règles de formes urbaines pour pérenniser la cohérence et la lisibilité des quartiers ; compléter les principes de composition urbaine, architecturale et paysagère dans la réglementation

AFFIRMER LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS et l'équilibre actuel entre espaces naturels et espaces urbains.

PRESERVER LA PROTECTION des espaces boisés et des espaces agricoles, et ASSURER leur mise en valeur par une politique d'acquisition publique.

VALORISER LES ESPACES PAYSAGERS et le patrimoine naturel (ensembles paysagers, milieux humides remarquables, ZNIEFF et ENS, etc...).



CONSTAT

BESOINS

OBJECTIFS

PATRIMOINE ET CADRE DE VIE

- **Un patrimoine riche et bien préservé** : les traces de l'histoire de Forges sont encore largement présentes et donnent un cachet de qualité à la commune :

- dans les noyaux anciens (centre bourg et hameaux),
- par les grandes propriétés et bâtis nobles (châteaux, manoirs ou maisons de maître),
- par le bâti rural restauré,
- par les murs de pierres et la présence de petit patrimoine divers (puits et fontaines, sources, lavoirs, four à pain...).

- **Des lieux protégés : le château de Forges**

- inscrit à l'inventaire des monuments historiques dont le périmètre de co-visibilité doit être adapté sur proposition du service départemental.

- Faire connaître ce patrimoine riche et varié.
- Valoriser et pérenniser les éléments de patrimoine rural et historique.
- Identifier les éléments publics bâtis remarquables en vue de leur protection et de leur évolution dans le respect de l'aspect originel.
- Adapter la protection à la réalité de terrain (périmètres de réelle co-visibilité)
- Mesurer l'efficacité et la suffisance des règles et prescriptions architecturales, paysagères et environnementales du document d'urbanisme.

IDENTIFIER et VALORISER LE PATRIMOINE historique, rural et architectural.

ADAPTER LES PROTECTIONS et servitudes liées au patrimoine naturel.

RENFORCER la réglementation sur l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement des espaces libres, paysagers et boisés.



CIRCULATIONS ET DESSERTE

- Un territoire communal accessible seulement par le réseau départemental de 2nd ordre (liaisons locales).
- Des moyens de déplacements axés sur l'automobile et des liaisons en transports en commun sous-développées.
- Une situation entraînant de nombreux trafics domicile-travail, en particulier vers les zones d'emplois du reste de l'Essonne (Les Ulis, Orsay, Massy, RN 20).
- Des axes de transit traversant les zones urbanisées, ...engendrant des trafics importants sur les axes structurants et une certaine insécurité sur la RD 97.
- Sur le Bourg, les nombreuses voies en impasse desservant les quartiers d'habitat offrent peu d'alternatives d'itinéraires à la RD 97 et ramènent une large part des circulations sur ce seul axe, étroit en centre bourg.

- Réduire les points de congestion de trafic sur la RD 97 et trouver des solutions alternatives à l'usage de la voiture sur le bourg.
- Usage des transports en commun, accessibilité et stationnement de la gare autoroutière.
- Liaisons locales inter-quartiers ou vers les pôles de proximité par des cheminements piétonniers et cyclables.
- Trouver des alternatives à l'emprunt de la RD 97 pour la desserte des nouveaux quartiers.

AGIR pour le développement de l'utilisation des transports en commun, notamment pour les migrations domicile-travail.

**AMENAGER les espaces publics dans le bourg...
...et INTERCEDER auprès de son gestionnaire pour la sécurisation de la traversée du centre bourg sur la RD 97.**

RENFORCER et SECURISER le maillage de circulations douces.

ENVIRONNEMENT, RISQUES ET SANTE PUBLIQUE

- Des nuisances et des contraintes liées aux infrastructures routières et ferroviaires, aériennes.
- Plusieurs zones sujettes à débordements pluviaux liées à la présence de la Prédécelle et du Petit Muce.
- Plusieurs zones de risques liés au retrait et gonflement des argiles, au transport routier et ferroviaire de matériaux dangereux.
- Une bonne gestion des déchets.

- Prendre en compte les nuisances occasionnées par ces trafics.
- Limiter les risques de débordements des cours d'eau.
- Optimiser le fonctionnement des dispositifs de traitement des eaux usées ou pluviales.
- Informer la population sur les risques divers (risques naturels, risques technologiques...) et limiter l'urbanisation dans les secteurs soumis à ces risques.

REDUIRE LES GENES ET NUISANCES liées aux trafics automobiles et aériens.

LIMITER LES RISQUES D'INONDATION et maîtriser les ruissellements sur l'ensemble de la commune
INFORMER sur les risques potentiels (Petit Muce, Prédécelle et Gloriette).

PRENDRE EN COMPTE LES DIFFERENTS PERIMETRES A RISQUES (nature des sols, servitudes, arrêté de biotopes...).

INTEGRER une gestion durable de l'environnement.



I.2 – Des objectifs généraux... aux orientations de développement

Le PLU doit respecter les principes et objectifs généraux définis à travers le code de l'urbanisme (article L121.1) et notamment il doit permettre :

- **d'assurer une évolution urbaine équilibrée**
 - entre renouvellement urbain, développement et extensions urbaines maîtrisées, le maintien de l'espace rural,
- **de garantir la préservation des espaces naturels** constitués des
 - espaces affectés aux activités agricoles et forestières,
 - espaces naturels, boisés ou prairies,
 - et paysages, d'une manière plus large.
- **... et des paysages dans un sens plus large**
 - avec la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti.
- **de respecter les objectifs de développement durable**
 - la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des zones humides des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.
- **de permettre la diversité des fonctions urbaines ...**
 - habitat, activités économiques, notamment commerciales, activités sportives ou culturelles ainsi que les équipements publics et d'intérêt général, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi, habitat et services.
- **...et la mixité sociale dans l'habitat**
 - en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat.
- **de maîtriser les besoins de déplacement et de la circulation automobile.**



I.3 – Les choix réalisés pour actualiser et faire évoluer le PADD

Principes

Le projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est une pièce essentielle du dossier du plan local d'urbanisme.

En effet :

- Il définit les **orientations et objectifs d'aménagement et d'urbanisme** retenus par la commune pour l'ensemble de son territoire.



- Expression du projet global de la commune, le PADD est aussi un **cadre de cohérence interne** au PLU. À ce titre, il est un guide pour élaborer les règles d'urbanisme transcrites dans le règlement écrit et graphique du PLU.
- C'est également un **cadre de référence dans le temps** car ses orientations ne pourront pas être fondamentalement remises en cause sans que préalablement une nouvelle réflexion soit menée en concertation avec les habitants pour définir de nouvelles orientations dans le cadre d'une révision.

Les évolutions et actualisations du PADD, effectuées dans le cadre de la présente révision

Les évolutions du PADD relèvent de 3 ordres :

1. **Le bilan du PADD adopté en 2009**, et son évaluation conduisant à revoir ou reformuler ses orientations, notamment du fait de la prise en compte des opérations et projets réalisés et de l'évolution des enjeux territoriaux décrits dans les pages précédentes.



Des évolutions liées au contexte territorial et évolutions du projet communal

Le PADD adopté en 2009 : 6 grands axes	Le PADD 2017 : évolutions / réorganisation	6 grands axes
1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS	UN OBJECTIF RENFORCÉ — par les dispositions relevant du PNR de la Hte-Vallée de Chevreuse + SRCE	1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS
2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE	UN OBJECTIF RENFORCÉ — par la prise en compte des dispositions du SAGE Orge-Yvette approuvé en 2014 — par l'ajout d'un objectif de prise en compte de l'écologie dans la vie quotidienne.	2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE
3. UNE URBANISATION MAÎTRISÉE ET HARMONIEUSE	UN OBJECTIF PRÉCISÉ — par un objectif de réalisation de 150 logements par comblement des dents creuses	3. UNE URBANISATION MAÎTRISÉE ET HARMONIEUSE
4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE	UN OBJECTIF ACTUALISÉ — avec l'affirmation de la création d'un nouveau centre-bourg et du développement du Ht-débit	4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE
5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ÉCONOMIQUE LOCALE	UN OBJECTIF MAINTENU ET COMPLÉTÉ — en rapport avec les compétences de la CCPL	5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ÉCONOMIQUE LOCALE
6. L'AMÉLIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES	UN OBJECTIF PRÉSERVÉ	6. L'AMÉLIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES

2. L'intégration et la précision de certains objectifs, résultant de nouvelles préoccupations locales et de l'évolution du contexte communal ou intercommunal. Il s'agit de :

- L'intégration Forges-les-Bains en tant que commune membre du Parc Naturel Régional depuis le 3 novembre 2011. Le Plan Local d'Urbanisme doit désormais se conformer aux préconisations de la Charte du Parc.
- Sur les secteurs de projets : la densification et le comblement de dents creuses est désormais privilégiée, à ce titre le centre-bourg et notamment le secteur Vitalis sont prioritaires pour l'accueil de nouveaux logements.
- Préserver le développement futur au Sud de la commune, sur le site de « Bajolet », pour accroître les activités économiques.
- Développer de nouveaux objectifs plus en rapport avec les préoccupations actuelles, en termes :
 - De développement du haut-débit sur l'ensemble du territoire,
 - De préservation de l'environnement par la valorisation d'un objectif de prise en compte de l'écologie dans la vie quotidienne (réduction des engrais utilisés, fleurissement, etc) et par la valorisation des déchets verts et autres matières biodégradables.
- Renforcer la préservation de la biodiversité et des milieux naturels et agricoles

3. La mise en compatibilité avec les textes, documents et schémas qui s'imposent, dont les contenus et incidences sont décrits ci-après en partie III-I.3, et notamment :

- Les lois GRENELLE de l'Environnement, initiées en 2010 et entérinées en 2011 et 2012 par décrets, et la loi A.L.U.R, en vigueur depuis le 24 mars 2014,
- Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (S.D.R.I.F), approuvé en décembre 2013 ;
- Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux : S.D.A.G.E Seine Normandie et S.A.G.E Nappe de Beauce ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (S.R.C.E), approuvé en septembre 2013 ;
- Le Plan de Déplacement Urbain d'Ile-de-France (P.D.U.I.F), approuvé en Juin 2013 ;
- La charte du Parc Naturel Régional de la haute Vallée de Chevreuse approuvée en novembre 2011 ;



I.4 – Hypothèses de développement à l'horizon 2030

Les phénomènes liés au calcul du point mort

Il n'y a pas de corrélation directe entre construction de logement et évolution de la population. En effet, quatre phénomènes vont « consommer » une partie du parc nouvellement construit c'est pourquoi leur prise en compte est nécessaire lors de l'évaluation des besoins en logements et en foncier. Ces quatre phénomènes sont :

- Le desserrement
- La variation du parc de logements vacants
- La variation du parc de résidences secondaires

Il faut donc comprendre comment ces phénomènes ont touché la commune durant la dernière décennie pour émettre des hypothèses prospectives.

1. L'évolution du parc de logements due au phénomène de desserrement

Les évolutions démographiques et sociétales entraînent une baisse de la taille moyenne des ménages, notamment due au vieillissement de la population et à l'augmentation des divorces et des familles monoparentales. Cette évolution correspond au phénomène de « desserrement ». Elle implique donc une construction de logements toujours plus nombreux pour loger une population égale.

La poursuite des tendances actuelles concernant le desserrement des ménages n'est pas toujours l'hypothèse la plus probable. En effet, la commune vieillissante ses dernières années, observe un renouvellement générationnel avec l'arrivée de ménage plus jeune.

Ainsi on peut déduire que le nombre de personnes par ménage va continuer de baisser mais de manière beaucoup moins significative qu'au passé et se stabiliser aux environs de 2,5 personnes par ménage.

Le maintien d'un même nombre d'habitants selon cette projection structurelle génère un besoin de 93 logements

2. L'évolution du parc de logements due au phénomène de vacance

L'existence d'un parc de logements vacants est indispensable pour assurer une fluidité du marché et permettre aux habitants d'une ville de changer d'habitation en fonction de leurs besoins (naissance ou départ des enfants...). Un taux théorique équivalent à environ 5 % du parc de logements permet d'assurer une bonne rotation de la population dans le parc de logements.

Disposant d'un parc vacant de 76 unités en 2012, l'hypothèse retenue est celle d'une intensification de la pression urbaine sur la commune. C'est d'ailleurs le sens du projet communal : favoriser le réinvestissement urbain et limiter au maximum les consommations foncières en extension.

Ainsi une réduction à environ 40 unités à l'horizon 2030 apparaît tout à fait plausible, ce qui illustrerait les dynamiques d'accentuation de la pression démographique et constructive liée à la poursuite de la dilatation d'agglomération parisienne et de grands projets situés à proximité (plateau de Saclay...).



3. L'évolution du parc de logements due à l'évolution des résidences secondaires

Le parc des résidences secondaires peut varier au profit ou au détriment des résidences principales ou des logements vacants, par exemple du fait de :

- L'attractivité touristique du territoire ;
- L'installation de familles dans la maison de villégiature à la retraite ;
- L'évolution de la fiscalité...

Comme pour la vacance, l'hypothèse d'accentuation de la pression urbaine sur la commune concoure à envisager une réduction du nombre brut de résidences secondaires de 27 en 2012 à 10 en 2030.

4. Synthèse

Pour maintenir une population équivalente, 40 nouveaux logements sont nécessaires à l'horizon 2030.

Cet objectif a déjà été atteint sur la période 2012-2018 avec la construction de plus de 70 logements.

Une perspective démographique maîtrisée

Suivant un objectif de progression modérée de la population, la commune souhaite que celle-ci se fasse essentiellement par une densification de l'habitat et non par un étalement urbain, en accord avec la loi SRU et dans l'esprit du PNR.

Sur la base d'une évolution démographique projetée d'environ +0,8% / an correspondant à une stabilisation de la dynamique démographique récente, et sur la base d'une moyenne de 2,5 personnes par ménage en 2030, les besoins en logements pour supporter la croissance démographique s'élèvent à environ 180 logements, soit 12 logements en moyenne sur la période 2015-2030.

Étant donné la réalisation d'environ 70 logements entre 2012 et 2018 sur la commune, l'objectif communal est de permettre **la réalisation d'au moins 150 logements à l'horizon 2030... ce qui assure par ailleurs la compatibilité du projet vis-à-vis des orientations du SDRIF.**

Le développement de secteurs à Orientations d'Aménagement et de Programmation

Plusieurs sites sont identifiés pour recevoir des opérations d'ensemble. Elles sont détaillées en partie suivante. Le cumul de leurs potentiels de construction de logements permet d'envisager une trentaine de nouveaux logements sur les secteurs Ardillières, Plants-Babin et Tennis qui sera complémentaire des productions de logements déjà engagées par :

- L'opération Vitalis.
- L'opération du Pré aux Chevaux.
- Les opérations de division du tissu urbain existant.



I.5 – Le nouveau PADD actualisé

OBJECTIFS	Orientations
1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les espaces boisés 2. Les espaces agricoles 3. Les espaces naturels sensibles
2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE	<ol style="list-style-type: none"> 1. La gestion de l'énergie, des réseaux, des déchets, ... 2. La gestion des questions hydrauliques 3. La lutte contre les nuisances (sonores, visuelles, ...) 4. La prise en compte de l'écologie dans la vie quotidienne
3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une densification des zones urbanisée existantes 2. Une amélioration de l'équilibre urbanistique 3. Une urbanisation diversifiée 4. Une incitation forte pour l'écoconstruction 5. Une valorisation des éléments de patrimoine bâti
4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le renforcement des structures de vie locale 2. L'accueil d'équipements intercommunaux 3. L'aménagement d'un véritable cœur de Village 4. Le développement du Haut Débit sur le territoire...
5. LE DEVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le développement du commerce et de l'artisanat local, en étroite collaboration avec la CCPL 2. Un développement économique éco-responsable 3. Le maintien et la diversification de l'activité agricole 4. Le développement de l'hébergement et de la restauration
6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Une meilleure gestion de la circulation automobile 2. Le développement des aires de stationnement 3. Un schéma de liaisons douces



II- LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

II.1 – Les OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) et leurs évolutions dans le PLU

Le dossier de PLU comporte des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) venant préciser les objectifs locaux et les intentions d'aménagement sur certains secteurs.

→ Les O.A.P. existantes dans le PLU en vigueur et leur évolution

Dans le PLU approuvé en 2009, deux OAP ont été définies sur le territoire communal :

1. Sur le secteur du village
2. Sur le secteur du pré aux chevaux (dans le cadre d'une modification du PLU).

1. Le secteur à OAP du village

Localisé au cœur du bourg, ce projet visait à favoriser la mixité sociale et répondre aux besoins des personnes âgées et des jeunes décohabitants Forgeois, puisqu'il ambitionnait de faire cohabiter les aînés, pensionnaires de la Villa Family, les familles d'accueil qui s'occupent des aînés, et les locataires des appartements situés à l'étage. Les aînés devaient ainsi bénéficier d'une vraie intégration sociale dans un environnement immédiat.



Les grandes lignes du projet étaient les suivantes :

« Le Projet se réalisera en prenant en compte les grandes lignes directrices suivantes :

- intégration dans le contexte paysager et urbain, autour du site, de l'environnement proche de la parcelle,
- conception réalisée dans le cadre d'une démarche environnementale,
- attention spécifique aux questions hydrauliques (gestion amont-aval, gestion des eaux de la parcelle, ...),
- architecture adaptée au site et à l'environnement bâti,
- gestion énergétique intégrant les perspectives du développement durable,
- matériaux utilisés en liaison avec la démarche environnementale et la typologie locale.

Plus spécifiquement les points suivants devront être pris en compte (cf. le schéma d'aménagement) :

- traitement végétalisé de la limite Nord de la parcelle, pour une bonne gestion de la mitoyenneté,

- parkings traités de telle sorte à favoriser le traitement à la parcelle des eaux pluviales,
- pas de desserte voiture interne (hors déchargement exceptionnel, accès pompiers, ...) et liaisons piétonnes à l'intérieur du site facilitant l'accès aux bâtiments pour tous les publics,
- espaces dédiés à la gestion collective des ordures ménagères avec prise en compte explicite de la qualité de vie des usagers et des contraintes des entreprises de collecte,
- traitement paysager des espaces verts et des espaces publics (aires de jeux, ...) intégrant l'hydraulicité locale, avec notamment le bassin central devant avoir, à la fois, une fonction hydraulique et une fonction d'agrément,
- traitement paysager harmonieux de l'interface avec la départementale, avec une liaison douce (circulation piétons) protégée. »

PLAN MASSE INDICATIF



Cette OAP a été supprimée et fait l'objet de nouvelles réflexions dans le cadre de la révision du PLU et sera remplacée par l'OAP Général Leclerc du fait de la prise en considération de l'importance de la fonctionnalité de la zone humide repérée sur site.

2. Le secteur à OAP du Pré aux chevaux

Localisé en bordure sud du bourg, et d'une surface d'environ cinq hectares, l'urbanisation de ce site doit être réalisée de telle sorte à combler harmonieusement cette « dent creuse » du centre de Forges, avec une articulation entre les zones construites existantes (respect des cônes de vue, interfaces avec le bâti existant, intégration dans le schéma des liaisons douces, ...).

Cette OAP a été supprimée du fait que le secteur ait été en très grande partie aménagé.



→ Les nouvelles OAP dans le PLU révisé en 2017

La révision du PLU intègre de nouvelles OAP développées ci-après :

- Sur le centre-bourg
- Sur les abords du golf
- Sur le hameau d'Ardillières
- Sur le secteur d'activités économiques de Bajolet
- Sur la trame de circulations douces de la commune

Au total, le PLU adopté en 2017 comprend 7 OAP :

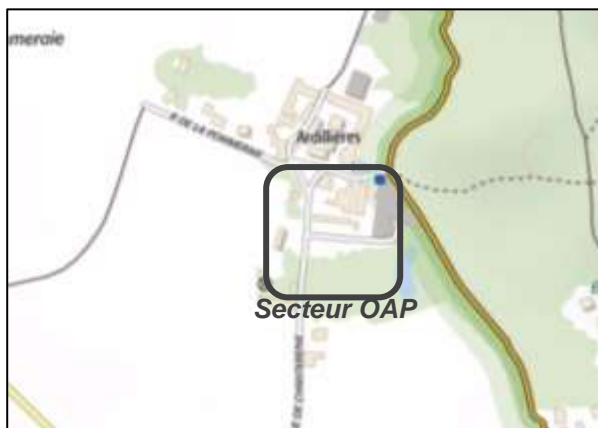
- OAP n°1 : **Secteur « Ardillières »**
- OAP n°2 : **Secteur « Général Leclerc »**
- OAP n°3 : **Secteur « Résidence hôtelière du golf »**
- OAP n°4 : **Secteur « Terrains de tennis »**
- OAP n°5 : **Secteur « Plans Babin »**
- OAP n°6 : **Secteur « Parc d'activités de Bajolet »**
- OAP n°7 : **Réseau de circulations douces**

II.2 – Le secteur « Ardillières »

→ Le contexte de l'OAP

Le secteur de projet d'« Ardillières » se localise au sein du hameau éponyme, à l'extrémité Nord-Est de Forges-les-Bains. Au contact des coteaux boisés du Bois de Chanteraine, il marque une partie de la limite communale avec Briis-sous-Forges.

Le secteur est un espace d'environ 1 hectare, constitué sur sa moitié Nord par des constructions liées à des activités artisanales, et sur sa moitié sud par des boisements ni cultivés ni protégés. Il s'agit globalement d'espaces de jardins (cf. MOS 2013).



→ La programmation de l'OAP

L'aménagement de ce secteur doit respecter les principes suivants :

- Un programme de construction **en deux lots distincts** selon une logique de densité plus importante au plus près du centre du hameau et suivant une densité nette sur l'ensemble des parties constructibles d'environ 20 logements/ha :
 - **Lot 1 : création de 8 nouveaux logements au maximum : avec 2 à 3 logements en réhabilitation des anciennes constructions artisanales (bâtiments ouest). Les logements supplémentaires s'inscriront selon des typologies/imbrications en harmonie avec les morphologies bâties déjà présentes au centre du hameau.**
 - **Lot 2 : Création de 5 nouveaux logements individuels.**
- **Vocation mixte** : habitat individuel, ou groupé ; Activités artisanales possibles uniquement en lieu et place des ex-installations « Nerac ».



- **Mixité sociale** des logements ;
- **Qualité paysagère** : insertion des constructions dans la morphologie villageoise locale, préservation du patrimoine bâti (murs, château), prise en compte du caractère boisé du site ;
- **Structuration des circulations** au sein du site en s'appuyant sur la **requalification du chemin** actuel ;
- **Sécurisation des intersections** par la limitation du nombre de connexions viaires depuis/vers les secteurs résidentiels : trois maximums sur la rue de Chantereine, une vers l'intérieur du hameau ; Aucune habitation ne pourra déboucher directement sur la rue de Chantereine.
- **Structuration végétale des marges** du site par la mise en place de haies bocagères servant d'écran végétal aux constructions préexistantes et aux espaces cultivés, le long des limites Est et Sud du site ;
- **Préservation patrimoniale** du lavoir, du château situé à l'ouest du site et des murs en meulières ;
- **Prise en compte, voire requalification si nécessaire, de la qualité des sols** par des investigations :
 - sur la qualité des sols afin de s'assurer de la non-présence de pollution (notamment par composés chlorés), en particulier du fait de la présence d'un site répertorié à l'inventaire BASIAS ;
 - sur la présence de zone humide de type 3 (cf. *DRIEE*) sur le site. Cette étude devra prendre en considération les préconisations du SAGE Orge-Yvette afin d'adapter l'aménagement du site au terrain et valoriser la qualité environnementale.
- **Prise en compte des zones humides avérées situées à l'Est du site** par la confortation de leur inconstructibilité, de sorte à préserver les fonctionnalités écologiques présentes.

Les Ardillières

Site

- Limites du secteur d'aménagement et de programmation
- Lot à aménagement distinctement des autres

Déplacements / Circulations

- Principe d'accès pour chaque secteur résidentiel (échangeur local)
- Circulations autorisées confortées
- Vie d'accès à requalifier (favoriser son déplacement)
- Principe de parking / stationnement permettant respectant la sensibilité environnementale face à la proximité boisée et d'une zone humide avérée

Composition

- Espace privilégié pour la réalisation de logements individuels ou semi-individuels respectant des morphologies compatibles à celles du centre du hameau
- Espace privilégié pour de l'habitat individuel
- Construction à requalifier pour 2 à 3 logements
- Construction à requalifier pour l'accueil d'activités artisanales et/ou de bureau
- Espaces publics ou privés et/ou stationnement
- Frange paysagère à préserver et développer
- Espace végétalisé et jardins à conforter
- Espace protégé d'une zone humide dont la fonctionnalité est à préserver

Préservation patrimoniale

- Constructions patrimoniales à protéger
- Mur à préserver (sans accès)





→ Cohérence avec les orientations du PADD

Les objectifs de la révision du PLU confirme et appuie l'aménagement de ce secteur. Cette OAP s'inscrit directement dans les objectifs du PADD :

ORIENTATIONS DU PADD	INTÉGRATION DES OBJECTIFS DANS L'OAP
<p>1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS</p>	<p>La programmation envisagée permet notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de protéger les espaces boisés situés en bordure Ouest ; de plus, la lisière est préservée par le reclassement d'une partie du site en zone N. - de protéger les espaces naturels sensibles du fait de l'intégration de la préservation de la fonctionnalité de la zone humide située le long de la Prédecelle.
<p>2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le cadrage du nombre de constructions doit contribuer à limiter les nuisances liées aux circulations automobiles dans le hameau. - Le projet permet de densifier une zone urbaine existante en cadrant son devenir par une programmation comprenant à la fois des requalifications de constructions existantes (ex-ateliers Neyrac) et des constructions nouvelles localisées au plus près des bâtiments existants. La densité des parties habitées sera d'environ 20 logements/ha, conformément à la charte du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse.
<p>3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En outre, la réalisation du lot n°1 doit permettre de prolonger les typologies villageoises par des constructions imbriquées. - Une part de la programmation devra intégrer des logements aidés, afin de contribuer à la diversification de l'offre en logement sur la commune. - Le château et ses abords seront préservés, des stationnements pourront néanmoins y être créés.
<p>4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE</p>	<p style="text-align: center;">/</p>
<p>5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La préservation d'une possibilité de réinvestissement des anciens Neyrac permet d'envisager un maintien d'activités artisanales et/ou de bureaux au sein du hameau.
<p>6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le stationnement est pris en compte dans l'OAP, en particulier sur la programmation du lot n°1 où ceux-ci devront être situés sur des espaces repérés. Leur réalisation devra être la plus respectueuse possible de l'environnement proche notamment vis-à-vis de la zone humide située à proximité. - L'élargissement de la rue desservant le hameau doit contribuer à améliorer la sécurisation des circulations.

II.3 – Le secteur « GÉNÉRAL LECLERC »

→ Le contexte de l'OAP

Le secteur du « Général Leclerc » se situe au cœur du bourg de Forges les Bains. Il est facilement accessible depuis la Rue du Général Leclerc, qui le longe sur sa frange Sud. C'est un secteur stratégique par sa localisation à proximité des services et équipements existants dans le centre-bourg (commerces, administrations, lieu de culte).

Il représente une superficie totale d'environ 0,94 hectares. Il est constitué de quatre parcelles non bâties et boisées.

L'accès ne peut se faire qu'en relation avec la rue du Général Leclerc, les autres limites étant constituées de fonds de parcelles habitées ou de jardins.

L'aménagement de ce secteur doit s'adapter à la grande qualité environnementale du site en préservant et valorisant les fonctionnalités écologiques liées à la présence de zones humides.









A ce titre, l'aménagement devra respecter les principes suivants :

- **Confortation de la fonctionnalité de la zone humide avérée** : Seuls des aménagements paysagers légers (signalisation, mobilier, itinéraire de circulation douce, etc.) pourront être créés, sous réserve de :
 - S'assurer du maintien de sa fonctionnalité hydrologique ;
 - Garantir son rôle d'espace vert paysager ;
- **Gestion des boisements existants**
 - La coupe de quelques arbres en bordure du plan d'eau doit pouvoir permettre une remise en lumière des berges de sorte à favoriser le développement d'une flore et d'une faune plus diversifiée ;
 - La coupe de quelques sujets est possible – pour des raisons d'entretien des fonctionnalités du site – pour autant le caractère boisé du site doit être préservé ;
- **Structuration des mobilités** :
 - Valoriser les circulations piétonnes sur le site et en relation avec le réseau environnant ;
 - Développer une continuité pour circulations douces le long de la rue du Gal Leclerc ;
- **Prise en compte des ruissellements d'eaux pluviales.**



- Rue du Général Leclerc -



- Site**
 Limites du secteur d'orientations d'aménagement et de programmation
- Risque inondation**
 Prise en compte de la problématique "ruissellement" à une échelle supérieure à celle du site
- Déplacements / Circulations**
 Aménagements pour circulation douce
- Composition**
 Espaces naturels pouvant être aménagés en espace vert de loisir, respectant la fonctionnalité environnementale de la zone humide
 Frange paysagère à préserver et développer
 Préservation de la fonctionnalité d'absorption des eaux pluviales



→ Cohérence avec les orientations du PADD

Les objectifs de la révision du PLU confirme et appuie l'aménagement de ce secteur. Cette OAP s'inscrit directement dans les objectifs du PADD :

ORIENTATIONS DU PADD	INTÉGRATION DES OBJECTIFS DANS L'OAP
<p>1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La programmation permet directement de protéger la fonctionnalité de zone humide reconnue sur le site par l'abandon d'un projet de construction et sa requalification en espace naturel : seuls des aménagements légers respectant cette fonctionnalité pourront y être créés.
<p>2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La requalification du site en espace naturel permet de s'assurer de la prise en compte des problématiques hydrologiques, qu'il s'agisse de la fonctionnalité de zone humide ou de l'absorption des ruissellements. - En outre, cet espace pourra être le support d'un nouvel espace propice au développement de la pédagogie vis-à-vis des enjeux environnementaux.
<p>3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'abandon d'un projet de construction intégrant potentiellement quelques commerces permet de maintenir l'attractivité du centre-bourg en garantissant la préservation de la concentration des activités commerciales sur la polarité du centre-bourg.
<p>4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE</p>	<p>/</p>
<p>5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE</p>	<p>/</p>
<p>6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'évolution du site pourra intégrer de nouvelles circulations douces renforçant la trame des possibilités de déplacements alternatifs à l'automobile.

II.4 – Le secteur « RESIDENCE HOTELIERE DU GOLF »

→ Le contexte de l'OAP

Le secteur de la « résidence hôtelière du golf » se trouve en bordure des installations liées au golf de Forges-les-Bains, et se caractérise par un ensemble de pelouses et quelques boisements sur son extrémité Nord-Ouest. L'objectif est de compléter les services existants par une offre nouvelle en espaces de séminaire et d'hébergement hôtelier et touristique en s'appuyant sur la préexistence du parking et en s'inscrivant en continuité des constructions environnantes.

Le site s'inscrit en bordure d'un massif boisé dont la lisière de protection d'une épaisseur de 25 mètres borde le site aménageable sur ses marges Nord et Est.

L'accès au site s'effectue via l'actuel parking du golf, lui-même rapidement connecté à la rue du Général Leclerc.

L'aménagement de ce secteur doit respecter les principes suivants :

- **Création d'espaces bâtis pour la construction d'hébergement hôtelier et touristique** et de services associés (séminaires, réceptions, etc.) sur une superficie constructible maximale de près de 4000 m² ;
- **Préservation des alignements boisés** séparant le secteur à projet de l'actuel parking.
- **Qualité paysagère** des espaces libres de constructions par une intégration paysagère adaptée au caractère naturel et boisé du site et par la prise en compte de la préservation de la frange végétalisée le séparant des habitations voisines ;
- Mise en place de systèmes **favorisant l'infiltration des eaux pluviales** sur le site ;
- **Programmation d'espaces de stationnement** prenant en considération les besoins nécessaires à la desserte des chambres (véhicules/cycles) et connecté à l'actuel parking.
- **La réalisation du projet devra faire l'objet d'un plan d'ensemble.**
- **Prise en compte des ruissellements d'eaux pluviales.**

OAP Résidence hôtelière

Site

- Limites du secteur d'Orientation d'Aménagement et de Programmation

Composition

- Espace privilégié pour l'implantation de constructions
- Espaces d'accès et de stationnement
- Principe d'accès accessible unique connecté à la rue de la Villouvière et dissocié de l'accès au parking du golf
- Frange paysagère à préserver et à développer
- Espaces végétalisés à valoriser
- Circulation douce à préserver

Risque inondation

- Prise en compte de la problématique "ruissellement" à une échelle supérieure à celle du site





→ Cohérence avec les orientations du PADD

Les objectifs de la révision du PLU confirme et appuie l'aménagement de ce secteur. Cette OAP s'inscrit directement dans les objectifs du PADD :

ORIENTATIONS DU PADD	INTÉGRATION DES OBJECTIFS DANS L'OAP
<p>1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS</p>	<p>- La programmation prend en compte une distance minimale de 25 mètres vis-à-vis des espaces boisés situés juste plus au Nord de l'opération, ce qui garantit la transition entre les boisements et les constructions.</p>
<p>2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE</p>	<p>/</p>
<p>3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE</p>	<p>- Ce projet s'inscrit en extension de l'enveloppe urbaine sur une superficie de moins de 1 hectare mais au contact des installations du golf existantes et d'un ensemble pavillonnaire.</p>
<p>4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE</p>	<p>/</p>
<p>5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE</p>	<p>- Le projet permet de conforter l'activité du golf et le rayonnement de la commune au-delà de son territoire.</p>
<p>6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES</p>	<p>- La programmation du projet prévoit d'optimiser les stationnements par la prise en compte du parking existants dans la projection des besoins futurs.</p>

II.5 – Le secteur « Tennis »

→ Le contexte de l'OAP

Le secteur « tennis » se trouve au sein du tissu pavillonnaire entourant le centre-bourg de Forges-les-Bains sur des terrains municipaux.

Il est actuellement composé de terrains de tennis voués à être déplacés à proximité du golf, plus à l'Ouest du centre-bourg, ainsi que d'une construction rattachée à cette activité sportive.

Ce déplacement doit permettre de libérer une superficie totale d'environ 5900 m².

Le site est accessible depuis l'impasse des Treilles, sur sa partie Nord. Un second accès peut être créé en relation avec la rue de la Rombarde à hauteur de la limite Sud-Ouest.

L'aménagement de ce secteur doit respecter les principes suivants :

- **Vocation unique résidentielle** : environ 7 habitations individuelles respectant les caractéristiques pavillonnaires environnantes ;
- **Désenclavement du site par la création d'un accès sécurisé sur la rue de la Rombarde** pour automobiles et mobilités douces ;
- **Limitation des nuisances** visuelles et sonores par la **préservation et la valorisation de la frange végétalisée** localisée le long des limites du site ;
- **Insertion paysagère des constructions dans le tissu urbain pavillonnaire environnant** ;
- Mise en place de systèmes **favorisant l'infiltration des eaux pluviales** à la parcelle sur le site ;
- **La réalisation du projet devra faire l'objet d'un plan d'ensemble.**

Secteur Tennis





→ Cohérence avec les orientations du PADD

Les objectifs de la révision du PLU confirme et appuie l'aménagement de ce secteur. Cette OAP s'inscrit directement dans les objectifs du PADD :

ORIENTATIONS DU PADD	INTÉGRATION DES OBJECTIFS DANS L'OAP
<p>1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS</p>	<p>- La programmation vise à préserver et développer les linéaires boisés situés aux franges de l'opération, contribuant à renforcer la trame verte urbaine.</p>
<p>2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE</p>	<p>/</p>
<p>3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE</p>	<p>- Inscrit sur des terrains maîtrisés par la collectivité, l'opération s'inscrit en densification des espaces urbanisés existants selon une densité correspondant aux typologies pavillonnaires environnantes.</p>
<p>4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE</p>	<p>- La réalisation de cette opération prend en compte le remplacement des terrains de tennis à proximité de la salle de sport.</p>
<p>5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE</p>	<p>/</p>
<p>6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES</p>	<p>/</p>

II.6 – Le secteur «Plants-Babin »

→ Le contexte de l'OAP

Le secteur « Plants-Babin » se trouve sur des terrains municipaux au sein du tissu pavillonnaire entourant le centre-bourg de Forges-les-Bains. Il est actuellement composé de terrains non occupés dont les boisements recouvrent une partie importante du site. La superficie totale du site est d'environ 6700 m².

Le site est accessible au Nord par la rue des Plants, qui assure une desserte locale des pavillons environnants, et au sud par la rue Babin. Cette dernière est très empruntée par les Forgeois et dispose d'une visibilité et d'une largeur faible. Les circulations piétonnes et cyclistes y sont donc peu aisées. L'impact du stationnement le long de la voie contribue également au caractère d'étroitesse et de relative dangerosité de cet axe.

La question de la sécurisation de l'accès sur la rue Babin est donc à prendre en compte dans le parti d'aménagement.

L'aménagement de ce secteur doit respecter les principes suivants :

- **Vocation unique résidentielle** : habitat individuel selon une densité brute indicative :
 - d'environ 25 logements / hectares sur la partie la plus dense localisée sur la moitié ouest du site;
 - d'environ 20 logements / hectares sur la partie Est du site ;
- **Désenclavement du site par la création d'un accès depuis la rue Babin et d'un second débouchant sur la rue des Plants** pour automobile et mobilités douces ;
- **Limitation des nuisances** visuelles et sonores par la **préservation et la valorisation d'une frange végétalisée** localisée le long des limites Ouest du site ;
- **Insertion paysagère des constructions dans le tissu urbain pavillonnaire environnant** ;
- Mise en place de systèmes **favorisant l'infiltration des eaux pluviales** à la parcelle sur le site ;
- Prise en compte d'un recul minimal pour les constructions par rapport à la rue Babin, afin de permettre la réalisation ultérieure d'un trottoir élargi en faveur des circulations piétonnes.
- **Création d'une aire de parking** destinée aux usagers des commerces, services et équipements du centre-bourg permettant de compléter l'offre en stationnement public
- **Possibilité de création d'un espace de vie partagé à intégrer à la réflexion sur l'aménagement du site.**
- **La réalisation du projet devra faire l'objet d'un plan d'ensemble.**





→ Cohérence avec les orientations du PADD

Les objectifs de la révision du PLU confirme et appuie l'aménagement de ce secteur. Cette OAP s'inscrit directement dans les objectifs du PADD :

ORIENTATIONS DU PADD	INTÉGRATION DES OBJECTIFS DANS L'OAP
1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS	- La programmation prévoit la confortation de boisements et de linéaires arbustifs sur les marges du site, contribuant à la prise en compte du développement des habitats favorables à la petite faune.
2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE	/
3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE	- Inscrit sur des terrains maîtrisés par la collectivité, l'opération s'inscrit en densification des espaces urbanisés existants selon une densité correspondant aux typologies pavillonnaires environnantes. Une densité plus importante devra être réalisée sur la partie Ouest.
4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE	/
5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE	/
6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES	- Un espace de stationnement d'intérêt communal devra être créé en bordure de la rue babin afin de compléter l'offre publique et limiter le développement du stationnement présentant des risques de sécurité en centre-bourg.

II.7 – Le secteur « Parc d'activités de Bajolet »

→ Le contexte de l'OAP

Toute la frange ouest du site à développer est constituée de l'actuel parc d'activités de Bajolet qui se compose d'activités économiques diversifiées (service, vente, logistique, ...) inscrit sur une superficie de 5 hectares environ et géré par la Communauté de Communes du pays de Limours.

La frange Nord-Est se matérialise par plusieurs prairies semi permanentes situées de l'autre côté de la route de Machery, qui délimite le site. Enfin, la frange sud est matérialisée par les emprises liées à l'autoroute A10. Les espaces destinés à être aménagés représentent une superficie totale d'environ 4 hectares et se composent à la fois de prairies, d'espaces de landes et d'espaces boisés (qui ne font pas l'objet d'un classement en Espace Boisé Classé).



Le parc d'activités bénéficie d'une bonne accessibilité puisqu'il se localise le long de la RD838 reliant Limours-en-Hurepoix à Dourdan. La proximité de l'autoroute A10, qui longe le site par le Sud, se matérialise par un accès à l'échangeur de Longvilliers situé à près de 10 minutes.

L'aménagement de ce secteur doit respecter les principes suivants :

- **Programmation de nouvelles activités économiques en continuité du parc d'activités existant**, en deux phases successives ; La seconde phase ne pourra être débutée qu'après achèvement de la première phase.
- **Création de nouvelles voies desservant les parties à urbaniser**, elles devront permettre le double sens de circulation à partir de la voie de desserte existante ;
- **Respecter un principe d'entrée-sortie unique** depuis l'accès existant connecté à la RD838 ;
- **Limitation des nuisances** visuelles et sonores par la **préservation et la valorisation de franges végétalisées** localisées le long des limites du site, en particulier le long des franges habitées ;
- **Préserver et requalifier les voies douces existantes** ;
- **Inscrire les aménagements dans une réflexion d'ensemble** entre les sites urbanisés existants et les sites à urbaniser (circulations, développement des réseaux, gestion des eaux pluviales, insertion paysagère, etc.) ;
- **Favoriser la reconversion des bâtiments existants** en renforçant leur insertion environnementale ;
- **Qualité paysagère** des constructions et prise en compte d'insertion paysagère depuis l'A10 ;
- Mise en place de systèmes **favorisant l'infiltration des eaux pluviales** sur les parties à urbaniser ;
- **Programmation d'espaces de stationnement** prenant en considération les besoins nécessaires à la desserte des nouvelles activités.
- **Prise en compte de la fonctionnalité de la zone humide avérée** : Seuls des aménagements paysagers légers (signalisation, mobilier, itinéraire de circulation douce, etc.) pourront y être créés, sous réserve de :
 - S'assurer du maintien de la fonctionnalité hydrologique ;
 - Garantir son rôle d'espace vert paysager ;
- **Prise en compte des ruissellements d'eaux pluviales.**

- Site**
- 1 Limites du secteur d'urbanisme et d'aménagement et de programmation
 - 2
- Déplacements / Circulations**
- Voies à aménager
 - Principe de voie à sens unique
 - Principe de voie à double sens
 - Principe de stationnement partagé et décalé
 - Principe d'accès automobile unique
- Composition**
- Principe de requalification de l'existant
 - Secteur d'activités économiques à réaliser
 - Secteur d'activités à reconverter
 - Principe d'extension urbaine pour de nouvelles activités
 - Phase 1 : Espace privilégié pour les constructions
 - Phase 2 : Espace à privilégier en second temps
 - Frange paysagère à préserver et développer
 - Tenir compte des dispositifs liés à la loi Borloo
- Risque inondation**
- Prise en compte de la problématique "submersion" à une échelle supérieure à celle du site





→ Cohérence avec les orientations du PADD

Les objectifs de la révision du PLU confirme et appuie l'aménagement de ce secteur. Cette OAP s'inscrit directement dans les objectifs du PADD :

ORIENTATIONS DU PADD	INTÉGRATION DES OBJECTIFS DANS L'OAP
1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS	<ul style="list-style-type: none"> - La programmation prévoit la confortation de de linéaires arbustifs sur les marges du site, contribuant à la prise en compte du développement des habitats favorables à la petite faune. - La présence d'une zone humide avérée sur la partie à ouvrir en second lieu devra être prise en compte de sorte à préserver sa fonctionnalité.
2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE	/
3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE	/
4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE	/
5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE	<ul style="list-style-type: none"> - Le développement de ce site vise à conforter le parc d'activités et répondre aux besoins d'acteurs locaux. - La réalisation des constructions s'attachera à favoriser la mise en place de techniques favorables au développement des énergies renouvelables.
6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES	<ul style="list-style-type: none"> - Les circulations s'appuieront sur les voies et chemins existants et ne créeront pas de nouvelle entre-sortie sur la RD838

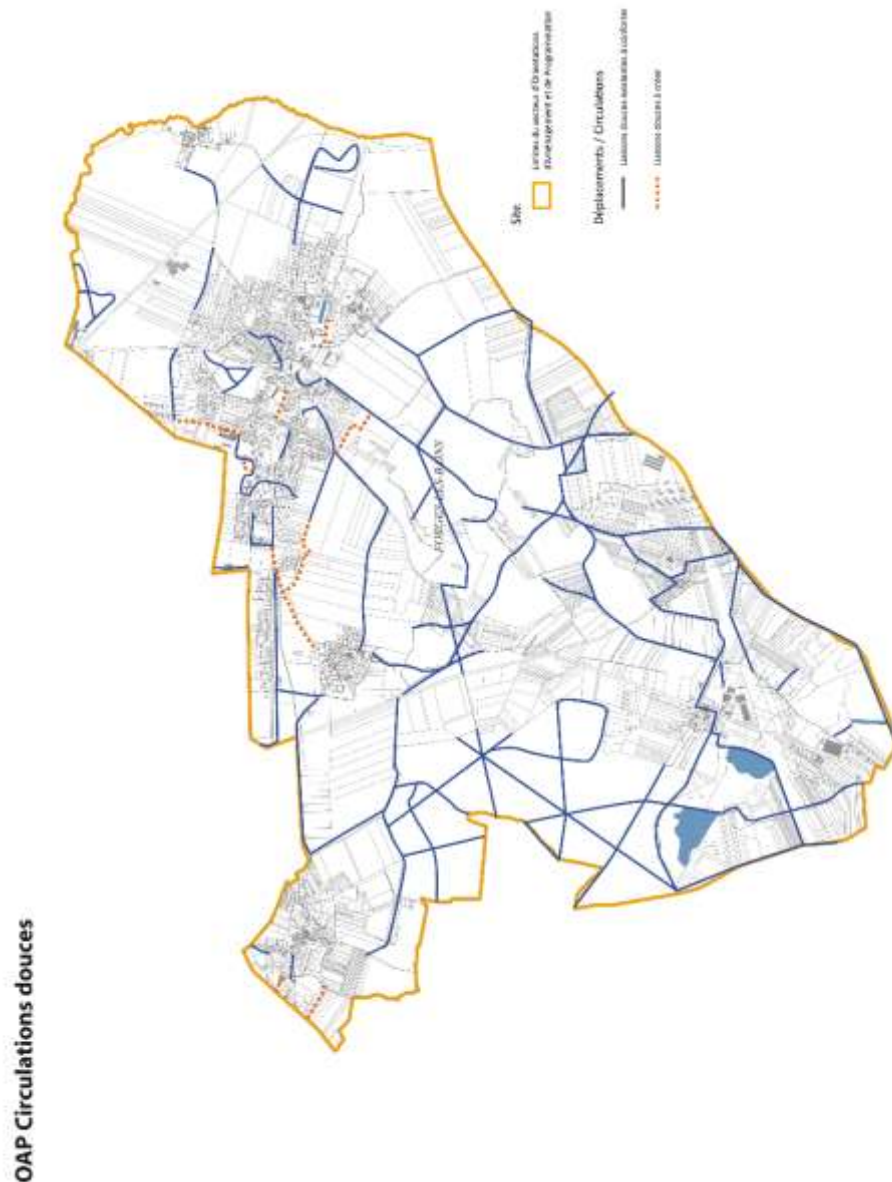
II.8 – Le réseau de circulations douces

→ Le contexte de l'OAP

La commune de Forges-les-Bains est parcourue par un réseau de circulations douces permettant de joindre les différents quartiers à la plupart des équipements et services publics.

Mais ce réseau reste relativement morcelé, notamment dans et à proximité du centre-bourg. C'est pourquoi les élus souhaitent le compléter par l'inscription de nouveaux axes de circulations douces favorisant les continuités dans les parcours. À ce titre, plusieurs emplacements réservés sont destinés à répondre à cet objectif, que ce soit :

- dans les aménagements programmés,
- dans des secteurs déjà urbanisés,
- en lisière du bourg parmi les espaces agricoles et naturels, en valorisant le réseau de chemins ruraux.





→ Cohérence avec les orientations du PADD

Les objectifs de la révision du PLU confirme et appuie l'aménagement de ce secteur. Cette OAP s'inscrit directement dans les objectifs du PADD :

ORIENTATIONS DU PADD	INTÉGRATION DES OBJECTIFS DANS L'OAP
1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS	/
2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE	/
3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE	/
4. LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE LA COMMUNE	/
5. LE DÉVELOPPEMENT DE LA VIE ECONOMIQUE LOCALE	/
6. L'AMELIORATION DES CIRCULATIONS ET DES LIAISONS DOUCES	- Cette orientation vise à conforter directement la trame des cheminements doux, dans une perspective de développement des continuités et de réduction des ruptures entre les différents cheminements identifiés.



III- LA PRISE EN COMPTE DES SCHÉMAS, PLANS, PROGRAMMES ET DOCUMENTS SUPRA- COMMUNAUX

Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux.

Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. Cette notion est moins stricte que la compatibilité puisqu'elle implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

En effet, l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme mentionne que le rapport de présentation du plan local d'urbanisme soumis à évaluation environnementale « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».

Concernant la commune de Forges-les-Bains, ces plans et/ou programmes sont les suivants :



➤ La charte du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse

Principes

Le parc naturel englobe un territoire de grande qualité patrimoniale, habité et vivant. Son territoire a su garder un caractère intéressant mais peut être fragilisé par les enjeux de développement francilien.

Les orientations du Parc Naturel visent donc à :

- préserver le patrimoine paysager, naturel et culturel
- contribuer au développement durable économique, touristique, social, culturel et à la qualité de vie des habitants
- assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public
- réaliser des actions expérimentales ou exemplaires et contribuer à des programmes de recherche.

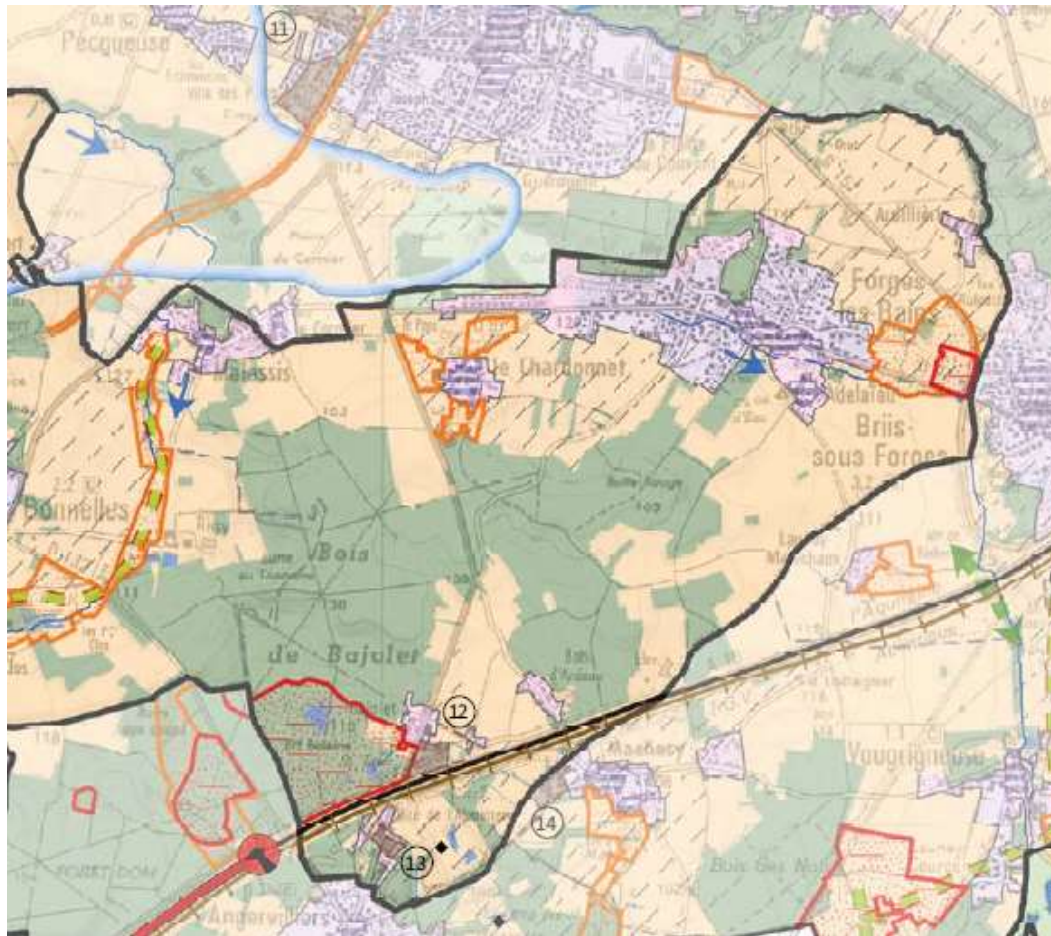
À Forges-les-Bains, l'ensemble du territoire communal fait partie du Parc Naturel Régional.











Le Parc Naturel Régional fait l'objet d'une Charte et d'un plan de Parc, indiquant les différentes orientations et affectations de l'espace concerné. Ces documents s'imposent aux SCOT et aux PLU, qui doivent être compatibles avec leurs orientations. La compatibilité avec les documents du parc ont plusieurs incidences :

- **Préserver les milieux naturels et renforcer des mesures de protection de certains espaces plus sensibles** : préservation et gestion des fonds de vallées et milieux humides, respect des continuités écologiques et continuité de la trame verte et bleue, préservation et valorisation des lisières de massifs forestiers, identification de sites d'intérêt écologique à conforter.
- **Favoriser une urbanisation endogène au sein des zones bâties** : il s'agit de prévoir le développement urbain dans les zones urbaines et de préserver les sites paysagers prioritaires et zones sensibles sur le plan écologique ou paysager.
De plus, des règles de construction et d'urbanisation plus adaptées à une évolution adaptée sont mises en place afin de favoriser une évolution urbaine endogène.
- **Préserver le patrimoine bâti** : il s'agit de préserver et valoriser le tissu urbain et ses grandes qualités traditionnelles et historiques. Cette disposition est traduite dans le PLU à travers la préservation du centre-ville, des sites anciens traditionnels des hameaux dans lequel la réglementation et les objectifs de préservation de la trame urbaine sont clairement affichés.
De plus, l'identification de patrimoine bâti ou naturel et des éléments intéressants (bâti, espaces publics, espaces paysagers ou végétaux) a été effectuée afin de sensibiliser tous les pétitionnaires sur la qualité de leurs biens.



Extrait du Plan de Parc



3	Maintenir et développer les trames écologiques et paysagères	
	Restaurer et préserver la trame verte et paysagère	
	<ul style="list-style-type: none">  - Préserver et aménager les continuités fonctionnelles de milieux ouverts herbacés  - Aménager et restaurer des continuités herbacées fonctionnelles menacées  - Maintenir et aménager les corridors grandes faunes existants, les rendre fonctionnels  - Etudier la faisabilité et mettre en place de nouveaux ouvrages de franchissement 	6
	<i>La trame verte n'est que partiellement représentée</i>	
4	Garantir le bon fonctionnement des écosystèmes et des services écologiques associés	
	<i>Voir Objectif 3 sur la trame verte et bleue qui participe de la fonctionnalité</i>	
	Améliorer la qualité des eaux	11
	 - Améliorer la gestion des pollutions et des débits en têtes de bassin versant prioritaires	10
5	Conserver la biodiversité fragile et/ou remarquable	
	Protéger les espaces, habitats et espèces remarquables, restaurer les milieux altérés	
	<ul style="list-style-type: none">  - Protéger et gérer les milieux naturels des Sites de biodiversité remarquables (SBR)  - Maintenir et restaurer les Zones d'intérêt écologique à conforter (ZIEC)  - Accompagner la gestion écologique et paysagère des carrières en activité et des projets de réaménagement des sites après cessation d'exploitation  - Restaurer le potentiel écologique des carrières désaffectées 	12 6 - 7
	Objectif complémentaire :	
	 - Préserver les cours d'eau à forts enjeux écologiques et étendre leur linéaire - voir Objectif 3	10



La charte du Parc Naturel Régional de la Haute Vallée de Chevreuse

Le Parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse, créé en 1985, a établi une Charte pour la période 2011-2023.

La Charte s'organise autour de quatre axes déclinés en objectifs stratégiques :

- **AXE 1 : GAGNER LA BATAILLE DE LA BIODIVERSITÉ ET DES RESSOURCES NATURELLES DANS UN ESPACEFRANCIEN**
 1. Améliorer la connaissance et le suivi de la biodiversité
 2. Maintenir le socle naturel et paysager du territoire
 3. Maintenir et développer les trames écologiques et paysagères
 4. Garantir le bon fonctionnement des écosystèmes et des services écologiques associés
 5. Conserver la biodiversité fragile et/ou remarquable

- **AXE 2 : UN TERRITOIRE PÉRIURBAIN RESPONSABLE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**
 1. Adopter la démarche «sobriété > efficacité énergétique > énergies renouvelables »
 2. Développer des modes durables de déplacement

- **AXE 3 : VALORISER UN HÉRITAGE EXCEPTIONNEL ET ENCOURAGER UNE VIE CULTURELLE RURBAINE ET RURALE**
 1. Préserver l'identité et la diversité des paysages
 2. Connaître, protéger et valoriser les patrimoines culturels
 3. Développer une action culturelle partagée, contemporaine et innovante

- **AXE 4 : UN DÉVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL INNOVANT ET DURABLE AUX PORTES DE LA MÉTROPOLE**
 1. Favoriser la mixité sociale et la mixité habitats/activités
 2. Encourager le développement d'une économie écologiquement et socialement responsable
 3. Contribuer au développement économique d'une agriculture et d'une sylviculture diversifiées et écologiquement responsables
 4. Conforter le développement d'un tourisme et de loisirs durables adaptés à tous les publics

La préservation des milieux naturels

Le projet de PLU répond directement à cet objectif, en premier lieu par l'intermédiaire du PADD à travers les orientations suivantes :

1. LA PROTECTION ET VALORISATION DES ESPACES NATURELS
2. UNE GESTION DURABLE DU TERRITOIRE
3. UNE URBANISATION MAITRISEE ET HARMONIEUSE

De plus, le projet intègre les objectifs de préservation et de renforcement des éléments concourant à la consolidation de la trame des espaces naturels locaux par la prise en compte des *Sites de Biodiversité Remarquables* et des *Zones d'Intérêt Écologiques à Conserver* en les reportant règlementairement à la fois sur le sur plan de zonage (à travers leur matérialisation au titre de l'article L151.23 du code de l'urbanisme) et au sein de la pièce 4.3 du règlement écrit en précisant les règles spécifiques leur étant attribuées. Ainsi :



« D'un point de vue réglementaire, ces secteurs n'ont pas vocation à accueillir de nouvelles urbanisations, infrastructures ou équipements, à l'exception d'extensions mesurées de l'existant, des bâtiments et équipements nécessaires aux activités agricoles et sylvicoles et aux aménagements liés à la gestion des sites naturels, sous condition d'étude préalable approfondie des impacts écologiques et paysagers ».

Ces éléments sont complétés par un repérage des haies bocagères et des châtaigniers greffés à protéger, également identifiés dans les pièces réglementaires au titre de l'article L151.23 du code de l'urbanisme.

Favoriser une urbanisation endogène

La charte du Parc encourage la densification des tissus urbains existants à travers l'objectif suivant : « **Densifier les tissus urbains existants : Conduire un urbanisme endogène au sein des espaces préférentiels de densification.** »

1. « Dans les tissus qui sont constitués de parcelles déjà bâties, elles étudient la possibilité de densifier le bâti. »

⇒ Le PLU de Forges-les-Bains vise à localiser l'ensemble de ses futures constructions au sein de l'enveloppe urbaine existante, hormis pour le développement économique sur le parc de Bajolet et la résidence hôtelière.

2. « Dans les secteurs constitués de parcelles non-construites, les communes identifient dans leur PLU celles pouvant faire l'objet d'opérations d'ensemble privées ou publiques. Elles s'efforcent d'intégrer dans leur PLU des dispositions permettant le respect des seuils minimum suivants :

- dans un environnement de constructions diffuses ou de centre-village peu dense : 20 lgts/ha

⇒ Le PLU de Forges-les-Bains propose des densités indicatives pour les 3 secteurs à OAP intégrant une programmation résidentielle s'approchant au plus près de ces densités :

- **OAP Ardillères** : 13 logements sur près de 5000 m² destinés au logement soit une densité de 30 logements/ha ; il s'agit d'une densité relativement forte correspondant peu ou prou à la densité bâtie du cœur du hameau. Les autres parties étant vouées à s'assurer de la préservation de parties boisées, de zones humides ou d'espaces paysagers à préserver.
- **OAP Plants-Babins** : La programmation n'intègre pas de chiffre brut de logements à produire mais garantie une gradation indicative comprise entre 20 et 25 logements/ha selon les sous-zones afin de s'assurer de l'intégration de l'opération au sein du tissu pavillonnaire environnant, de l'accessibilité restreinte et de la nécessité de réaliser une voie douce. À noter qu'un parc de stationnement non destiné aux résidents est projeté sur la partie sud du site.
- **OAP Tennis** : L'objectif souhaité par la commune est de maîtriser la densification de ce secteur étant donné une problématique d'accès véritablement peu aisée. La réalisation d'environ 7 à 8 logements respectant les morphologies pavillonnaires environnantes et leurs densités vont en ce sens.



➤ Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France : SDRIF 2030

Principes

Le SDRIF est le document d'urbanisme et d'aménagement du territoire de la région Île-de-France. La loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains, dite loi « SRU » a maintenu dans cette seule région une planification au niveau régional. Le nouveau SDRIF a été adopté par le Conseil régional d'Île-de-France le 18 octobre 2013, puis approuvé par décret le 27 décembre 2013 après avis du Conseil d'État publié au Journal Officiel daté du 28 décembre 2013.

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France 2030 (SDRIF) est un document d'aménagement et d'urbanisme qui :

- Donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien ;
- Définit une vision globale à long terme (25 ans) de l'Île-de-France et de ses territoires ;
- Affiche des ambitions et des objectifs à prendre en compte au niveau local.

Il détermine notamment « *la destination générale des différentes parties du territoire, les moyens de protection et de mise en valeur de l'environnement, la localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements. Il détermine également la localisation préférentielle des extensions urbaines, ainsi que des activités industrielles, artisanales, agricoles, forestières et touristiques* ».

Pour cela, il fixe des objectifs à la fois en termes d'aménagement de l'espace et en termes d'évolutions sociales, économiques et environnementales du territoire régional et de ses différentes parties. Il définit à ce titre un ensemble d'ambitions et de moyens pour développer une région plus dynamique et plus solidaire, dans toutes ses dimensions :

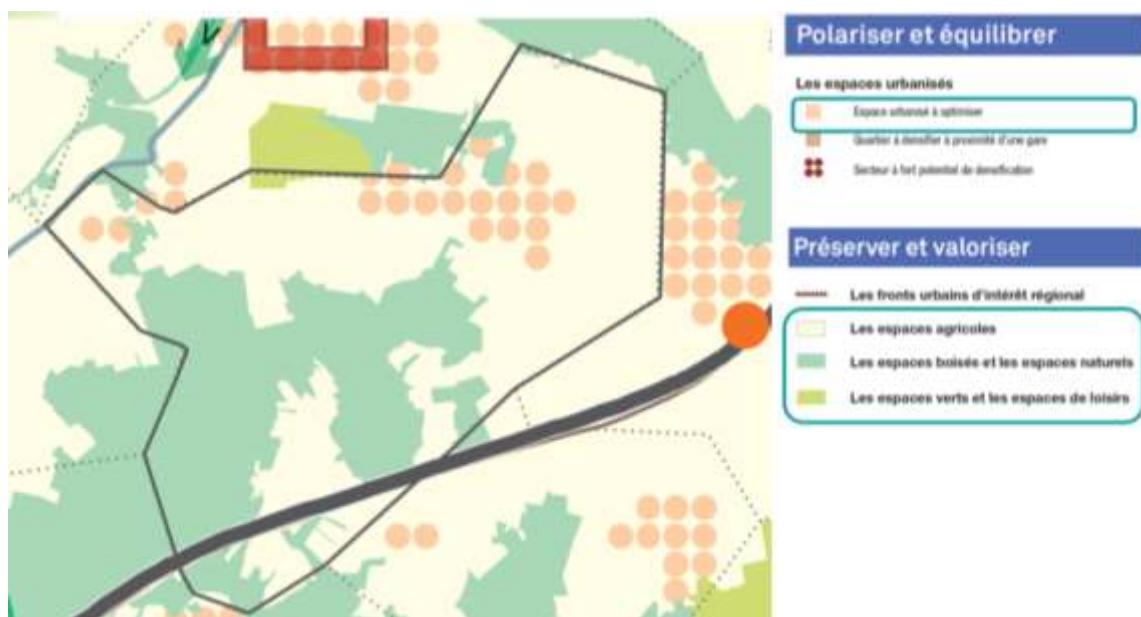
- Habitat ;
- Transports ;
- Développement économique ;
- Préservation de l'environnement ;
- Implantation des grandes infrastructures et des équipements d'importance régionale.

Ainsi, ce document par son approche transversale des thématiques, permet de répondre aux enjeux régionaux du développement francilien. Il constitue également un projet d'ensemble pour les différents acteurs du territoire.

Les « Orientations réglementaires » et la « Carte de destination générale des différentes parties du territoire » regroupent l'ensemble des dispositions normatives s'imposant notamment aux SCoT, et en leur absence, aux PLU ou documents d'urbanisme en tenant lieu. Ils traduisent ainsi le projet d'aménagement dans le droit du sol.

LES DRIF ET LE TERRITOIRE DE FORGES-LES-BAINS

LES OBJECTIFS DE DENSIFICATION



Les dispositions sur les espaces urbanisés :

La commune de Forges-les-Bains figure parmi « *les espaces urbanisés à optimiser* », du fait de la représentation du figuré composé de ronds roses sur la carte de destination générale du SDRIF.



ORIENTATIONS

Dans les espaces urbanisés à densifier, à l'horizon 2030, à l'échelle communale, les documents d'urbanisme locaux doivent permettre une augmentation minimale de 10% :

- de la densité humaine ;
- de la densité moyenne des espaces d'habitat.

1. Hausse de la densité humaine (somme de la population et des emplois / superficie des espaces urbanisés)

En 2013, à Forges-les-Bains, la densité humaine était de 23,70 habitants ou emplois par hectare.

À l'horizon 2030, obligations minimales du SDRIF : $23,70 + 10\% = 26,07 \text{ hab.+ emplois / hectare}$.

Selon le référentiel territorial régional, la superficie des espaces urbanisés (au sens strict) en 2012 était de 178 hectares. Une étude plus précise basée sur un principe de photo-interprétation en 2013, et sur la base des éléments à intégrer dans le calcul de référence de la superficie des espaces urbanisés figurant dans les orientations réglementaires du SDRIF (cf. précisions en page suivante) permet de déterminer une superficie réelle de **185 hectares en 2013**.

Considérant la prise en compte :

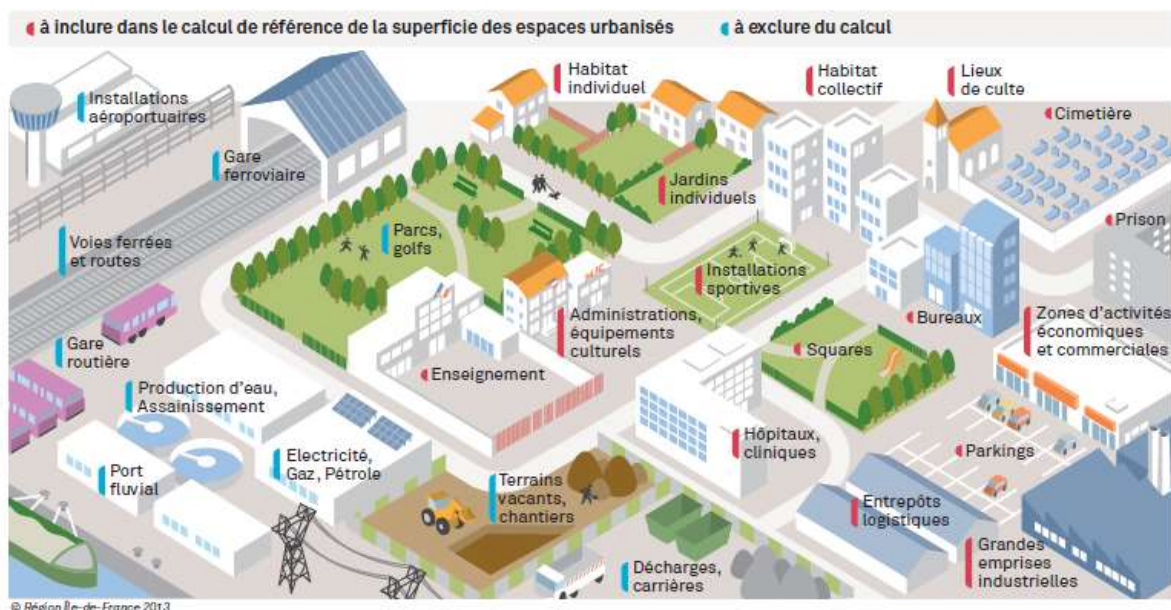
- des espaces urbanisés en extension entre 2013 et 2018 : 5 hectares sur le Pré aux chevaux,
- des espaces qui devraient être urbanisés en extension entre 2018 et 2030 : environ 4 hectares,
- un total de 3766 habitants + 437 emplois soit 4203 habitants/emplois en 2013,

... l'enveloppe urbaine envisageable en 2030 devrait atteindre 194 hectares au maximum. Dans ce cas, le territoire devra compter au minimum 5058 habitants et emplois au sein de celle-ci, soit **855 habitants/emplois de plus par rapport à 2013**.

⇒ Cet objectif sera porté à la fois par la production de logements et par le développement du parc d'activités de Bajolet.



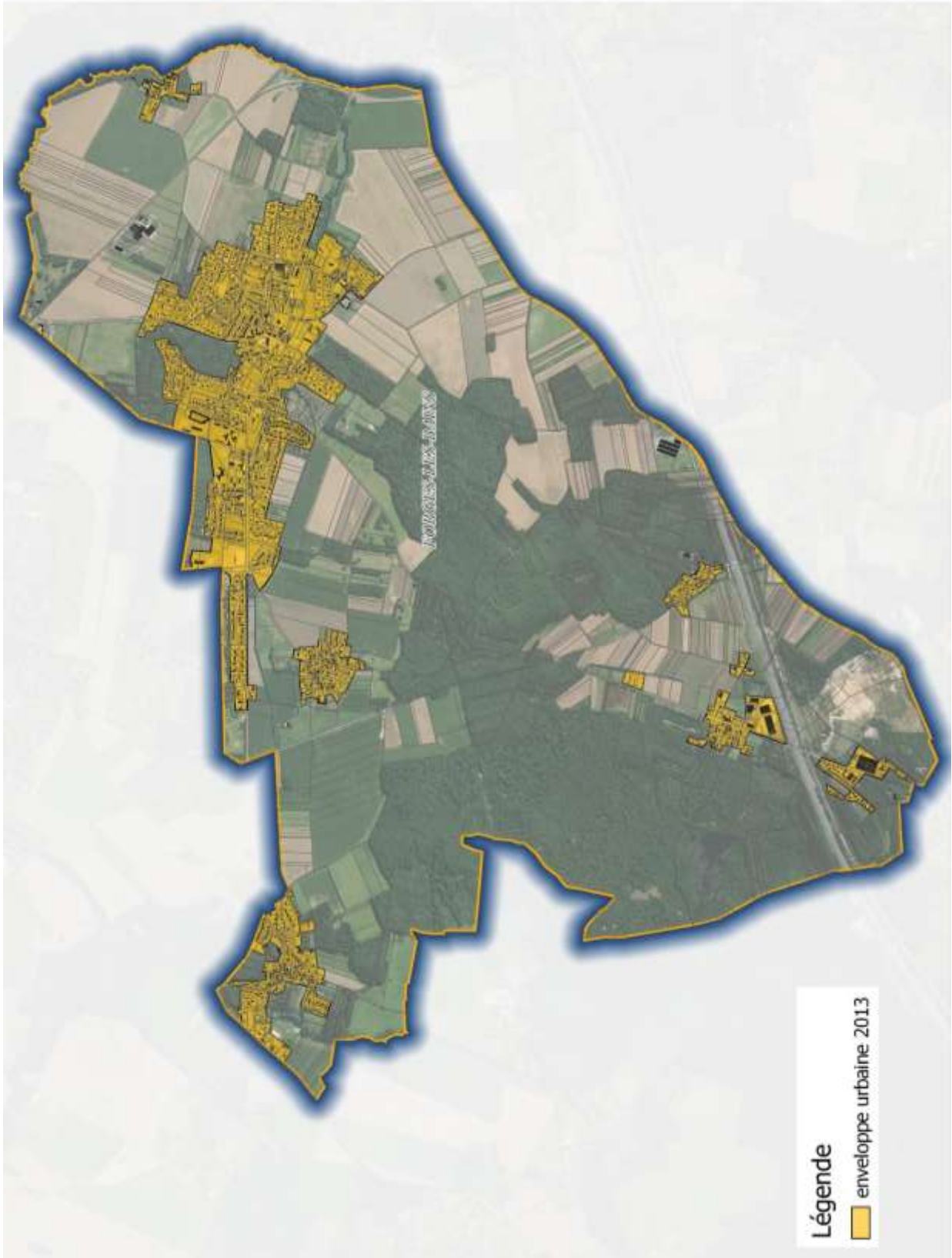
Calcul de la superficie urbanisée de référence en 2013 :



CALCUL DE RÉFÉRENCE DE LA SUPERFICIE DES ESPACES URBANISÉS POUR L'APPLICATION DES ORIENTATIONS RELATIVES À LA DENSIFICATION DES ESPACES URBANISÉS ET AUX CAPACITÉS D'EXTENSION NON CARTOGRAPHIÉES

Pour le calcul de référence de la superficie des espaces urbanisés à la date d'approbation du SDRIF doivent être exclus, outre les espaces agricoles, boisés naturels et en eau, les espaces à dominante non bâtie de niveau supracommunal, régional ou national :

- espaces à dominante imperméabilisée (centrales électriques, usines d'eau potable, installations de production, de raffinage et de stockage d'hydrocarbures, installations radioélectriques, installations aéroporétaires, emprises ferroviaires et autoroutières, etc.) ;
- espaces à dominante non imperméabilisée ou « espaces ouverts urbains » (parcs d'attractions, parcs animaliers, grands parcs et jardins, terrains de camping-caravaning, golfs, grands stades, hippodromes, autodromes, etc.). ■





2. Une hausse de la densité moyenne des espaces d'habitat (nombre de logements / nombre d'hectares à vocation habitat)

En 2012, à Forges-les-Bains, le nombre de logements par hectare était de 9,80.

À l'horizon 2030, obligations minimales du SDRIF : $9,80 + 10\% = 10,78 \text{ logts / ha}$

Prévisions communales à l'horizon 2030 :

Objectif minimum de densité : $10,78 \text{ logts / ha} \times 154,70 \text{ ha}$ à vocation habitat en 2012 (chiffre issu du référentiel territorial régional) = 1668 logts – 1516 logts existants en 2012.

Soit 152 logements minimum à réaliser en densification à l'horizon 2030 pour répondre aux objectifs du SDRIF

⇒ **Pour y répondre, plusieurs opérations ont été réalisées depuis 2013 :**

1. *La base de données SITADEL renseigne une production déjà réalisée depuis 2013 d'au moins 21 logements.*
2. *Le projet Vitalis, situé en cœur de Bourg assure la production d'environ 50 logements (en cours de réalisation).*
3. *La commune dispose d'un potentiel en densification valorisable estimé à plus d'une centaine d'unités*

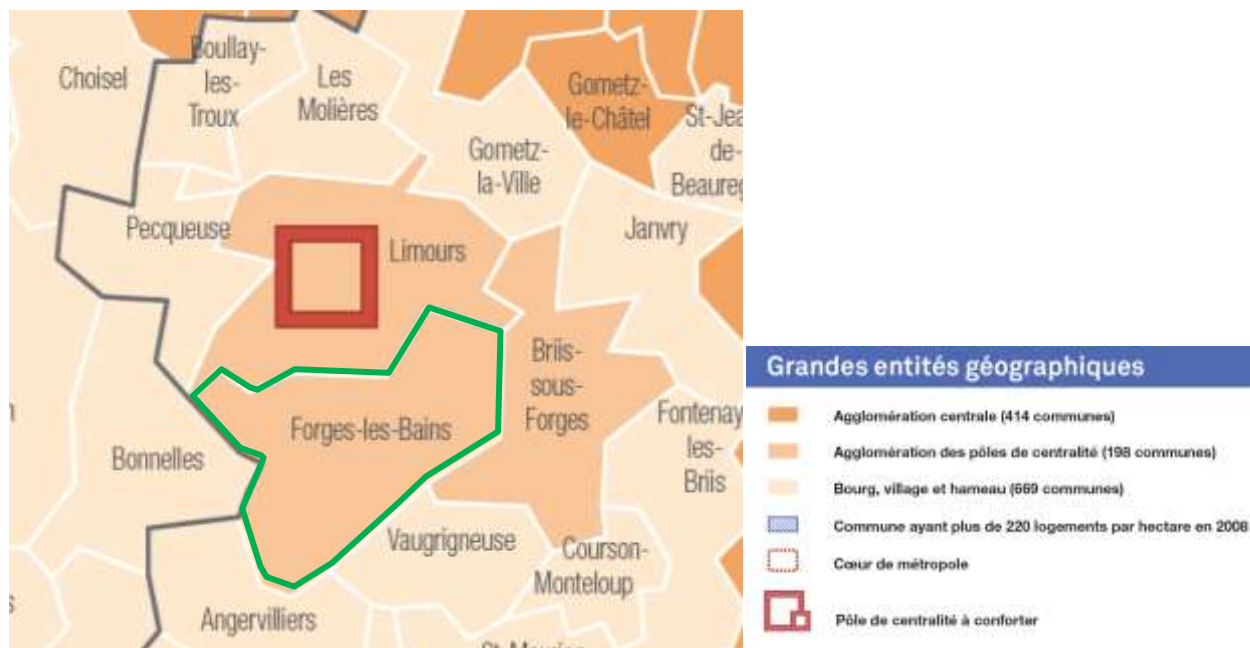
L'évaluation du potentiel de développement des logements repose sur la prise en compte du potentiel résiduel au sein de l'agglomération, à savoir les parties non protégées ou non soumises à des risques identifiés et urbanisables.

Secteur	Estimation potentiel théorique en logements	Potentiel « réaliste » (Taux de rétention foncière = 30%)
Centre-bourg	80	55
Malassis	30	20
Ardillieres	20	15
Bajolet	20	15
Chardonnet	20	15
	Env. 170 u.	Env. 120 u. <i>(soit environ <u>10</u> logements/an)</i>

Le cumul des constructions/ divisions et des potentielles opportunités montre que l'objectif de densification des espaces d'habitat sera atteint à l'horizon 2030.

LES POSSIBILITES D'EXTENSION

La commune est identifiée par le SDRIF comme une commune de « l'agglomération des pôles de centralité ».

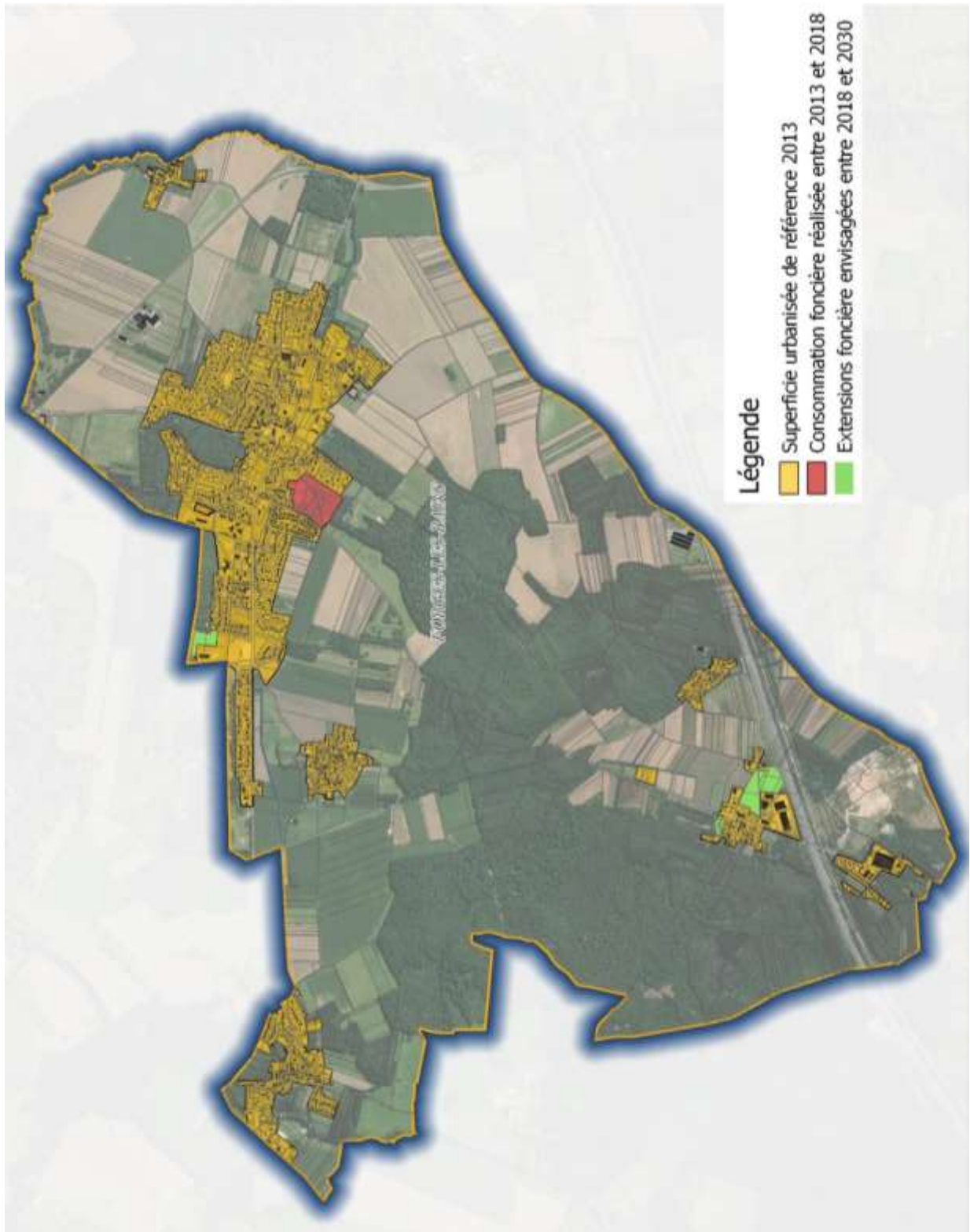


ORIENTATIONS

À l'horizon 2030, hors agglomération centrale, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5% de la superficie de l'espace urbanisé communal (185 ha) est possible, **soit 9,25 hectares**.

La carte située en page suivante détaille l'évolution de la superficie urbanisée de référence

- Entre 2013 et 2018 : Le secteur du Pré aux Chevaux a été en grande partie urbanisé depuis 2013 (représenté en rouge sur la carte suivante), il a ainsi déjà étendu la superficie urbanisée de référence d'environ 5,00 hectares.
- Entre 2018 et 2030 : plusieurs secteurs devraient être urbanisés en extension pour participer aux objectifs démographiques et constructifs de la commune, en complément des évolutions qui se produiront en densification de l'actuelle enveloppe urbaine, et notamment :
 - o Le site du golf, via la création d'un hébergement hôtelier et centre de séminaire, sur moins d'1 hectare ;
 - o Le parc d'activités de Bajolet (en deux étapes successives), pour une superficie d'environ 3,2 hectares ;
 - o Plusieurs habitations en continuité Nord du hameau de Bajolet.





➤ Le Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France

Principes

La Loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Loi LAURE), qui fixe comme objectif la réduction de la circulation automobile par le développement des modes de déplacements alternatifs, rend obligatoire les plans de déplacements urbains (PDU) dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

En Île-de-France, le périmètre de transports urbains, périmètre d'étude du PDU, couvre l'ensemble de la région. L'autorité organisatrice, responsable de l'élaboration du PDU est le Syndicat des Transports d'Île-de-France (STIF).

Les dispositions du PDUIF

Le Plan de Déplacements Urbains de la région Île-de-France (PDUIF) a été définitivement approuvé par vote du Conseil régional d'Île-de-France le 19 juin 2014.

Le PDUIF relève 9 défis auxquelles répondent 31 actions. Les PLU peuvent contribuer à la réalisation de certaines d'entre elles, qui sont énumérées ci-dessous.

À Forges-les-Bains, les dispositions figurant en grisé ci-dessus ont été plus particulièrement étudiées et intégrées à travers les dispositions du PLU :

- Défi 1 : Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs
 - Action 1.1 : Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture
- Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs
- Défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements :
- Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo :
 - Action 3/4.1 : Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs
 - Action 3/4.2 : Résorber les principales coupures urbaines
 - Action 4.2 : Favoriser le stationnement vélo [...]
- Défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés
 - Action 5.3 : Encadrer le développement du stationnement privé
- Défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transfert modal
 - Action 7.1 : Préserver et développer des sites à vocation logistique
 - Action 7.2 : Favoriser l'usage de la voie d'eau



➤ Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine Normandie

Principes

Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands est un document de planification qui fixe entre les 31 décembre 2015 et 2021 « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux ». Cette « gestion vise la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole et prend en compte les adaptations aux changements climatiques ». Ce document fixe à la fois les objectifs environnementaux, mais également les orientations de travail et les dispositions à prendre pour atteindre une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Ce document a été adopté le 5 novembre 2015 par le Comité de Bassin. Il s'agit du cœur du plan de gestion du bassin Seine-Normandie demandé par la Directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000. Sa mise en œuvre se traduit par la réalisation de plans de gestion d'une durée de 6 ans, à l'échelle des grands bassins hydrographiques.

L'objectif est d'atteindre sur l'ensemble du bassin un bon (voire très bon) état des eaux. Ainsi, il vise à prévenir et réduire la pollution de l'eau, à préserver et améliorer les écosystèmes, à atténuer les effets des inondations et des sécheresses, ainsi que promouvoir une utilisation durable de l'eau.

Pour une meilleure organisation et lisibilité de ce document, les enjeux sont traduits sous forme de défis et de leviers transversaux. Il s'agit des orientations fondamentales permettant d'atteindre les objectifs fondamentaux. Ces 8 orientations ci-dessous sont ensuite déclinées en dispositions. Forges-les-Bains prend en compte les dispositions figurant en grisé ci-dessus :

- **Défi 1** : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- **Défi 2** : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- **Défi 3** : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- **Défi 4** : Protéger et restaurer la mer et le littoral
- **Défi 5** : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- **Défi 6** : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- **Défi 7** : Gérer la rareté de la ressource en eau
- **Défi 8** : Limiter et prévenir le risque inondation



➤ Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Orge Yvette

Principes

Outre les SDAGE, la loi sur l'eau de 1992 a institué les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective sur une unité hydrographique cohérente : sous-bassins, groupement de sous-bassins ou système aquifère. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il constitue ainsi un outil privilégié pour répondre localement aux objectifs réglementaires de la Directive Cadre sur l'Eau pour chaque masse d'eau et assurer une gestion concertée de la ressource en eau. Le territoire de Forges-les-bains appartient au périmètre du SAGE Orge-Yvette.

Les objectifs de protection du SAGE

Le SAGE Orge-Yvette, suite à sa révision, a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 2 juillet 2014.

Le PLU de Forges-les-Bains contribue à la réalisation des orientations suivantes du SAGE Orge-Yvette :

2. Enjeu « Qualité des eaux »

- **B. Produits phytosanitaires**
 - Q.18. Maintien des éléments du paysage pour limiter le ruissellement et l'érosion

3. En jeu « Fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides »

- **A. Hydromorphologie des cours d'eau et continuités écologiques**
 - CE.4. Contribuer à la définition et à la continuité des trames bleue et verte
- **B. Zones humides**
 - ZH.4. Préservation des zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme

4. Enjeu « Gestion quantitative »

- **C. Gestion (quantitative et qualitative) des eaux pluviales**
 - EP.1. Principes et objectifs de gestion des eaux pluviales [...]
 - Objectif zéro rejets
 - À défaut, réguler les débits de fuite à 1,2 l/s/ha pour une pluie de référence 50 mm en 4 heures
 - EP.4. Favoriser les mesures alternatives de gestion des eaux pluviales [...]

5. Enjeu « Sécurisation de l'alimentation en eau potable »

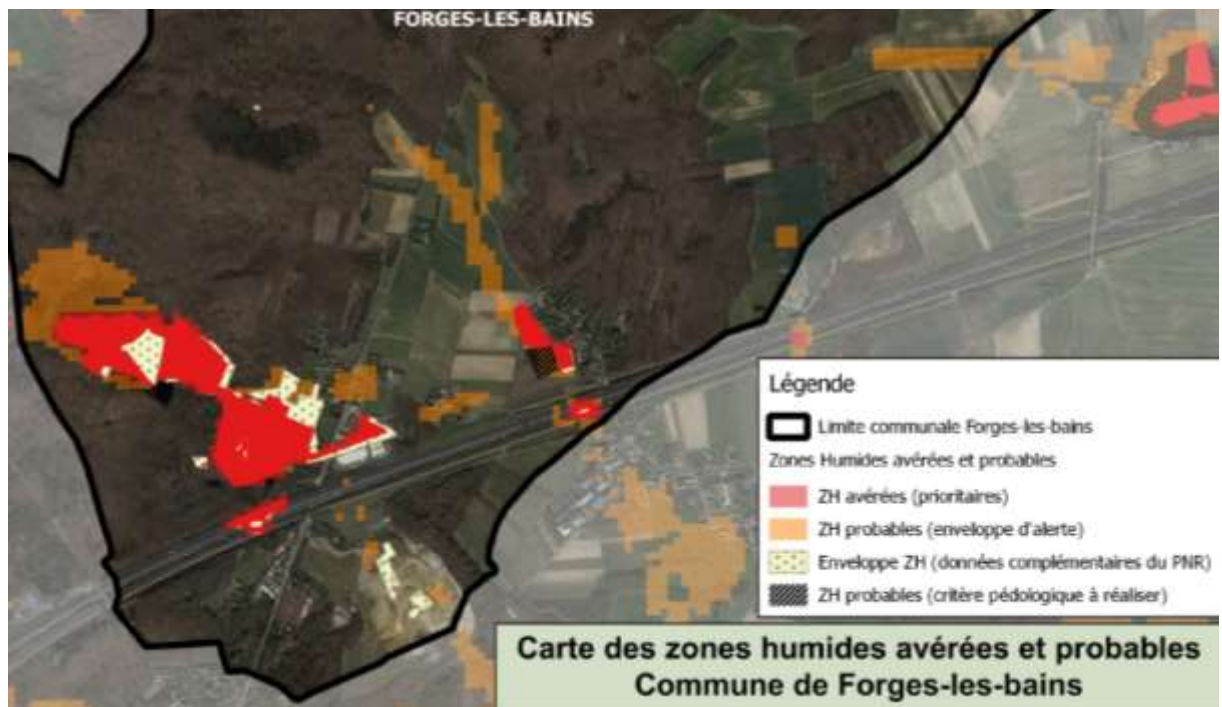
- AEP.5. Prendre en compte l'alimentation en eau potable dans les documents d'urbanisme

Le PLU inscrit ces principes dans le règlement de chaque zone et dans les OAP sur les secteurs de projets. Il prévoit notamment :

- des minima de parcelles en pleine terre pour limiter les ruissellements et l'imperméabilisation des sols.
- une gestion des eaux pluviales à la parcelle avec des débits de fuite éventuels inférieurs à ceux du SAGE.
- des recommandations en termes de gestion de l'Eau par réutilisation des eaux à la parcelle.
- la préservation des abords du Petit Muce par des reculs obligatoires de 5 m des berges.
- une attention particulière sur les zones humides dans les enveloppes d'alerte identifiées par la DRIEE.
- la préservation d'une trame verte et bleue caractérisée dans l'état initial de l'environnement du présent rapport.
- la référence à une liste de plantations locales recommandées ou à éviter (invasives par exemple).

La prise en compte spécifique des zones humides avérées

Un travail d'identification précis des zones humides avérées et potentielles a été effectué par la CLE du SAGE sur l'ensemble du territoire de Forges-les-Bains.





Il s'agit d'intégrer dans le PLU cette distinction par un règlement écrit et graphique adapté :

1. LES ZONES HUMIDES AVÉRÉES :

*La réalisation d'études botaniques et pédologiques sur sites (pour le compte de la CLE du SAGE Orge-Yvette) a démontré qu'elles répondaient aux critères de l'arrêté du 24 juin 2008 définissant une zone humide. **Leur protection doit être assurée.** Elles sont reportées sur le plan 5.1 « plans de zonage ».*

- ⇒ *Tout ouvrage portant atteinte à la zone humide, et à son alimentation en eau est proscrit. Y sont donc interdits :*
- *Tous travaux, toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité hydraulique et biologique des zones humides ;*
 - *Les affouillements, exhaussements ;*
 - *La création de plans d'eau artificiels, le pompage ;*
 - *Le drainage, le remblaiement les dépôts divers ou le comblement ;*
 - *L'imperméabilisation des sols ;*
 - *La plantation de boisements susceptibles de remettre en cause les particularités écologiques de la zone.*
- ⇒ **Le pétitionnaire devra suivre le principe ERC (Éviter-Réduire-Compenser) afin de se conformer aux dispositions du SDAGE Seine-Normandie, du SAGE Orge-Yvette et de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques à savoir :**
- *chercher à éviter le dommage causé aux zones humides (mesures d'évitement sur l'emplacement des constructions) ;*
 - *chercher à réduire l'impact sur les zones humides, leurs fonctionnalités et leurs services rendus (mesures correctrices) ;*
 - *s'il subsiste des impacts résiduels, en suite et seulement, compenser le dommage résiduel identifié.*

L'ensemble des étapes devra être dûment justifié dans le dossier.

2. LES ZONES HUMIDES POTENTIELLES, en raison d'une sensibilité zone humide pressentie mais non avérée (au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement).

- ⇒ *Dans ces secteurs (reportés en annexe du présent règlement écrit), les porteurs de projets soumis à déclaration ou à autorisation au titre de l'article L.214-1 du code de l'environnement doivent procéder à une caractérisation de ces zones selon les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, pour confirmer ou infirmer la présence de zone humide, avant toute modification d'usage du sol.*
- ⇒ **Le pétitionnaire devra suivre le principe ERC (Éviter-Réduire-Compenser) afin de se conformer aux dispositions du SDAGE Seine-Normandie, du SAGE Orge-Yvette et de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques à savoir :**
- *chercher à éviter le dommage causé aux zones humides (mesures d'évitement sur l'emplacement des constructions) ;*
 - *chercher à réduire l'impact sur les zones humides, leurs fonctionnalités et leurs services rendus (mesures correctrices) ;*
 - *s'il subsiste des impacts résiduels, en suite et seulement, compenser le dommage résiduel identifié.*

L'ensemble des étapes devra être dûment justifié dans le dossier.



Les mesures compensatoires doivent obtenir un gain équivalent en termes de biodiversité et de fonctions hydrauliques, en priorité dans le bassin versant impacté et en dernier ressort à une échelle plus large. À cet effet, elles prévoient l'amélioration et la pérennisation de zones humides encore fonctionnelles (restauration, reconnections, valorisation, meilleure gestion,) ou la création d'une zone humide de nature équivalente sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, d'une surface au moins égale à la surface dégradée et en priorité sur la même masse d'eau. À défaut, les mesures compensatoires prévoient la création d'une zone humide à hauteur de 150 % de la surface perdue.

Les mesures compensatoires font l'objet d'un suivi écologique post-travaux et d'une évaluation de leur efficacité selon des modalités définies par le préfet. Il est par ailleurs rappelé que la destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats est soumise à une autorisation préalable de dérogation prévue par l'article L411-2 du Code de l'Environnement.

Cette prise en compte est également reportée sur le plan de zonage réglementaire par un figuré spécifique signifiant que les règles édictées précédemment s'y appliquent.





➤ Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Principes

La loi « Grenelle 2 » met en place un nouvel outil, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) dont l'objectif est de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel, rétablissant les continuités territoriales. Il est élaboré conjointement par la Région et l'État en association avec un comité régional Trame Verte et Bleue (TVB).

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. À ce titre, il doit :

- Identifier les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les obstacles à leur fonctionnement ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Ce document cadre présente la cartographie des composantes de la trame verte et bleue à l'échelle régionale et la cartographie des objectifs accompagnée d'un plan d'action stratégique et son dispositif de suivi et d'évaluation. Il doit être précisé localement pour assurer son rôle pour la préservation des réservoirs, le maintien et/ou la remise en état des continuités écologiques. Les documents locaux de planification doivent définir les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques signalées dans le SRCE.

Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le SRCE d'Île-de-France a été adopté par arrêté du préfet de la région d'Île-de-France, préfet de Paris, le 21 octobre 2013. Il est opposable aux documents d'urbanisme. Le SRCE s'impose au PLU dans un rapport de « prise en compte ».

Au droit du territoire communal de Forges-les-Bains, le SRCE Ile-de-France identifie sur la carte des composantes :

- Le bois de Bajolet comme réservoir de biodiversité de la sous-trame arborée. Il couvre la moitié ouest du territoire communal et s'étend sur plus de 100 hectares. Ses lisières agricoles et urbaines sont également identifiées ;
- Des corridors fonctionnels diffus au sein du bois de Bajolet ;
- Un corridor fonctionnel des prairies, friches et dépendances vertes (sous-trame herbacée). Son linéaire s'étend le long des cours d'eau de la Pédecelle, du Petit Muce et de la Gloriette ; ainsi que sur le nord du territoire de Forges-les-Bains afin de relier la Gloriette au Petit Muce ;
- Le long de la limite communale est, le cours d'eau de la Pédecelle qui est identifié comme cours d'eau fonctionnel ;
- Un point de fragilité des corridors arborés au sud-ouest du territoire communal. Il s'agit d'un passage contraint au niveau d'un ouvrage d'une infrastructure linéaire (A10).

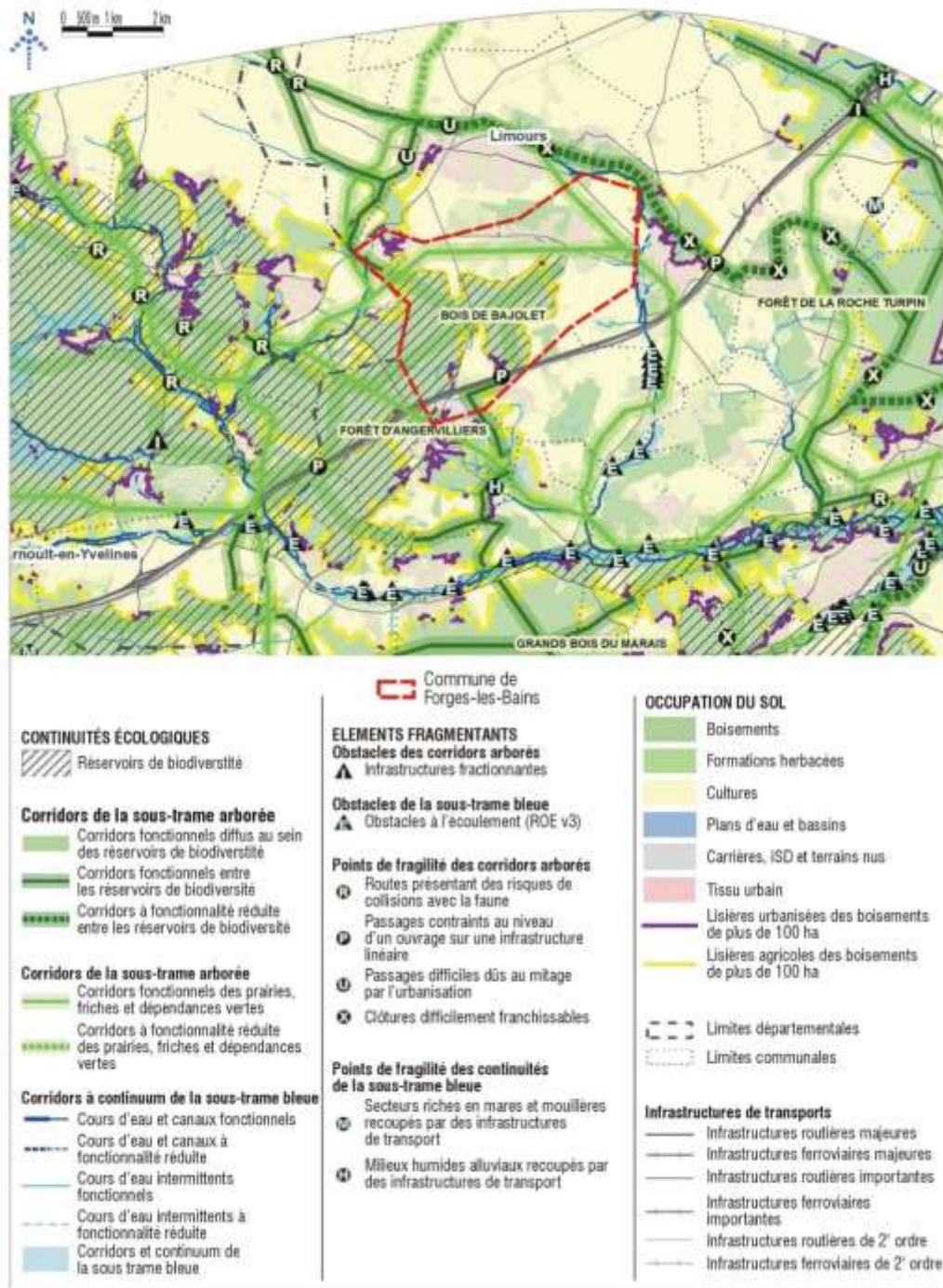
La carte des objectifs, quant à elle, identifie :

- Le bois de Bajolet comme réservoir de biodiversité à préserver. A l'intérieur, les corridors de la sous-trame arborée présents sont recensés comme corridors principaux à préserver ;
- Le corridor principal de la sous-trame herbacée présent au nord-est du territoire est à préserver ;



- La zone d'étang au sud-ouest de Forges-les-Bains constitue un milieu humide à préserver ;
- Le cours d'eau de la Pédecelle est identifié comme un cours d'eau à préserver et/ou à restaurer ; et le Petit Muce comme cours d'eau intermittent à préserver et/ou à restaurer ;
- La mosaïque agricole présente au nord du bois de Bajolet est identifiée comme autre élément d'intérêt majeur pour le fonctionnement des continuités écologiques ;
- Enfin, deux coupures du réservoir de biodiversité arboré sont identifiées sur l'A10 (au sud de Forges-les-Bains) et une autre au nord-ouest sur la RD 988.

SRCE D'ILE-DE-FRANCE EXTRAIT DE LA CARTE DES COMPOSANTES



SRCE d'Ile-de-France – Extrait de la carte des composantes



SRCE D'ILE-DE-FRANCE - EXTRAIT DE LA CARTE DES OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET DE RESTAURATION



Commune de Forges-les-Bains

<p>CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER</p> <p>Principaux corridors à préserver</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridors de la sous-trame arborée Corridors de la sous-trame herbacée <p>Corridors alluviaux multitrames</p> <ul style="list-style-type: none"> Le long des fleuves et des rivières <p>Principaux corridors à restaurer</p> <ul style="list-style-type: none"> Corridors de la sous-trame arborée <p>Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> Le long des fleuves et rivières <p>Réseau hydrographique</p> <ul style="list-style-type: none"> Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer <p>Connexions multitrames</p> <ul style="list-style-type: none"> Autres connexions multitrames 	<p>ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT</p> <p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée</p> <ul style="list-style-type: none"> Coupures des réservoirs de biodiversité par des infrastructures majeures importantes Principaux obstacles Points de fragilité des corridors arborés <p>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue</p> <ul style="list-style-type: none"> Obstacles à traiter d'ici 2017 (L.214-17 du code de l'environnement) Obstacles sur les cours d'eau Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport 	<p>OCCUPATION DU SOL</p> <ul style="list-style-type: none"> Boisements Formations herbacées Cultures Plans d'eau et bassins Carrières, ISD et terrains nus Tissu urbain <p>--- Limites départementales --- Limites communales</p> <p>Infrastructures de transports</p> <ul style="list-style-type: none"> Infrastructures routières majeures Infrastructures ferroviaires majeures Infrastructures routières importantes Infrastructures ferroviaires importantes Infrastructures routières de 2^e ordre Infrastructures ferroviaires de 2^e ordre
<p>ÉLÉMENTS À PRÉSERVER</p> <ul style="list-style-type: none"> Réservoirs de biodiversité Milieux humides 	<p>AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> Secteurs de concentration de mares et de mouillères Mosaïques agricoles Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés 	

Source : SRCE Île-de-France

SRCE d'Ile-de-France – Extrait de la carte des objectifs de préservation et de restauration



➤ Le Schéma Régional Climat-Air-Energie et les PCET

Principes

Les principaux enjeux sont issus des conventions et documents stratégiques suivants :

- Les conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre dont le protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10 du protocole) ;
- La stratégie européenne dite « de Göteborg » ;
- La Directive européenne sur les plafonds d'émissions nationaux (NEC) définit les objectifs de réduction des émissions de CO₂ ;
- Le plan climat de 2009 (tenant compte des conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre dont le protocole de Kyoto).

Ceux-ci sont traduits au niveau national :

- Par le Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, mis en œuvre, au plan local, par des arrêtés préfectoraux pour chaque grand secteur industriel et pour les ICPE ;
- Par les décrets n°98-817 et 98-833 du 11 et 16 septembre 1998, relatifs aux rendements minimaux, à l'équipement des chaudières et aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique.

Les engagements de diviser par quatre les émissions de Gaz à Effet de Serre étaient déjà inscrits dans la loi programmation et d'orientation de la politique énergétique de la France (Loi POPE) et ont été développés par les lois Grenelle 1 et 2. Les objectifs ambitieux auxquels chaque agglomération doit participer sont :

- Au niveau du bâtiment, avec le projet d'une nouvelle réglementation thermique, limitant la consommation des bâtiments neufs au niveau « BBC » puis à énergie positive vers 2020 et réduire de 12 % en 2012 la consommation du parc ancien et de 38 % à l'horizon 2020 ;
- Au niveau des transports, en ramenant au niveau d'émissions de 1990 en 15 ans ;
- Limiter l'usage des énergies fossiles, notamment en modernisant le parc de mode de chauffage sur la ville, avec la création de réseau de chaleur alimenté par des chaudières à haute performance, condensation et cogénération ;
- Faire apparaître les coûts environnementaux de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre pour mieux sensibiliser et guider les choix.

La politique climatique repose sur deux leviers :

- L'atténuation : il s'agit de réduire les émissions de GES en maîtrisant notre consommation d'énergie et en développant les énergies renouvelables ;
- L'adaptation : il s'agit de réduire la vulnérabilité des territoires aux impacts induits par ce changement.

L'enjeu est également social, et la lutte contre la précarité énergétique fait partie des mesures engagées par l'État.

Dans ce cadre, le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) a été instauré par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite « Grenelle 2 ». Il a pour objectif de définir les orientations et les objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique. Il comprend un volet spécifique : le Schéma Régional Éolien (SRE).

Les SRCAE sont précisés localement, pour toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants, par un Plan Climat Énergie territorial et notamment dans le PCET de l'Essonne.



Les objectifs du SRCAE

Le SRCAE d'Île-de-France a été approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le Préfet de région le 14 décembre. Il comporte 16 objectifs déclinés en 54 orientations.

Les objectifs du SRCAE d'Île-de-France auquel le PLU de Forges-les-Bains peut contribuer sont :

- Améliorer l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments et des systèmes énergétiques ;
- Favoriser le développement des énergies renouvelables intégrées au bâtiment ;
- Encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés ;
- Favoriser le choix et l'usage de véhicules adaptés aux besoins et respectueux de l'environnement ;
- Promouvoir aux différentes échelles de territoire un développement urbain économe en énergie et respectueux de la qualité de l'air ;
- Améliorer la qualité de l'air pour la santé des Franciliens ;
- Accroître la résilience du territoire francilien aux effets du changement climatique.

Le programme du SRCAE dans l'Essonne

L'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan Climat Énergie a été l'un des actions phares du 2^{ème} Agenda 21 de l'Essonne. Son programme d'actions a été voté le 21 juin 2010 par l'Assemblée départementale. Le prochain Plan Climat Énergie Territorial sera élaboré dans le cadre de la 3^{ème} étape de l'Agenda 21 de l'Essonne adopté le 26 janvier 2015.

L'essentiel du programme d'actions du PCET de l'Essonne concerne l'activité et le patrimoine propres du Conseil Départemental, avec un volet de mobilisation des acteurs locaux.

➤ Le Plan de Protection de l'Atmosphère pour l'Île-de-France : PPA

Principes

Les Plans de Protection de l'Atmosphère font l'objet des articles L222-4 à 7 et R222-13 à 36 du code de l'environnement. La révision de ce document concernant l'Île-de-France a été approuvée le 25 mars 2013. Le périmètre retenu pour le PPA de l'agglomération de Paris est l'ensemble de la région Ile-de-France (2% du territoire national).

L'objectif d'un PPA est d'assurer, dans le délai qu'il se fixe, le respect des normes de qualité de l'air. En effet, afin de préserver la santé humaine et les écosystèmes, des valeurs réglementaires sont fixées par le Code de l'environnement, en corrélation avec les directives européennes. L'intérêt du PPA est sa capacité à améliorer la qualité de l'air dans un périmètre donné, en mettant en place des mesures locales adaptées à ce périmètre.

Ce document doit être réalisé pour chaque agglomération de plus de 250 000 habitants, ainsi que dans les zones où les normes ne sont pas respectées ou risquent de ne pas l'être.

Le PPA définit les objectifs permettant de ramener les concentrations de polluants dans l'atmosphère (à l'intérieur du périmètre d'étude) à un niveau conforme aux valeurs limites² ou aux valeurs cibles.³ Les objectifs globaux à atteindre correspondent à une réduction des émissions globales d'un ou plusieurs polluants, ou aux niveaux de concentration de polluants tels qu'ils seront mesurés par des stations fixes. Le plan établit ensuite la liste des mesures pouvant être prises par les autorités administratives. Ces actions se

²Valeur limite : niveau fixé sur la base de connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser une fois atteint.

³ Valeur cible : Niveau fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé des personnes et/ou de l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée.



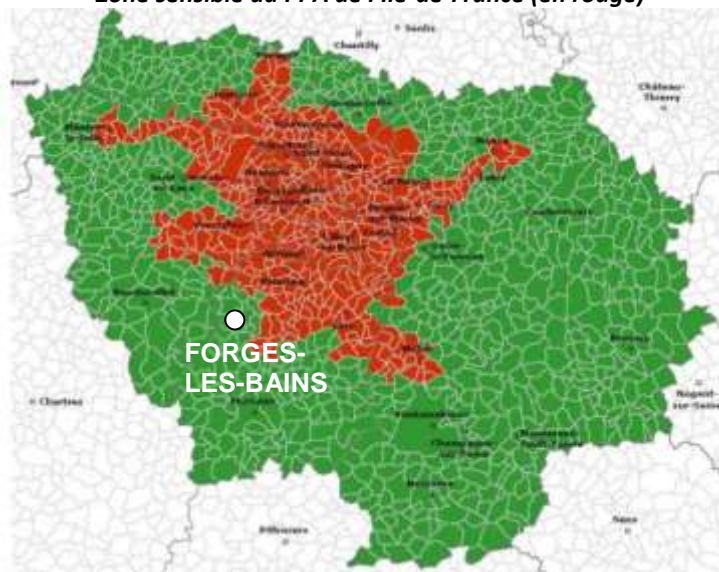
déclinent sous forme de mesures réglementaires ou de dispositions incitatives ou prospectives (objectifs, mesures d'accompagnement et études spécifiques) (détaillées dans le tableau ci-dessous).

Les mesures réglementaires sont le cœur du plan et ont vocation à être déclinées et précisées par des arrêtés inter-préfectoraux une fois le PPA approuvé.

Le PPA doit être compatible avec les orientations du SRCAE.

Le PPA établit également une « zone sensible », au sein de laquelle certaines actions peuvent être renforcées en raison des dépassements des valeurs réglementaires (définie dans le cadre du SRCAE). Cela correspond à l'agglomération parisienne en très grande partie, la commune de Forges-les-Bains n'est pas concernée (figure ci-dessous).

Zone sensible du PPA de l'Île-de-France (en rouge)



➤ Les divers plans « Déchets »

Programme National de Prévention des Déchets 2014 – 2020 : prévu à l'article L.541-11 du code de l'environnement

La réalisation de programmes nationaux de prévention des déchets est une obligation selon l'article 29 de la directive-cadre de 2008 sur les déchets (directive 2008/98/CE). Elle a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010.

Ainsi, un plan national de prévention des déchets est établi par le ministre chargé de l'environnement. Il comprend :

- Les objectifs nationaux et les orientations des politiques de prévention des déchets ;
- L'inventaire des mesures de prévention mises en œuvre ;
- Une évaluation de l'impact de ces mesures sur la conception, la production et la distribution de produits générateurs de déchets, ainsi que sur la consommation et l'utilisation de ces produits ;
- L'énoncé des mesures de prévention qui doivent être poursuivies et des mesures nouvelles à mettre en œuvre ;
- La détermination des situations de référence, des indicateurs associés aux mesures de prévention des déchets et la méthode d'évaluation utilisée.

Ces éléments sont déclinés dans les schémas locaux ci-dessous.



Plan Régional d'Élimination des déchets ménagers et assimilés : PREDMA Ile-de-France

Ce document a été approuvé en novembre 2009 par le Conseil Régional d'Ile de France. Cette compétence a été transférée à la région Ile-de-France alors qu'elle reste départementale partout ailleurs. En effet, auparavant, le plan de l'Essonne relevait des compétences du conseil général.

Ces plans d'élimination des déchets ménagers et assimilés visent à orienter et coordonner l'ensemble des actions à mener (par les pouvoirs publics ou les organismes privés) en vue d'assurer la réalisation des objectifs et notamment :

- De prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets ;
- D'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume ;
- De valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;
- D'assurer l'information du public, sur les effets pour l'environnement et la santé publique, des opérations de production et d'élimination des déchets ainsi que sur les mesures destinées à en compenser les effets préjudiciables.

Ce document de planification consiste à décrire l'évolution de la gestion des déchets à partir d'une situation existante de référence. Il établit une projection à 5 ou 10 ans basée sur des objectifs d'amélioration. Le plan doit également présenter des préconisations à développer pour atteindre les objectifs. Il doit aussi évaluer l'incidence de l'atteinte de ces objectifs sur les installations (notamment en termes de besoins de capacités et donc de nouvelles installations).

Les décisions de l'Etat, des collectivités territoriales et des concessionnaires doivent s'inscrire dans une relation de compatibilité avec le plan qui prévoit de :

- Préserver les ressources et réduire la consommation de matières premières (éco-conception, réutilisation, valorisation matière)
- Optimiser les filières de traitement (améliorer l'efficacité énergétique des procédés de traitement, développement de la méthanisation)
- Réduire les distances pour le transport des déchets par la route (meilleure répartition géographique des unités de traitement et de stockage, autres solutions de transport)
- Connaître les coûts de la gestion des déchets
- Innover et développer un pôle de recherche

Plan Régional d'Élimination des déchets ménagers et assimilés : PREDMA Ile-de-France

Ce document a lui aussi été approuvé par le Conseil Régional d'Ile-de-France en novembre 2009. Il est du ressort des compétences de la région.

L'objectif a été de fournir un état des lieux des gisements et capacités représentatif de la réalité, ainsi que des prospectives sur les gisements et les besoins en capacité faisant consensus.

Plan de Réduction des Déchets d'Ile-de-France : le PREDIF

Ce document a été approuvé par le conseil régional le 24 juin 2011. La région s'est portée volontaire en 2009 pour signer avec l'ADEME, un accord-cadre 2010-2014 pour la prévention des déchets en Ile-de-France. La réduction des quantités et de la nocivité des déchets est une des priorités des politiques de développement durable nationales et européennes.

L'objet principal de ce plan est l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan régional de prévention des déchets. Il décline au niveau régional le plan national de prévention des déchets. Ainsi, les attendus sont :

- D'établir le cadre régional de la prévention des déchets en Ile-de-France : diagnostic régional et objectifs ;
- Préciser et mettre en œuvre les modalités d'animation et de coordination régionales pour assurer la couverture de 80% de la population régionale par des programmes locaux de prévention ;
- Présenter la « politique régionale » de prévention des déchets traduite en terme opérationnel (plan d'actions) ;
- Garantir l'exemplarité de la région Ile-de-France en matière de prévention des déchets ;
- Définir les modalités de mesure des indicateurs de suivi et d'évaluation du plan.

Il a donc pour objectif de faire évoluer les pratiques en mobilisant les acteurs régionaux.



La commune de Forges-les-Bains adhère au SICTOM qui est le relais local pour la mise en œuvre de ces plans et objectifs. Elle favorise à travers le PLU la gestion et la valorisation des déchets sur son territoire et impose les conditions de stockage et de limitation des déchets à la source via le règlement de collecte du SICTOM annexé au règlement.

➤ Les divers plans « Santé-Environnement »

Le Plan National Santé Environnement 2015 -2019

Ce troisième plan a pour ambition d'établir une feuille de route gouvernementale pour réduire l'impact des altérations de l'environnement sur la santé humaine. Cette thématique est l'une des préoccupations majeures de santé publique et un thème écologique central. Les grands enjeux de ce plan sont :

- Répondre aux enjeux de santé posés par les pathologies en lien avec l'environnement ;
- Les enjeux de connaissance des expositions, de leurs effets et les leviers d'action ;
- La recherche en santé environnement ;
- Renforcer la dynamique santé environnement dans les territoires, l'information, la communication et la formation.

Le Plan Régional Santé Environnement : Ile-de-France

L'élaboration du PRSE 3 débute avec la participation des acteurs du territoire. Le but étant de définir les priorités pour la région autour de quatre thématiques :

- Préparer l'environnement de demain pour une bonne santé ;
- Surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé ;
- Travailler à l'identification et à la réduction des inégalités territoriales de santé ;
- Protéger et accompagner les populations vulnérables.

L'objectif est l'approbation de ce plan mi-2017. Le 2ème PRSE avait été arrêté le 27 juillet 2011. Les grands axes étaient :

- Axe 1 : Réduire les inégalités environnementales
- Axe 2 : Préparer l'avenir en développant la vigilance sur les risques émergents

La commune de Forges-les-bains, à travers son PLU, mais également des actions connexes d'informations et de sensibilisation, renforce la prévention des risques (environnementaux, risques naturels et industriels) et des nuisances ou pollutions sur son territoire.

Par ailleurs, la commune de Forges-les-Bains s'assure de la proximité de services de santé au plus près des habitants en localisant ses futures opérations au sein du bourg, ce qui assure une future proximité des nouveaux habitants avec les services de santé existants.



➤ Le Schéma départemental des carrières de l'Essonne 2014-2020

Ce document a été révisé et approuvé par arrêté préfectoral le 12 mai 2014. Il s'agit d'un document de planification applicable aux carrières prévu en application de l'article L515-3 du code de l'environnement. Il constitue un outil d'aide à la décision du préfet lorsque celui-ci autorise les exploitations de carrières. Les autorisations de carrières ne peuvent être accordées que si elles sont compatibles avec les orientations et objectifs définis par ce schéma.

Ce document prend en compte la couverture des besoins en matériaux, la protection des paysages et des milieux naturels sensibles, la gestion équilibrée de l'espace tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il est élaboré par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS).

Il n'engendre aucune forme d'opposabilité aux documents d'urbanisme mais doit être compatible avec le SDAGE et les SAGE.

Ce document fixe des objectifs stratégiques en matière d'accès à la ressource :

- Ne pas augmenter le taux de dépendance des départements franciliens vis-à-vis des autres régions pour l'approvisionnement en granulats (efforts de substitution de matériaux)
- Assurer l'approvisionnement de la région et de l'agglomération centrale (développer les autres modes de transport)
- Poursuivre la valorisation des ressources d'importance nationale (recyclage, acceptabilité des exploitations par les riverains)
- Intensifier l'effort environnemental des carrières (travail de remise en état, indicateurs de suivi, après-carrière...)

Sur la commune de Forges-les-bains, le secteur de l'ancienne carrière ECT située entre Bajolet et Angervilliers figure sur la carte des surfaces autorisées à l'exploitation annexée au schéma. Pour autant, un projet de reconversion du site en espace paysagé est actuellement en cours et fait l'objet d'un repérage spécifique dans le projet de PLU.

Les modalités de réaménagement du site devront prendre en compte les orientations/recommandations fixées par le schéma pour leur réaménagement en termes notamment de :

- Réaménagement agricole, forestier et écologique,
- Protection des eaux superficielles et souterraines,
- Propagation des crues/ruissellements,
- Réaménagement de chemins,
- Mise en sécurité du site,
- Concertation.



IV- LES CHOIX RETENUS POUR LA DELIMITATION DES ZONES

IV 1 – Les différentes zones réglementaires

LES ZONES URBAINES

Les **zones UA** représentent les parties les plus denses de la commune.

- La **zone UAa** correspond aux parties anciennes traditionnelles du centre-bourg.
- La **zone UAh** correspond aux cœurs de hameaux de bois d'Ardeau, de Malassis, de Chardonnet et d'Ardillières.
- La **zone UAc** correspond aux secteurs résidentiels de type collectif

Les **zones UB** représentent les zones d'extensions pavillonnaires du village et des hameaux. Elle regroupe principalement des secteurs résidentiels avec quelques activités compatibles avec l'habitat dominant.

- La **zone UBa** correspond aux secteurs pavillonnaires les plus denses proches du centre du bourg.
- La **zone UBb** correspond aux secteurs pavillonnaires du bourg ayant une densité intermédiaire.
- La **zone UBc** correspond aux secteurs pavillonnaires les plus diffus situés dans le bourg.
- La **zone UBd** correspond au secteur Pré aux Chevaux
- La **zone UBh1** correspond aux secteurs pavillonnaires de densité intermédiaire des hameaux.
- La **zone UBh2** correspond aux secteurs pavillonnaires les plus diffus situés dans les hameaux.

La **zone UI** accueille les principales activités de la commune. Elle concerne les hameaux d'Ardillières, de Bajolet et de l'Alouetterie au Sud du territoire.

La **zone UL** correspond aux secteurs d'équipements collectifs, publics ou privés, et les installations qui y sont liées.

LES ZONES A URBANISER

La **zone 1AUI** représente la zone d'urbanisation future dont la réalisation est prévue à court ou moyen terme au niveau du parc d'activités localisé sur le hameau de Bajolet. Elle est complétée par la **zone 2AU** qui ne pourra être ouverte qu'après achèvement de la première phase.

LES ZONES AGRICOLES

La **zone A** englobe les terres à vocation agricole. Elles couvrent la majorité du territoire communal.

Il s'agit de secteurs non équipés, à protéger en raison du potentiel agronomique, et de la qualité des terres agricoles.

LES ZONES NATURELLES

Les **zones naturelles** concernent à la fois :

- des espaces naturels boisés de grande qualité,
- des espaces paysagers à valoriser.



Elles sont réservées au maintien et à la valorisation des espaces naturels. Ces espaces sont inconstructibles et souvent couverts par une trame EBC.

Par ailleurs, **un secteur N***, couvert par l'arrêté de protection de biotopes, englobe les parties de l'Etang Baleine et Brûle Doux.

Un sous-secteur Ng permet de prendre en compte les constructions existantes en rapport avec les activités du golf.

Un sous-secteur NL concerne les constructions futures liées à de nouvelles activités d'hébergement hôtelier et touristique.

Un sous-secteur Np concerne la reconversion du secteur de la carrière.

IV 2 – Les fondements du nouveau plan de zonage

→ Une consolidation des limites de l'enveloppe urbaine existante

L'enveloppe urbaine existante des parties urbanisées de Forges-les-Bains recouvre 185 ha, au sein de laquelle un potentiel important en densification a été recensé au cours de la phase de diagnostic.

Celui-ci avait repéré de nombreux secteurs de dents creuses permettant d'envisager un développement à l'intérieur des parties déjà urbanisées (pour environ 120 logements) correspondant par la suite aux projections en termes de besoins en logements.

Ce principe s'inscrit pleinement dans l'une des principales orientations émises par la charte du Parc Naturel Régional de la Haute-Vallée de Chevreuse, dont Forges-les-Bains est commune-membre : « Favoriser un urbanisme endogène », à savoir préférer un urbanisme utilisant les opportunités de densification plutôt qu'en extension de l'enveloppe urbaine.

Dans ce contexte le développement résidentiel envisagé s'appuie sur une combinaison entre :

- une optimisation des principaux secteurs de dents creuses, faisant l'objet pour la plupart d'orientations d'aménagement et de programmation (cf. secteurs « *Plants-Babin* », « *Tennis* » « *Ardillières* » ou encore « *Résidence intergénérationnelle* »),
- une gestion maîtrisée des évolutions réglementaires liées à l'actualisation du règlement écrit du PLU en fonction des évolutions du contexte législatif (principalement la loi ALUR induisant la suppression des Coefficients d'Occupation des Sols et de la taille minimale des parcelles).

Le nouveau plan de zonage conserve ainsi l'ensemble des secteurs classés en zones U (hormis sur le hameau d'Ardillières) et intègre les secteurs à projets à l'intérieur de l'enveloppe urbaine existante. Aucune nouvelle zone en extension de l'enveloppe urbaine n'est matérialisée sur le plan de zonage pour du développement résidentiel.

→ Une réorganisation des zones résidentielles et de leurs limites afin de tenir compte des évolutions législatives (cf. loi ALUR)

Une réorganisation de l'organisation des types de zones a été effectuée de sorte à prendre en compte les grandes évolutions réglementaires induites par les dispositions de la loi ALUR, auxquelles la révision du PLU doit se conformer. (Détails en partie VI.)

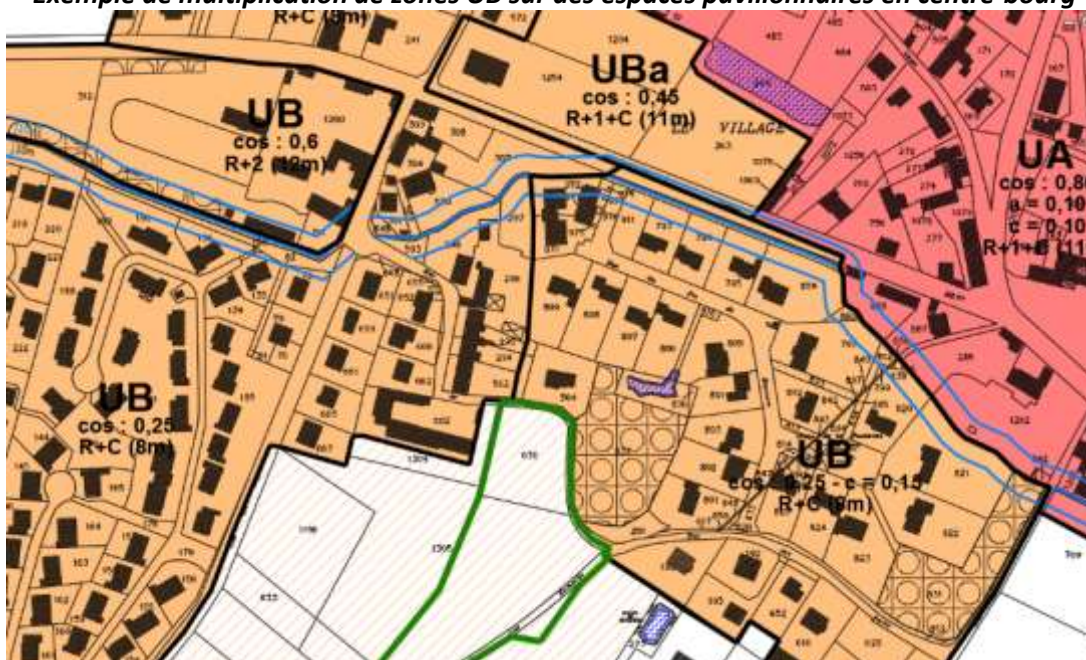
Comme dit précédemment, l'application de la loi ALUR a eu pour effet sur les règlements d'urbanisme de devoir supprimer les règles relatives aux Coefficients d'Occupation des Sols (COS) et à la prise en compte d'une taille minimale des terrains pour l'application de règles d'implantation des constructions.

Ces évolutions ont des répercussions directes sur le zonage réglementaire de Forges-les-Bains puisque celui-ci ne peut être conservé en l'état étant donné que la différenciation des espaces sur le plan de zonage s'appuyait sur l'emboîtement entre

- les différents types de zones (UA, UB, UR)
- et complété par des COS différenciés pour un même type de zone.

Réellement, il n'y avait donc pas seulement 3 grands types de zones, mais plutôt une multitude de combinaisons « *type de zone / COS* » qu'il s'agit de réinterroger dans le cadre de la révision du PLU.

Exemple de multiplication de zones UB sur des espaces pavillonnaires en centre-bourg



Sur l'ensemble du zoom, le plan de zonage recensait 3 zones UB ayant des COS de 0,6, 0,25 ou 0,15 si présence de commerce sur le terrain.

Plutôt que d'harmoniser l'ensemble des zones UA, UB et UR entre elles et ainsi de ne plus considérer les spécificités microlocales en termes d'implantation du bâti et de densité des constructions initialement liées aux COS, la révision du PLU a cherché à préserver ces spécificités en augmentant le nombre de types de zones de sorte à conserver les différences réglementaires et morphologiques existantes.

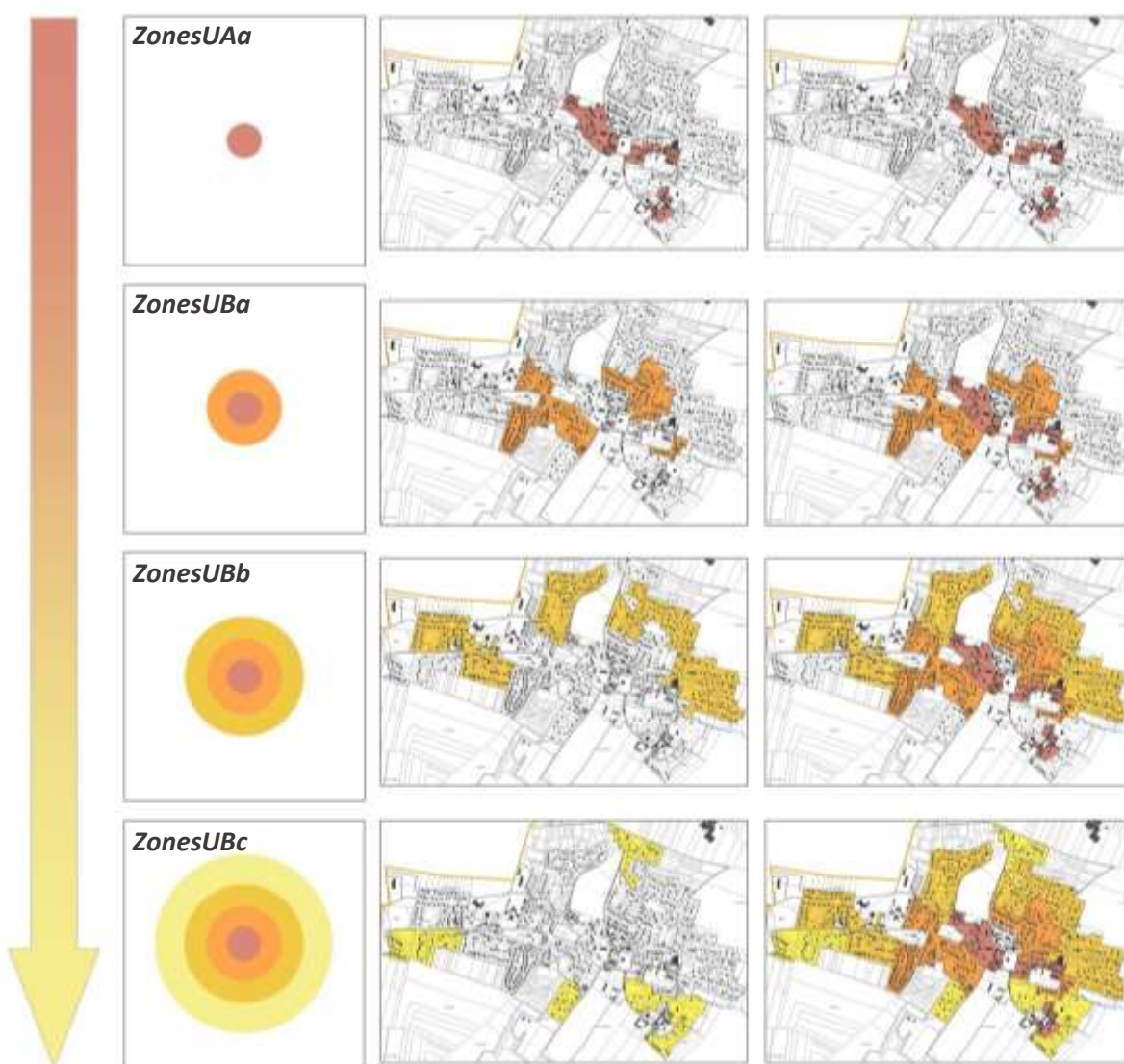
L'objectif a donc été de retrouver des règles relativement équivalentes au règlement du PLU en vigueur pour chaque ensembles urbains (centre-bourg et hameaux).



La réorganisation des types de zones et de leurs inscriptions sur le plan de zonage a également cherché à se réapproprié un découpage des zones plus en adéquation avec des objectifs de structuration radioconcentrique à la fois sur le centre-bourg et les hameaux, tout en tenant compte des espaces verts et naturels à préserver pour conserver une qualité de vie villageoise en tous points de la commune.

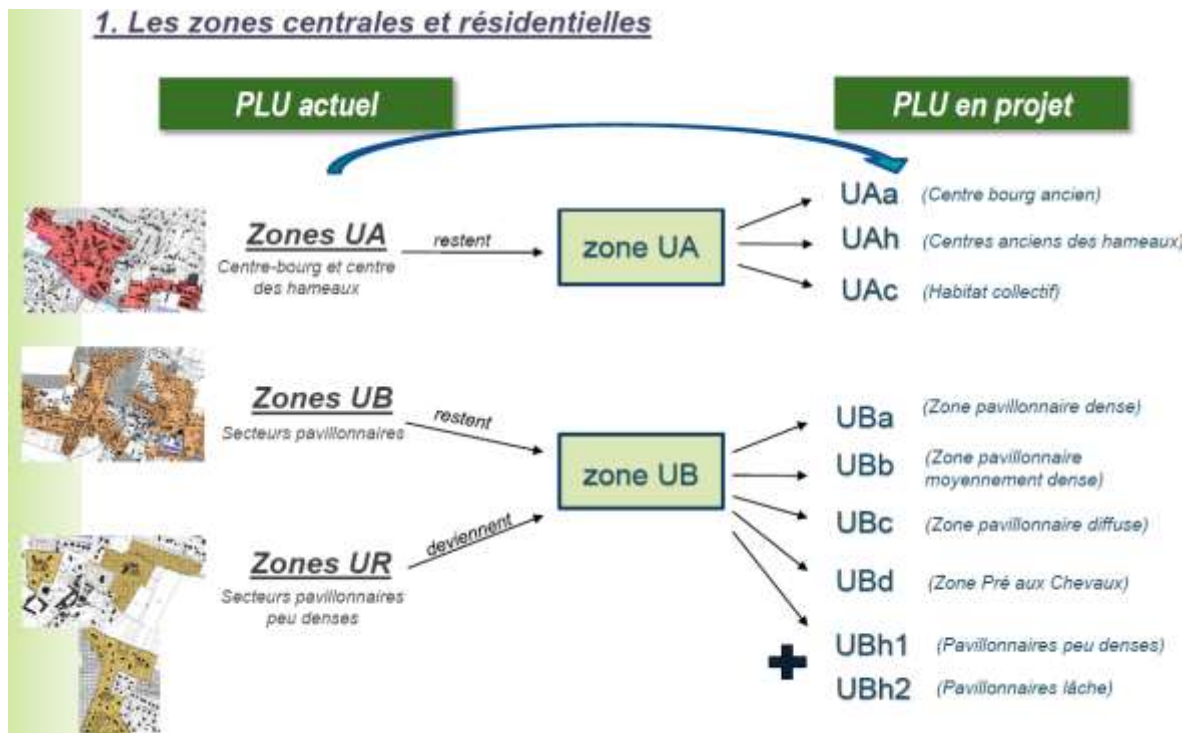
L'objectif du redécoupage réglementaire est donc de favoriser un principe global de règles dégressives de densités depuis les centres vers les périphéries (du bourg et des hameaux). Il concerne essentiellement les zones résidentielles (ex UA, UB et UR).

Principe de zonage progressif sur le centre-bourg, avec des principes d'implantation (emprise au sol, distances aux limites, % d'espaces végétalisés) progressifs

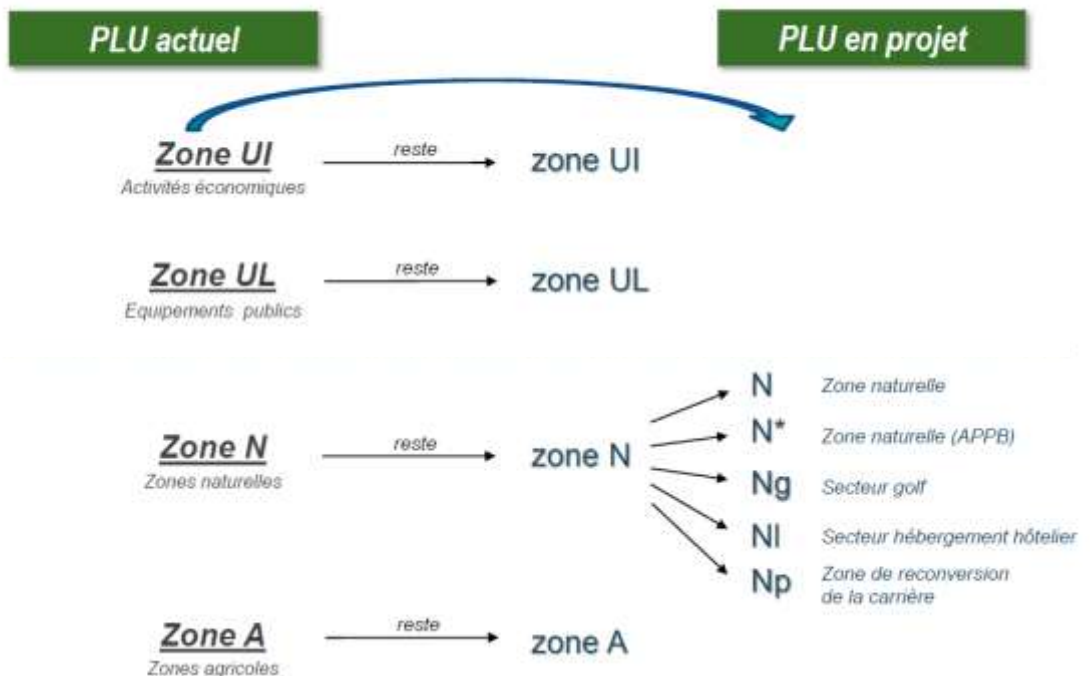




D'une manière générale :



2. Les autres zones





→ La conservation de la distinction centre-bourg / hameaux

En parallèle de la reconnaissance des différents secteurs résidentiels dans les parties urbanisées par la création de sous-zones plus nombreuses que dans le PLU précédent, le principe de dissociation réglementaire entre centre-bourg et hameaux a été accentué.

Ainsi, pour les hameaux d'Ardillières, Chardonnet, Malassis, Bois d'Ardeau, Bajolet et Alouetterie, des sous zones indicées « h » ont été spécifiées :

- Pour les parties centrales et anciennes : création d'une zone « UAh »
- Pour les parties pavillonnaires récentes : création des zones « UBh1 » et « UBh2 ».

Chacune de ces zones bénéficie de règles d'implantation légèrement moins permissives que leurs correspondantes sur le centre-bourg (UAa pour UAh, UBb/UBc pour UBh1 et UBh2) afin de réserver une part plus importante du développement urbain inhérent à la densification naturelle (résultant de divisions parcellaires, découpage d'habitation en plusieurs logements...) au sein du centre-bourg.



→ Les principales évolutions de zonage sur le centre-bourg et Chardonnet

Localisation	N°	Modification / évolution de zonage
Centre-Bourg et hameau de Chardonnet	1	Création de zones « UAc » spécifiques à l'habitat collectif
	2	Refonte des zones UB dans les zones pavillonnaires : création des zones UBa, UBb et UBc
	3	Affirmation de la protection des abords du Petit Muce
	4	Affirmation d'une coupure non bâtie par un reclassement en zone N
	5	OAP « Résidence hôtelière du golf »
	6	Intégration d'une ferme en zone UAh



1 La création d'une zone spécifique à l'habitat collectif : UAc

Étant donné les caractéristiques bâties spécifiques des constructions d'habitat collectif en termes de hauteurs et d'emprise au sol, un type de zone a été créé afin de valoriser certaines différences dans le règlement.

Sur ces emprises, les hauteurs maximales reconnues réglementairement sont dorénavant supérieures (12m et R+2 autorisés dans le nouveau PLU, contre 11 m et R+1+C en UAa et 10 m et R+1+C en UA_b précédemment dans l'ancien PLU).



Ces secteurs étaient préalablement classés soit en UA, soit en UB.

2 Une refonte des zones UB dans les zones pavillonnaires : création des zones UBa, UBb et UBc

Hors retraits des zones UB et Uh concernant :

1. les secteurs d'habitat collectif, reportés en UAc dans le plan de zonage en projet
2. le secteur naturel des abords du Petit Muce à l'Est du bourg, reporté en zone N dans le plan de zonage en projet

... L'ensemble des zones d'habitat pavillonnaire figurant en zones UB ou UH dans le plan de zonage en vigueur ont été reportées vers les zones UB du nouveau PLU.

Toutefois, un redécoupage des sous-secteurs a été opéré afin de privilégier une approche radioconcentrique localisant :

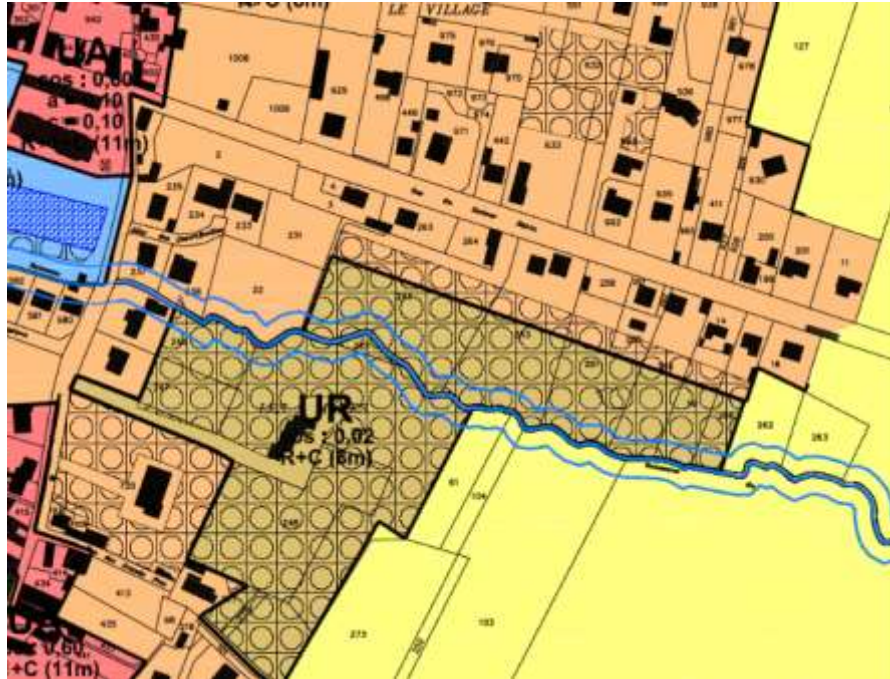
- au plus près du centre-bourg les ensembles pavillonnaires les plus denses en **UBa**.
- sur les marges du centre-bourg, les ensembles pavillonnaires intermédiaires en **UBb**.
- sur les secteurs auparavant classés en UH, les ensembles pavillonnaires plus lâches en **UBc**.
- la particularité réglementaire du secteur Pré aux chevaux (liée à une hauteur permise de 10 m), non encore achevé, en **UBd**.



③ L'affirmation de la zone naturelle des abords du Petit Muce

Afin de renforcer sa protection, ce secteur est reclassé en zone naturelle, ce qui reste complémentaire du classement en Espaces Boisés Classés.

PLU en vigueur



Nouveau PLU

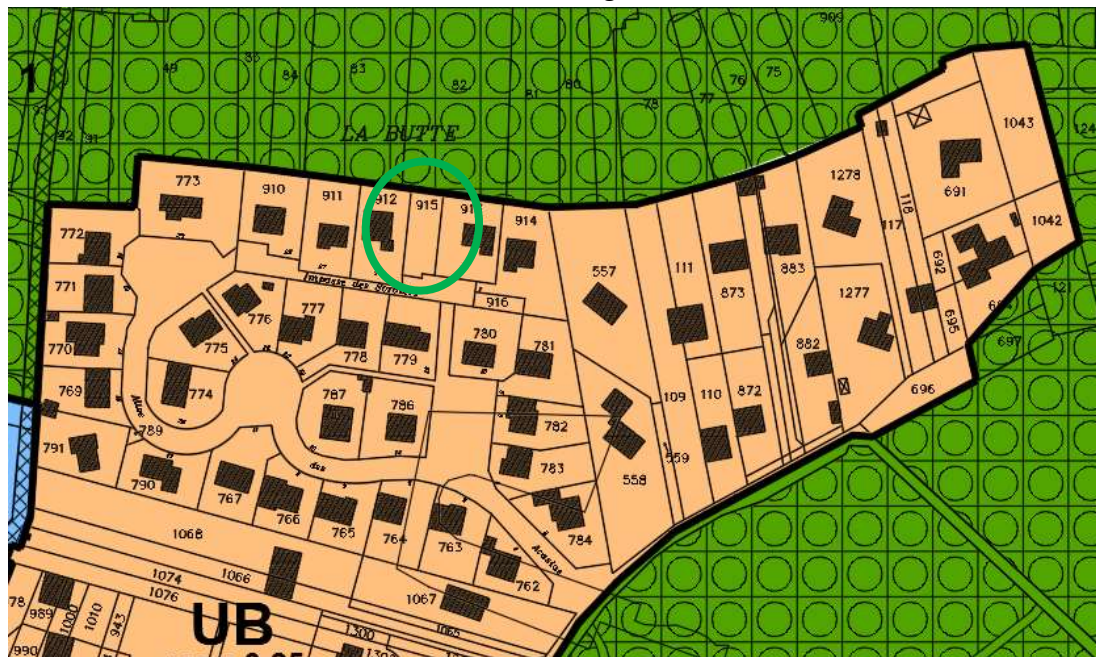




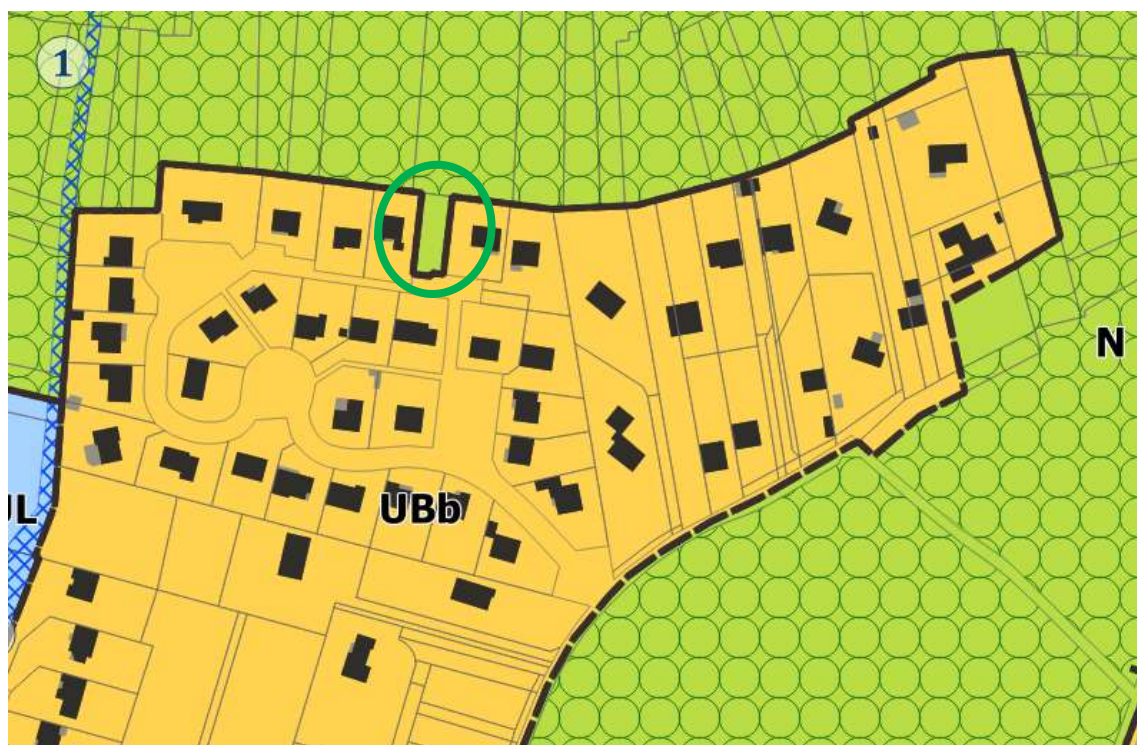
4 L'affirmation d'une coupure non bâtie par un reclassement en zone N

Dans le secteur de la Butte, au Nord de la partie urbanisée du centre-bourg, la parcelle 915 est reclassée en zone naturelle afin de préserver son caractère boisé et la liaison vers les boisements contigus situés juste au Nord de la parcelle.

PLU en vigueur



Nouveau PLU

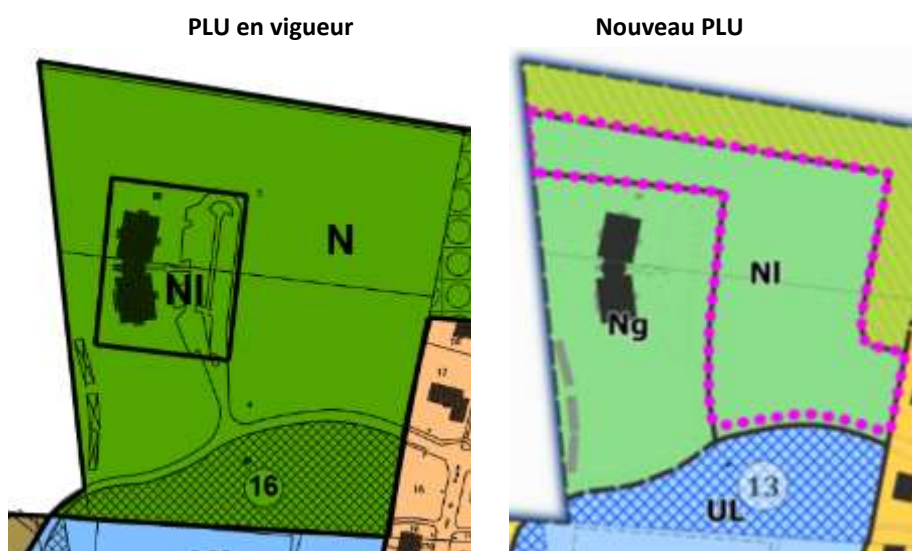


5 Des modifications de zonage relatives à l'OAP « Résidence hôtelière du golf »

Comme vu précédemment, l'inscription du projet de résidence hôtelière dans le secteur du golf nécessite un redécoupage de la zone Ni existante afin de maîtriser la règle d'emprise au sol. En effet, les droits à construire acquis sur des espaces actuellement de pelouse en bordure de la lisière du massif boisé jouxtant la commune voisine de Limours doivent pouvoir s'appliquer uniquement aux portions de terrain dévolues au projet.

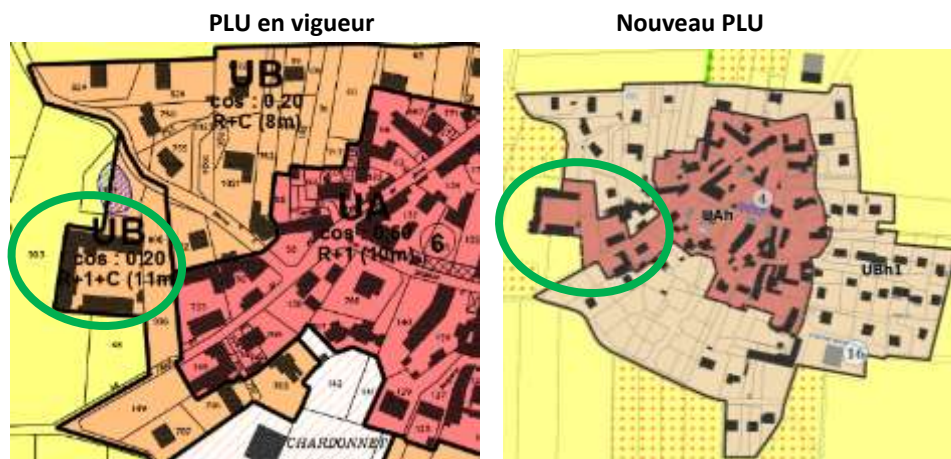
Les modifications visent à :

- Adapter les limites de la zone à urbaniser (NL) au périmètre de l'OAP.
- Renommer le secteur du club house existant en « Ng ».
- Préserver de toute construction la lisière du massif boisé juste au Nord du projet



6 L'intégration en zone UAh d'une ferme sur le hameau de Chardonnet

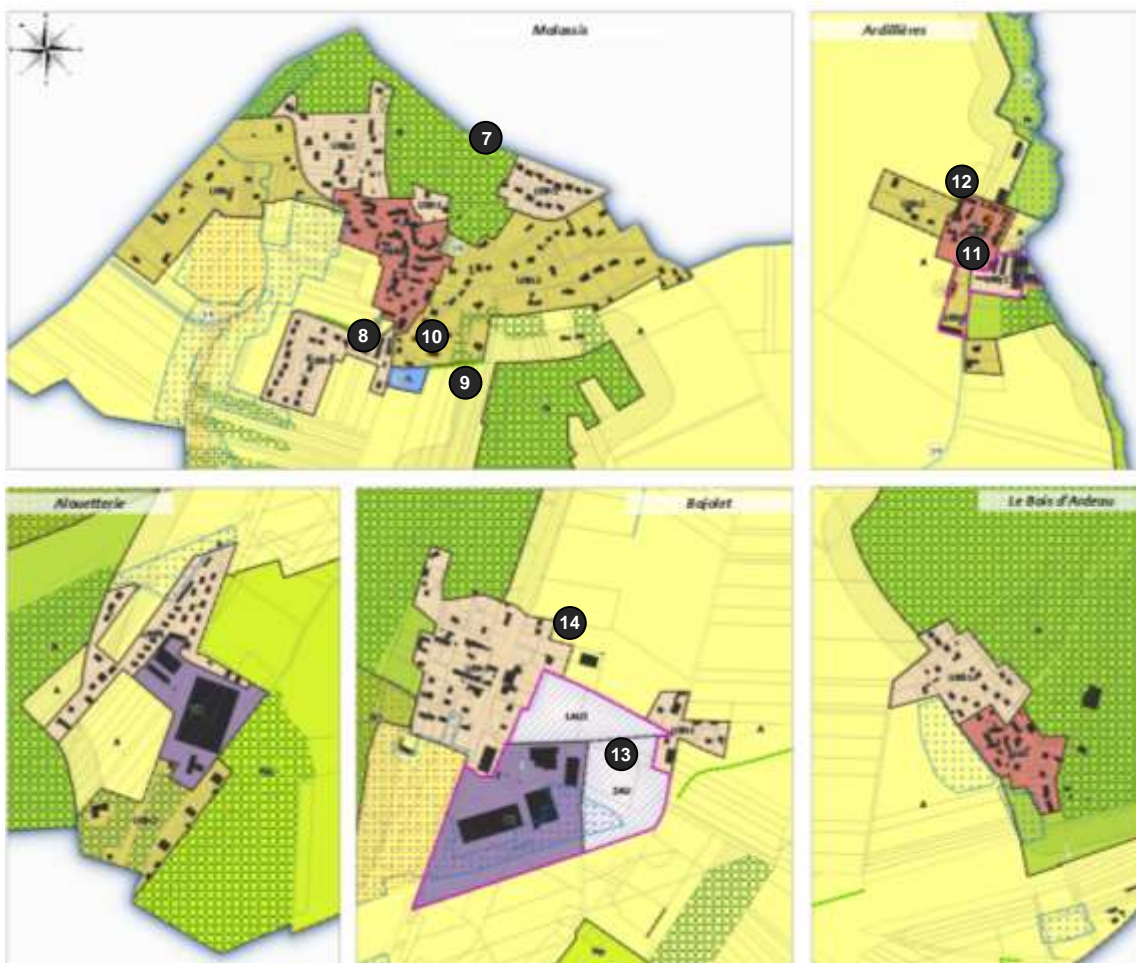
Au sein du hameau de Chardonnet, la ferme située à l'extrémité Ouest du hameau présente des caractéristiques bâties plus proches de celles de la zone UA qu'UB.





→ Les principales évolutions de zonage sur les hameaux

Localisation	N°	Modification / évolution de zonage
Hameau de Malassis	7	Adaptation des limites de zones boisées/bâties
	8	Reconnaissance d'une construction en zone urbaine
	9	Reconnaissance du caractère agricole d'espaces précédemment classés en zone naturelle
Hameau d'Ardillières	10	Création d'une zone UL pour un réaménagement du terrain de pétanque
	11	OAP « Ardillières »
	12	Extension de la zone UAh sur le ferme d'Ardillières
Hameau de Bajolet	13	Reconnaissance d'un phasage sur la zone d'extension de Bajolet
	14	Reconnaissance d'une construction en zone urbaine



7 Une adaptation des limites entre zones boisées/bâties

La démarcation entre la zone urbaine et la zone naturelle cerne actuellement au plus près l'habitation de la parcelle 860. Pour autant le fond de parcelle est classé en zone urbaine alors que celui-ci s'avère boisé.

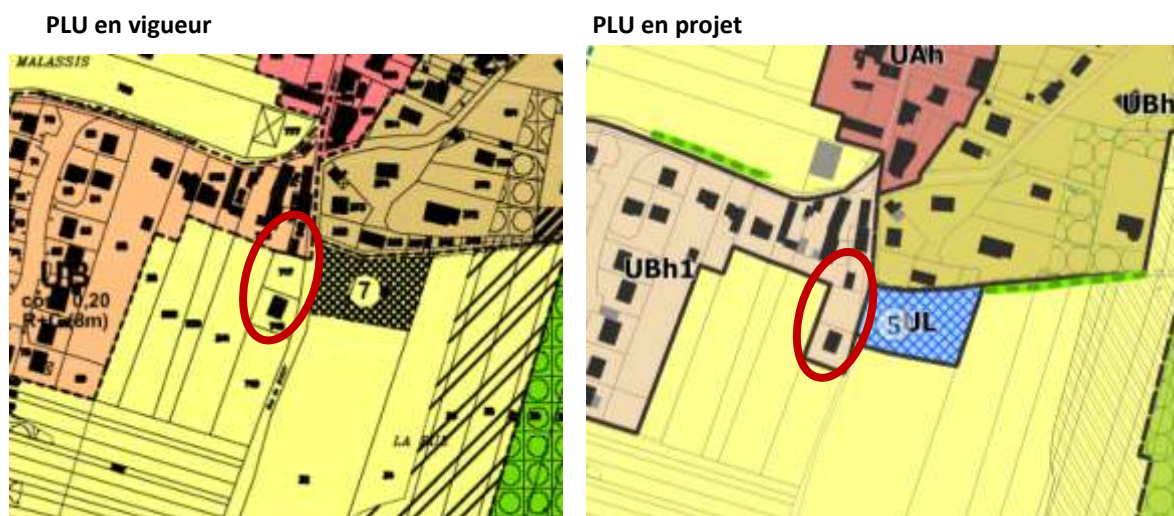
Afin de reconnaître une possibilité d'évolution de la construction, il est procédé à un échange de surface équivalente entre :

- les abords de la construction, de sorte à les reclasser en zone urbaine uniquement sur le côté arrière de celle-ci,
- ... et le fond de parcelle qui est reclassé en zone naturelle, doublé d'un classement en espace Boisé Classé.



8 Une reconnaissance du caractère construit d'une parcelle en zone agricole

Une habitation isolée localisée sur le hameau de Malassis, située en continuité de l'actuel terrain de pétanque de Malassis et faisant l'objet d'un permis de construire régulier a été réintégrée en zone urbaine, afin de reconnaître les possibilités d'évolution de la construction existante au même titre que les habitations voisines situées en zone urbaine.



9 Une reconnaissance du caractère agricole d'espaces précédemment classés en zone naturelle

Afin de tenir compte du caractère cultivé des parcelles n°38, 39 et 40, celles-ci sont reclassées de la zone naturelle vers la zone agricole. La démarcation de la lisière inconstructible est donc déplacée vers l'Est pour tenir compte de cette évolution de zonage.

PLU en vigueur



PLU en projet



10 La création d'une zone UL pour un réaménagement du terrain de pétanque

Le terrain de pétanque localisé sur le hameau de Malassis, précédemment classé en zone A malgré une non occupation du sol à destination agricole est reconnu dans sa vocation d'équipement public. Il fait en outre l'objet d'un emplacement réservé visant sa pérennisation par un réaménagement.

PLU en vigueur



PLU en projet

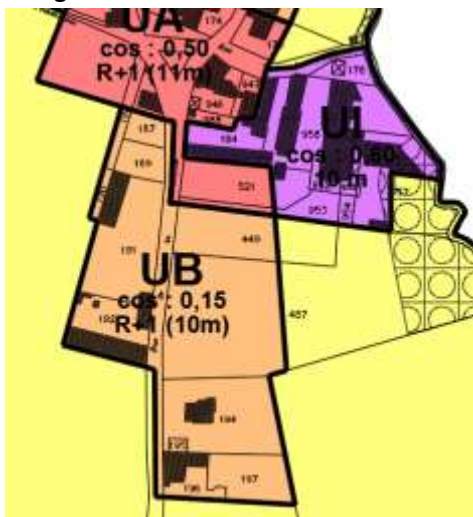


11 Les modifications du zonage en rapport avec l'OAP « Ardillières »

Le projet de réaménagement d'Ardillières envisage la construction possible de 20 logements environ selon 3 lots distincts :

- Un premier lot sur l'actuelle partie classée en UA et en UI. Il prévoit environ 10 logements individuels et/ou groupés pour lesquels un reclassement en zone UBh1 est plus approprié. Sur cette partie, l'actuelle zone UI est réduite au seul bâtiment voué à accueillir de nouvelles activités artisanales (bâtiment Nérac). Enfin, la zone UA actuelle est supprimée et remplacée par un classement en zone UBh1.
- Un second lot de 5 logements sur la partie ouest du chemin d'Ardillières, lui aussi reclassé de la zone UB à la zone UBh2 préservera en outre une zone non bâtie devant le château d'Ardillières.
- Les parties anciennement classées en zone UB sur lesquelles se situent des boisements et des activités équestres est reclassée en zone naturelle pour s'assurer de la préservation de la zone de lisière boisée et concentrer le développement de nouvelles habitations en particulier au plus près du centre du hameau dans la dynamique de requalification des installations Nerac.

PLU en vigueur



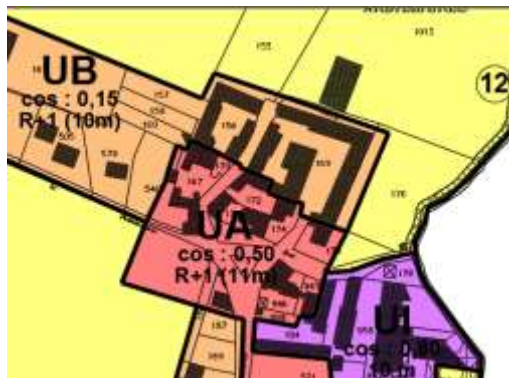
PLU en projet



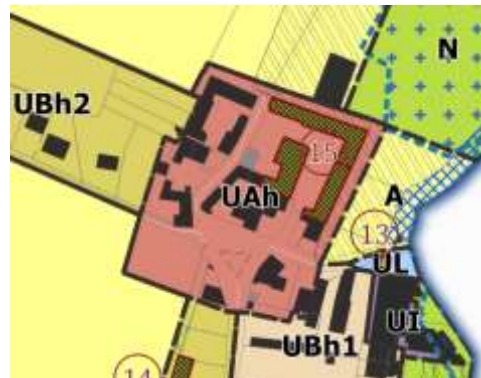
12 L'extension de la zone UAh sur la ferme d'Ardillières

Afin d'intégrer l'ensemble des constructions anciennes du centre du hameau d'Ardillières au sein d'une même zone, les ensembles constitués de corps de ferme, dont certains font l'objet d'un repérage complémentaire parmi les éléments de patrimoine à protéger au titre de l'article L151.19 du code de l'urbanisme (et identifiés en tant qu'élément remarquable par le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse), la zone UAh est étendue vers le Nord sur l'ancienne zone UB.

PLU en vigueur



PLU en projet



13 La dissociation d'un aménagement en deux phases successives sur le parc d'activités de Bajolet

Préalablement classés en 1AUI sur l'ensemble des surfaces prévues en extension des actuelles activités, le projet dissocie une première moitié Nord, ouvrable à court ou moyen terme via un classement en zone 1AUI, et une seconde moitié plus au sud qui ne sera ouvrable à l'urbanisation que dans le cadre d'une révision du document d'urbanisme correspondant à son reclassement en zone 2AU. Ceci afin de prendre en compte une évolutivité plus maîtrisée sur le site.

PLU en vigueur

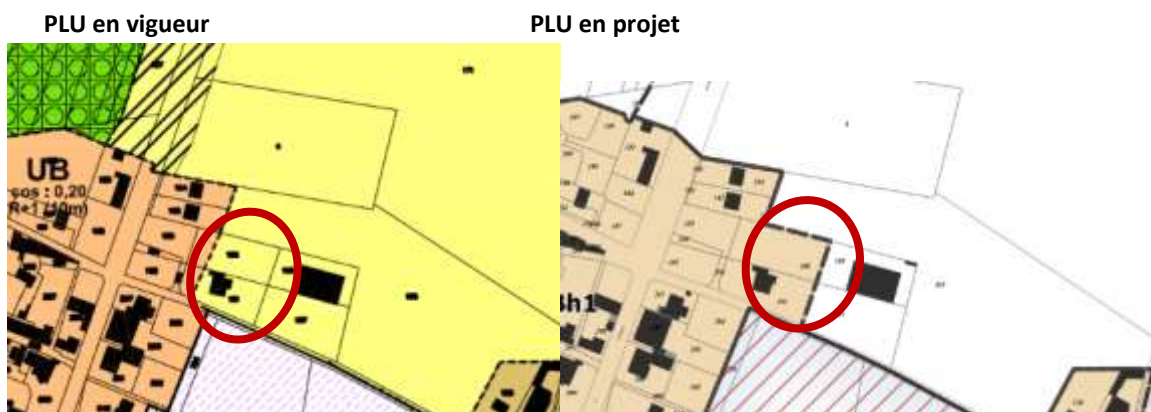


PLU en projet



Une reconnaissance du caractère construit d'une parcelle en zone agricole

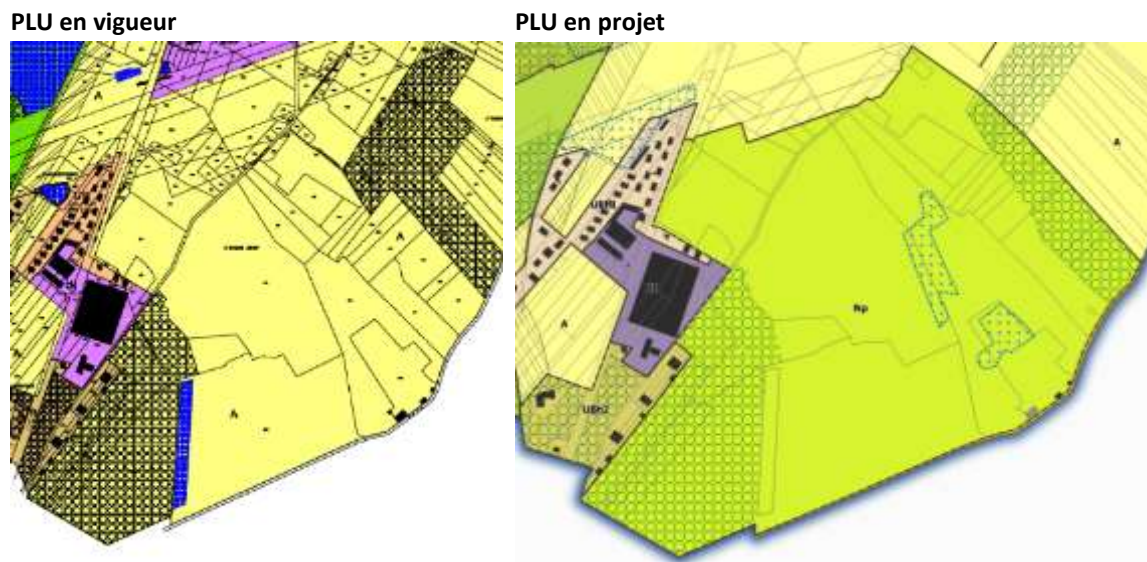
Une habitation isolée localisée sur le hameau de Malassis, située en continuité de l'actuel terrain de pétanque de Malassis et faisant l'objet d'un permis de construire régulier a été réintégrée en zone urbaine, afin de reconnaître les possibilités d'évolution de la construction existante au même titre que les habitations voisines situées en zone urbaine.



→ Les autres évolutions de zonage sur les zones naturelles

La création d'une zone naturelle liée au réaménagement de l'ancien site de carrière ECT

Le site ECT fait l'objet d'une demande de prolongation d'autorisation d'exploitation ; Pour autant le règlement actuellement en vigueur ne permet pas les Installations de Stockage de Déchets Inertes, alors même que l'activité s'exerce depuis de nombreuses années. C'est pourquoi les pièces règlementaires reconnaissent cette particularité en créant un sous-zonage spécifique en rapport avec ce type d'activité. C'est le seul secteur autorisant les ISDI sur l'ensemble du territoire communal.



IV 3 – Description détaillée par zones

→ Zones UAa

■ Composition générale et vocation :

La zone UAa correspond aux parties anciennes traditionnelles du centre-bourg.

Elle est équipée et desservie par tous les réseaux.

La zone UAa englobe le tissu ancien implanté dans le centre-bourg ainsi qu'au niveau de la ferme Adelaïau. Elle est desservie par les rues De Gaulle et du Docteur Babin et accueille essentiellement des habitations ainsi que quelques commerces de proximité et activités artisanales.

Elle se caractérise par :

- La présence de bâtiments anciens le long de l'avenue De Gaulle et au niveau d'Adelaïau.
- Un bâti traditionnel implanté généralement à l'alignement (façades principales ou pignon) et sur les limites séparatives, formant un front bâti dense.
- Des hauteurs de bâtiments de R + 1 + combles en général.

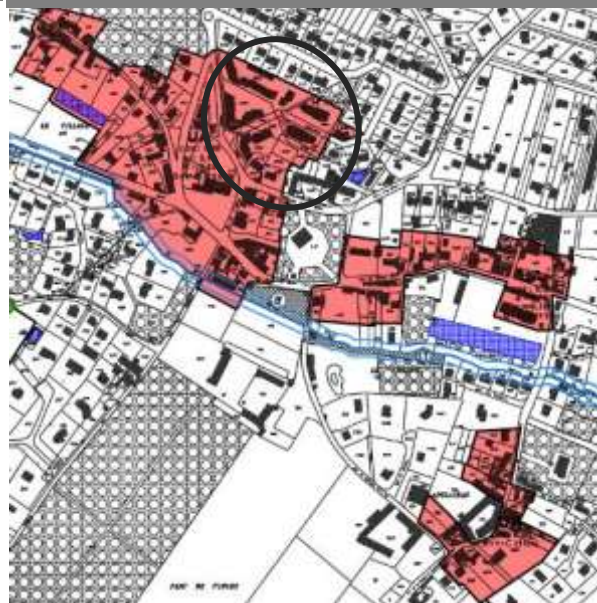
Zone UAa dans le PLU 2017



■ Évolutions de zonages et objectifs :

- Retrait de la zone d'habitat collectif des Touraines, reclassée en zone UAc.

PLU en vigueur (2013)



→ Zones UAh

■ Composition générale et vocation :

Zones UAh dans le PLU 2018

La **zone UAh** correspond aux cœurs des hameaux :

- d'Ardillières, situé au Nord-Est de la commune en limite de Briis-sous-Forge.
- de Chardonnet, entouré d'espaces agricoles au centre de la commune, à proximité de l'extrémité Est du bourg ;
- de Bois d'Ardeau, localisé en bordure du Bois de Bajolet au sud du territoire communal ;
- de Malassis, à l'extrémité Ouest de la commune, en bordure de la RN188.

Elle se caractérise par :

- La présence de bâtiments anciens (vieux corps de fermes, maisons rurales, ...)
- Un bâti traditionnel implanté à l'alignement ou non (façades principales ou pignon), formant un tissu bâti dense.
- Des hauteurs de bâtiments de R+1+combles en général.



■ Évolutions de zonages et objectifs :

- **Ardillières** : Intégration des fermes suppression de parcelle jouxtant les anciennes activités artisanales (Nérac), reclassée en zone UB1 dans le cadre du projet d'aménagement identifié par l'OAP « Ardillières ».
- **Chardonnet** : Intégration de la ferme située à l'ouest du hameau pour reconnaître le caractère ancien de ces constructions, en accord avec la zone UAh.
- **Malassis** : Pas d'évolution.
- **Bois d'Ardeau** : Pas d'évolution.

PLU en vigueur (2013)



→ Zones UAc

■ Composition générale et vocation :

La zone UAc correspond aux secteurs résidentiels de type collectif localisés dans le centre-bourg. Elle est équipée et desservie par tous les réseaux.

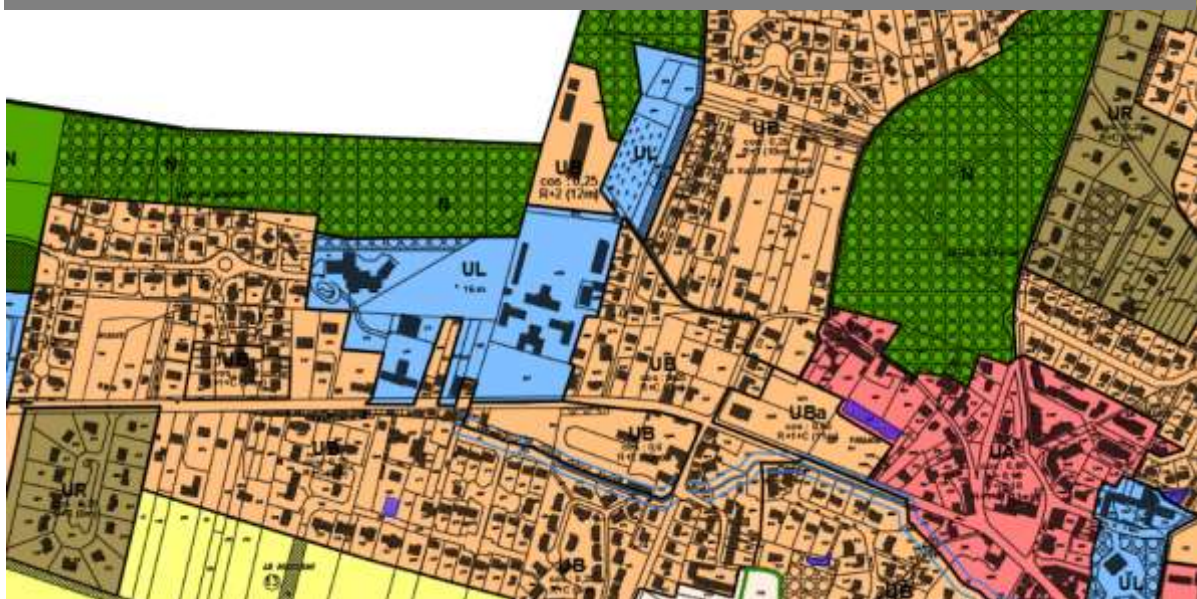
Elle est destinée à pouvoir accueillir des constructions de hauteur plus importante que sur les autres zones résidentielles (R+2 , 12 m maximum).

Ces zones sont destinées à recevoir uniquement de l'habitat sous forme d'habitations collectives.

Zone UAc dans le PLU 2018



PLU en vigueur (2013)



→ Zones UBa

■ Composition générale et vocation :

Les **zones UBa** correspondent aux extensions constituées de pavillons implantés individuellement ou sous forme organisée.

Elles se caractérisent par :

- des implantations en retrait des voies
- des hauteurs de bâti homogènes (R+1)
- un tissu marqué par les opérations successives
- des continuités de clôtures minérales ou végétales.

Ces secteurs sont destinés à recevoir prioritairement de l'habitat sous forme pavillonnaire, mais également les services et activités complémentaires et compatibles avec ceux-ci.

Zones UBa dans le PLU 2018



S'ils sont déjà largement urbanisés, leur évolution se fera principalement par l'adaptation et l'aménagement des constructions existantes. Toutefois l'existence de dents creuses et leur proximité avec les services et équipements communaux les reconnaissent comme les parties urbanisées du bourg parmi les plus susceptibles d'évoluer du fait d'une densité urbaine potentielle encore optimisable.

■ Évolutions de zonages et objectifs :

- Une réorganisation du découpage des zones issues des zones UB afin de différencier les secteurs pavillonnaires par niveaux de densité des tissus urbains existants et projetés.

PLU en vigueur (2013)



→ Zones UBb

■ Composition générale et vocation :

Les **zones UBb** correspondent aux extensions plus ou moins récentes en dehors du centre-bourg. Elles sont constituées de pavillons implantés individuellement ou sous forme organisée. Elles se caractérisent par :

- des implantations en retrait des voies
- des hauteurs de bâti parfois plus modestes (R+1)
- un tissu marqué par les opérations successives
- des continuités de clôtures minérales ou végétales.

Zone UBb dans le PLU 2018



Ces secteurs sont destinés à recevoir prioritairement de l'habitat sous forme pavillonnaire, mais également les services et activités complémentaires et compatibles avec ceux-ci. Ces zones sont largement urbanisées et leur évolution se fera principalement par l'adaptation et l'aménagement des constructions existantes.

■ Évolutions de zonages et objectifs :

- Une réorganisation du découpage des zones issues des zones UB afin de différencier les secteurs pavillonnaires par niveaux de densité des tissus urbains existants et projetés.

PLU en vigueur (2013)



→ Zones UBc

■ Composition générale et vocation :

Les zones **UBc** correspondent aux extensions plus ou moins récentes en dehors du centre-bourg précédemment classées en majorité en zones UR.

Elles sont constituées de pavillons implantés individuellement ou sous forme organisée. Elles se caractérisent par :

- des implantations en retrait des voies
- des hauteurs de bâti parfois plus modestes (R+1)
- un tissu marqué par les opérations successives
- des continuités de clôtures minérales ou végétales.

Ces secteurs sont destinés à recevoir prioritairement de l'habitat sous forme pavillonnaire, mais également les services et activités complémentaires et compatibles avec ceux-ci. Ces zones sont largement urbanisées et leur évolution se fera principalement par l'adaptation et l'aménagement des constructions existantes.

Zones UBc dans le PLU 2018



■ Évolutions de zonages et objectifs :

- Une réorganisation du découpage des zones issues des zones UB afin de différencier les secteurs pavillonnaires par niveaux de densité des tissus urbains existants et projetés.

PLU en vigueur (2013)



→ Zones UBd

■ Composition générale et vocation :

La zone UBd correspond au secteur Pré aux chevaux.

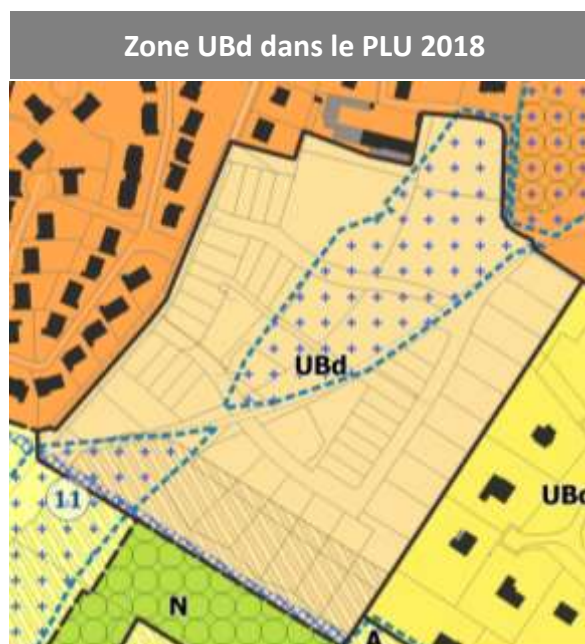
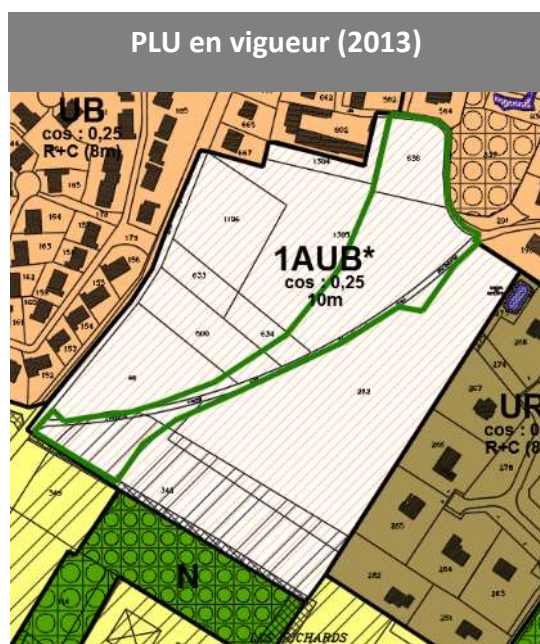
Elle est constituée de pavillons implantés individuellement ou sous forme organisée.

Elle se caractérise par :

- des implantations en retrait des voies
- des hauteurs de bâti plus modestes (R+1+combles)

■ Évolutions de zonages et objectifs :

Elle a pour objectif de permettre la réalisation des derniers lots à construire en fonction de règles propres de hauteur légèrement supérieures aux autres zones UB.



→ Zones UBh1

■ Composition générale et vocation :

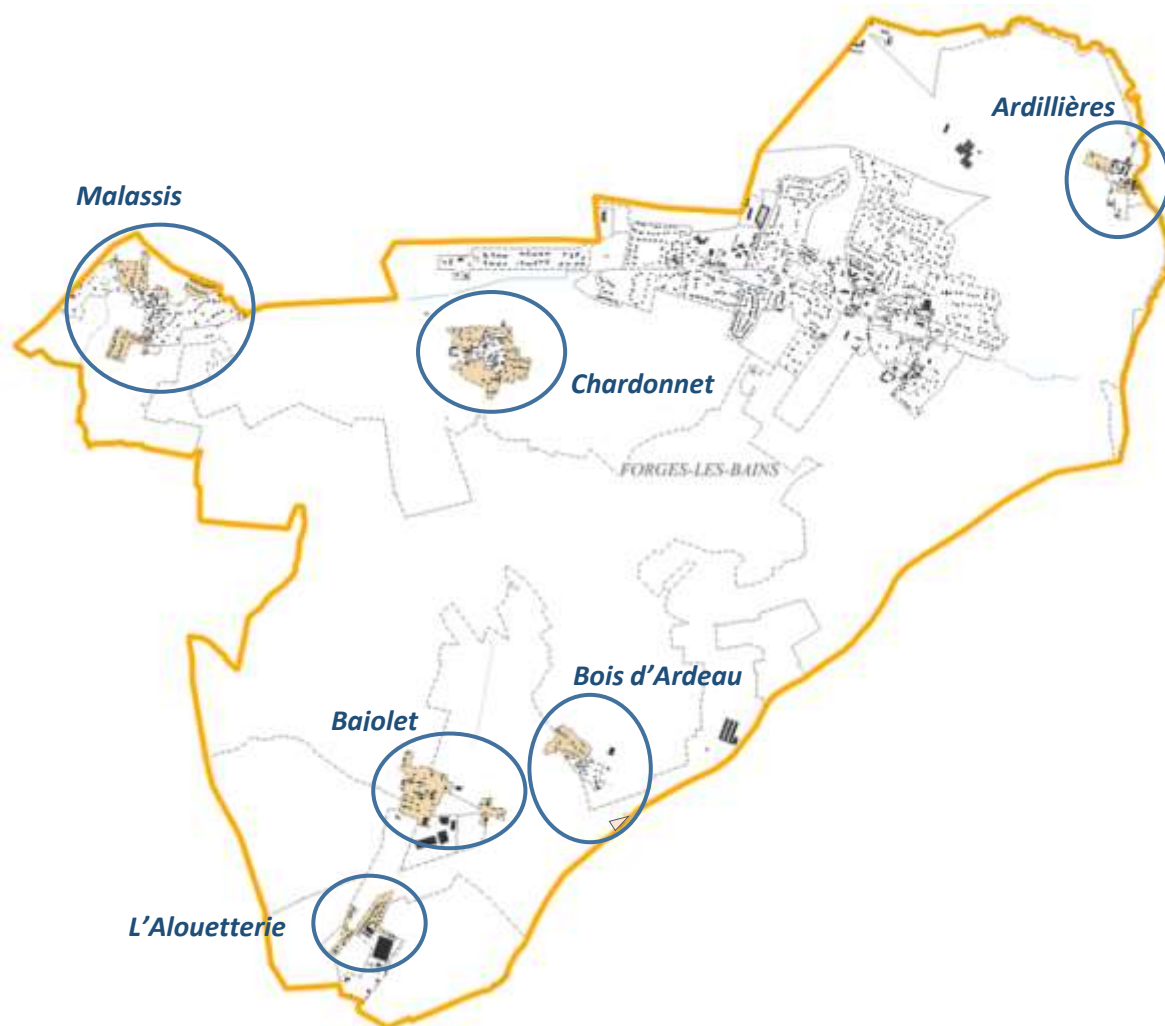
La zone UBh1 correspond aux parties pavillonnaires de faible densité des hameaux, précédemment classées en zones UB (ou UR).

Elles sont constituées de pavillons implantés individuellement ou sous forme organisée. Elles se caractérisent par :

- des implantations en retrait des voies
- des hauteurs de bâti plus modestes (R+1)
- un tissu relativement aéré

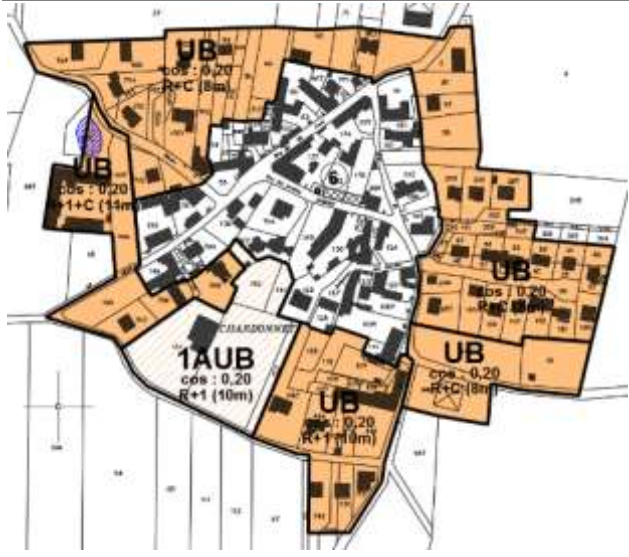
Ces secteurs sont destinés à recevoir prioritairement de l'habitat sous forme pavillonnaire. Toutefois, ils sont déjà largement urbanisés et leur évolution se fera principalement par l'adaptation et l'aménagement des constructions existantes, et se reconnaissent parmi les parties urbanisées les moins susceptibles d'évoluer du fait de leur localisation le long de voies souvent étroites, de fortes problématiques de stationnement sur l'espace public et de leur éloignement aux services et équipements du bourg.

■ Évolutions de zonages et objectifs :

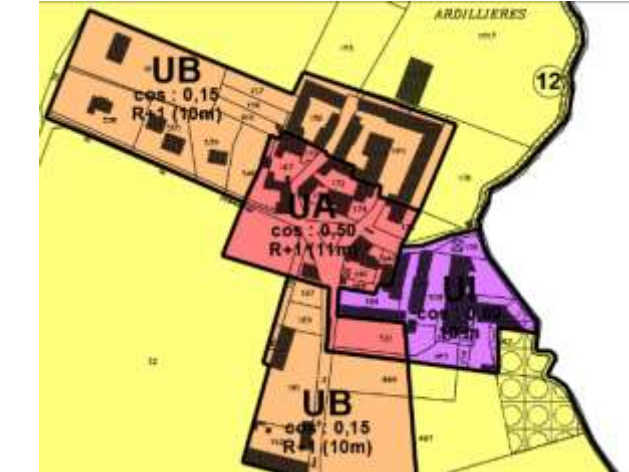




PLU en vigueur (2013)

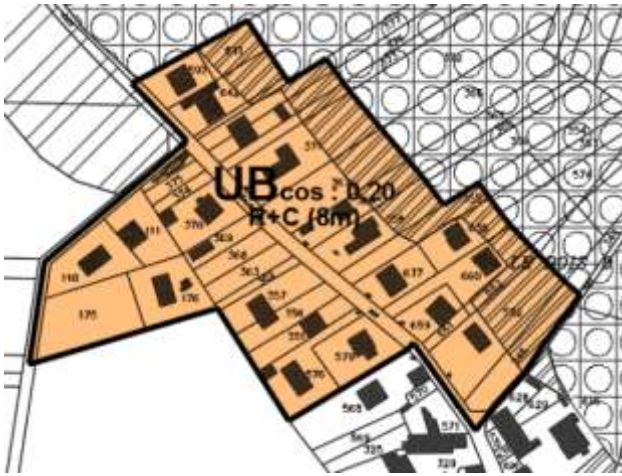


Zones UBh1 dans le PLU 2018

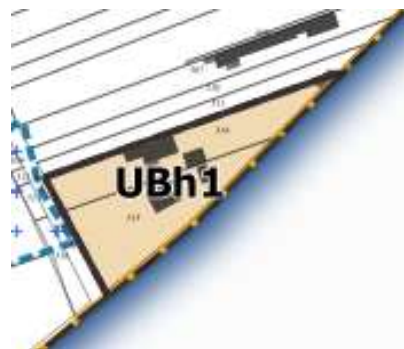
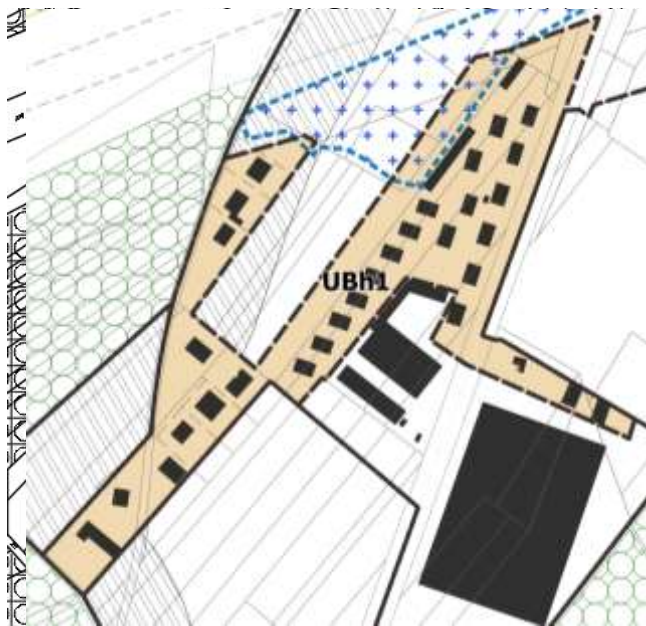
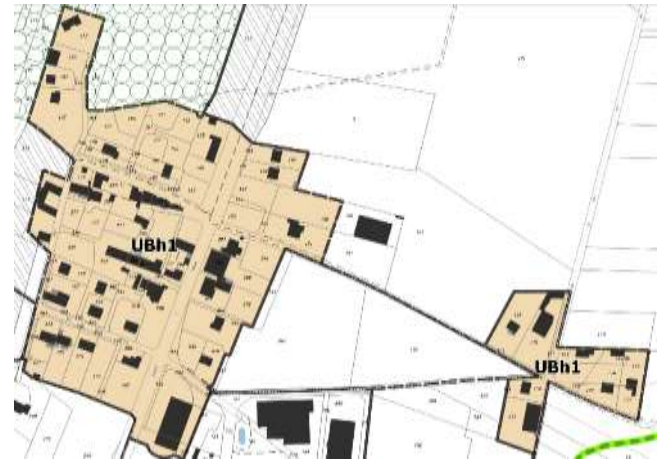
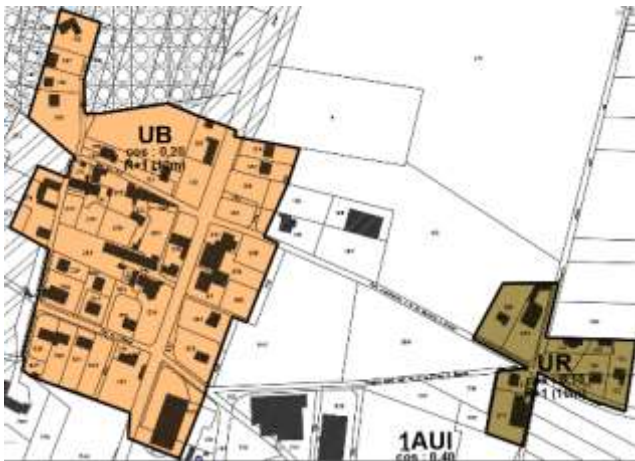
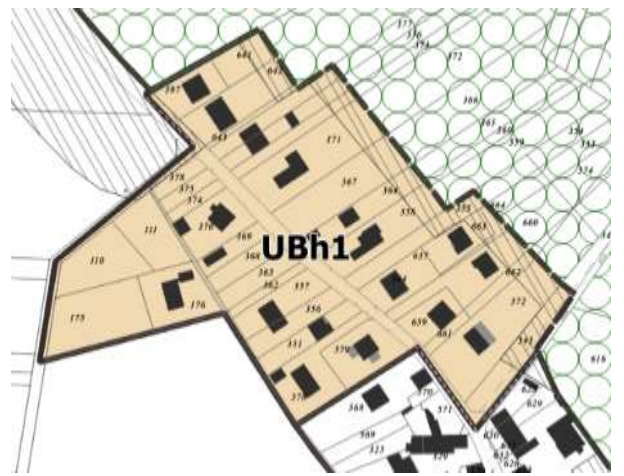




PLU en vigueur (2013)



Zones UBh1 dans le PLU 2018



→ Zones UBh2

■ Composition générale et vocation :

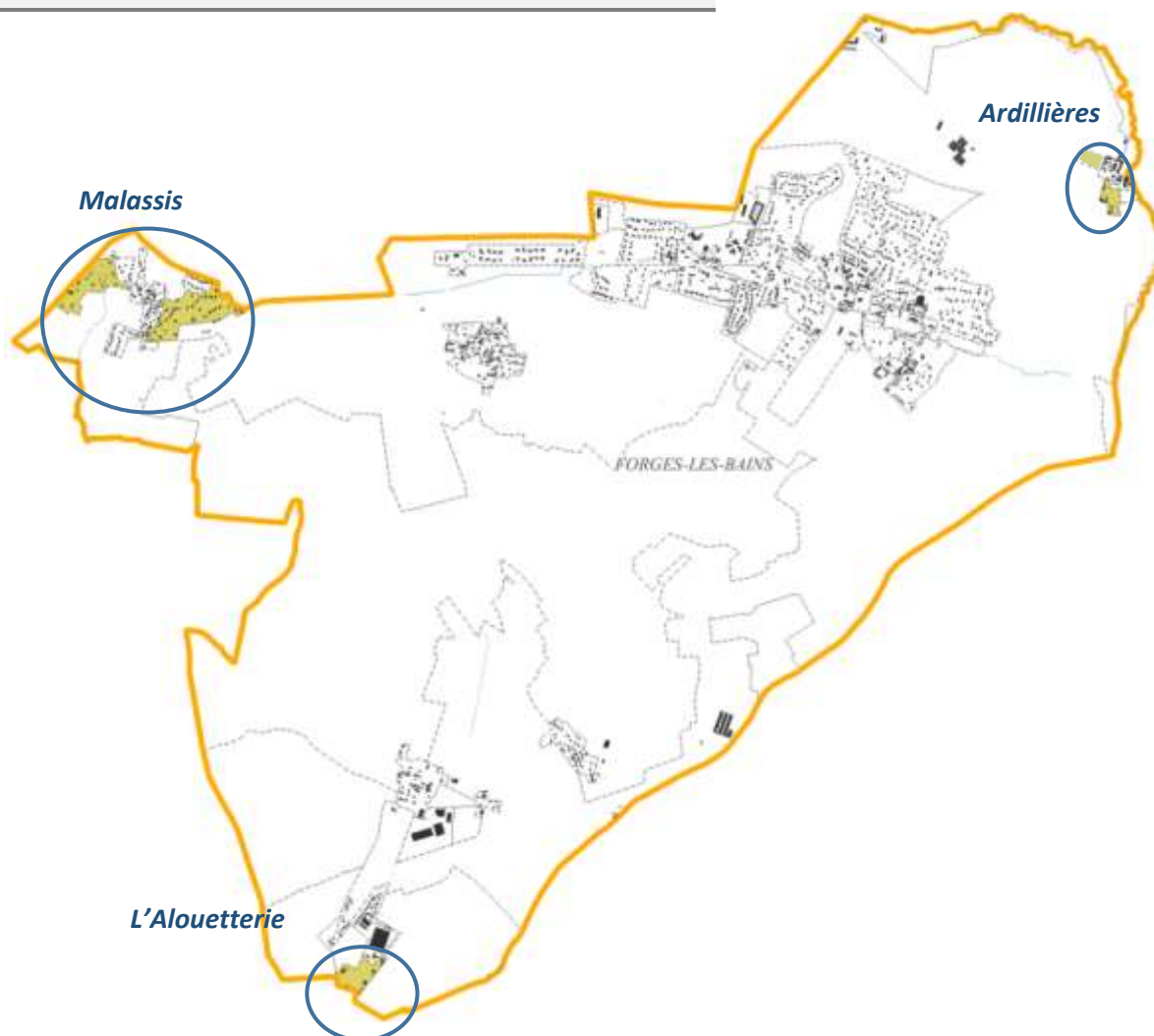
La zone UBh2 correspond aux parties pavillonnaires de très faible densité des hameaux, précédemment classées en zones UR, sur les hameaux de Malassis, Ardillières et Alouetterie.

Elles sont constituées de pavillons implantés individuellement ou sous forme organisée. Elles se caractérisent par :

- des implantations en retrait des voies
- des hauteurs de bâti plus modestes (R+1)
- un tissu relativement aéré

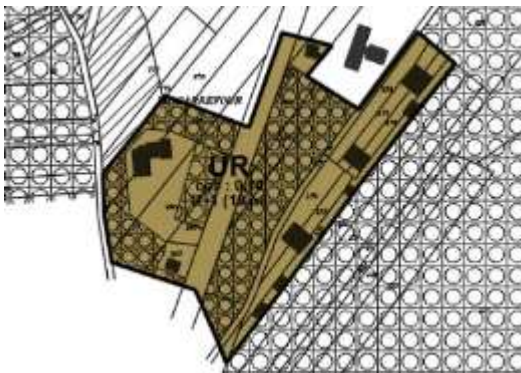
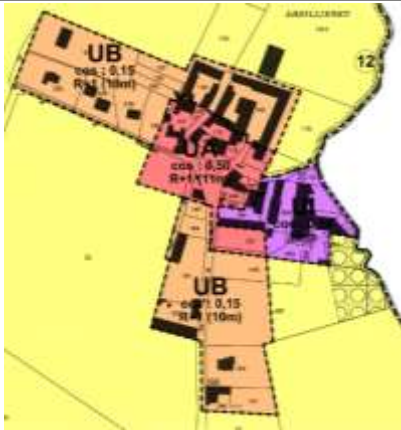
Ces secteurs sont destinés à recevoir prioritairement de l'habitat sous forme pavillonnaire. Toutefois, ils sont déjà largement urbanisés et leur évolution se fera principalement par l'adaptation et l'aménagement des constructions existantes, et se reconnaissent parmi les parties urbanisées les moins susceptibles d'évoluer du fait de leur localisation le long de voies souvent étroites, de fortes problématiques de stationnement sur l'espace public et de leur éloignement aux services et équipements du bourg.

■ Évolutions de zonages et objectifs :





PLU en vigueur (2013)



Zones UBh2 dans le PLU 2018



→ Zones UI

■ Composition générale et vocation :

Il s'agit des secteurs qui accueillent les principales activités économiques de la commune.

Les zones UI concernent :

- Le parc d'activités de Bajolet, concerné par un enjeu de requalification de constructions existantes en bordure de l'autoroute A10.
- Les installations artisanales sur le hameau de Bajolet, concernées par une problématique de pollution des sols et des masses d'eau souterraines.

Zones UI dans le PLU 2018



■ Évolutions de zonages et objectifs :

Une modification de la zone UI a été apportée sur le hameau d'Ardillières pour tenir compte de la reconversion du site en faveur de l'accueil de logements. Seul un bâtiment conservant sa vocation d'activités artisanales demeure en zone UI.

Zones UI dans le PLU 2013



→ Zones UL

■ Composition générale et vocation :

La zone UL correspond aux secteurs d'équipements publics ou collectifs de la commune.

Elle reconnaît les parties susceptibles d'accueillir ou déjà occupées par les équipements publics ou collectifs.

Zones UL dans le PLU 2018

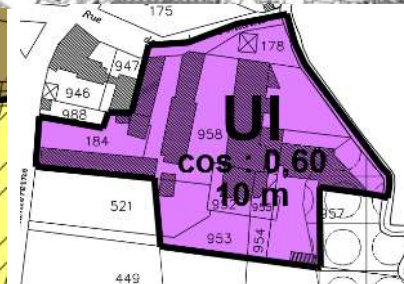
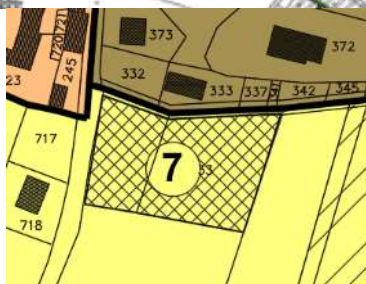


■ Évolutions de zonages et objectifs :

Création d'une zone UL sur le hameau de Malassis afin de favoriser un projet de réaménagement des installations liées aux activités de pétanque.

Création d'une zone UL à l'emplacement du lavoir d'Ardillières en lieu et place de la zone UI ; ce reclassement, associé à son identification des monuments à protéger au titre de l'article L151.19 du code de l'urbanisme doit concourir à assurer sa protection.

Zones UL dans le PLU 2013



→ ZONES 1AUI

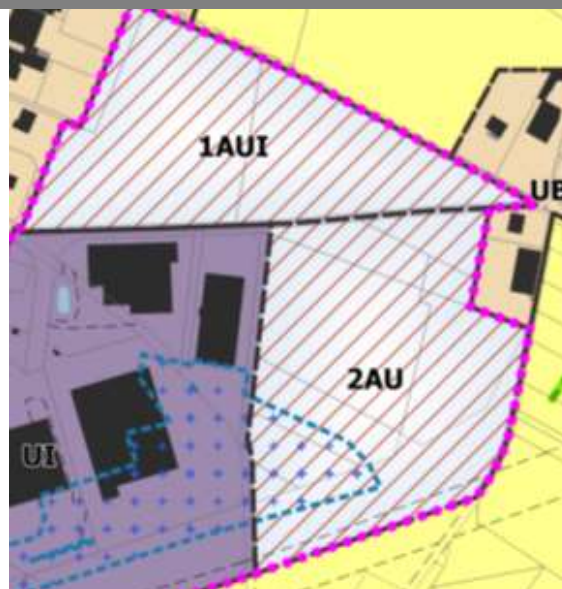
■ Composition générale et vocation :

La zone 1AUI correspond à une zone d'urbanisation future à vocation d'activités économiques dont la réalisation est prévue à court ou moyen terme. Son urbanisation est subordonnée à la réalisation d'un projet d'ensemble définissant un aménagement cohérent de la zone.

A noter qu'il s'agit du seul ensemble classé en zone AU et positionné en extension des enveloppes urbaines existantes sur l'ensemble du territoire communal.

Cette zone est couverte par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Parc d'activités de Bajolet » et devra en respecter les orientations figurant en pièce n°3 du dossier de PLU.

Zones 1AUI dans le PLU 2018



■ Évolutions de zonages et objectifs :

Réduction de la zone 1AUI de l'actuel PLU de sorte à proposer un phasage temporel de l'aménagement du site. Au-delà, il s'agit de prioriser l'évolution du site en faveur d'une requalification des bâtiments existants en zone UI et de concentrer les futurs aménagements au sein d'un espace plus circonscrit et maîtrisable, et moins consommateur d'espace en extension.

La partie sud a été reclassée en zone 2AU afin de reporter son aménagement ultérieurement dès lors que la zone 1AUI ne disposera plus de disponibilités foncières pour de nouvelles activités désireuses de s'y implanter, et ce en accord avec les services de la CCPL.

Zones 1AUI dans le PLU 2013

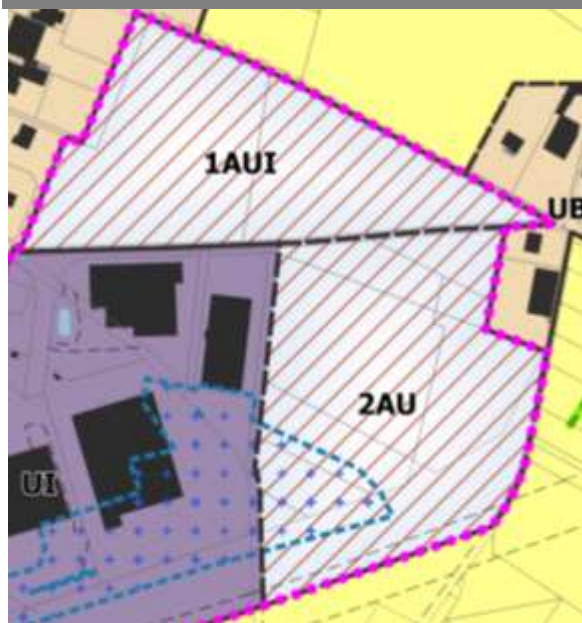


→ Zones 2AU

■ Composition générale et vocation :

La zone 2AU correspond à une zone d'urbanisation future à vocation d'activités économiques dont la réalisation est prévue à moyen ou long terme. Son urbanisation est subordonnée à une procédure de modification ou de révision du PLU.

Zones 2AU dans le PLU 2018



■ Évolutions de zonages et objectifs :

Cette partie a été reclassée en zone 2AU afin de reporter son aménagement ultérieurement dès lors que la zone 1AUI ne disposera plus de disponibilités foncières pour de nouvelles activités désireuses de s'y implanter, et ce en accord avec les services de la CCPL.

Zones 2AU dans le PLU 2013



→ Zones A

■ Composition générale et vocation :

Ces zones recouvrent les sites à vocation agricole. Elles couvrent une grande partie du territoire communal.

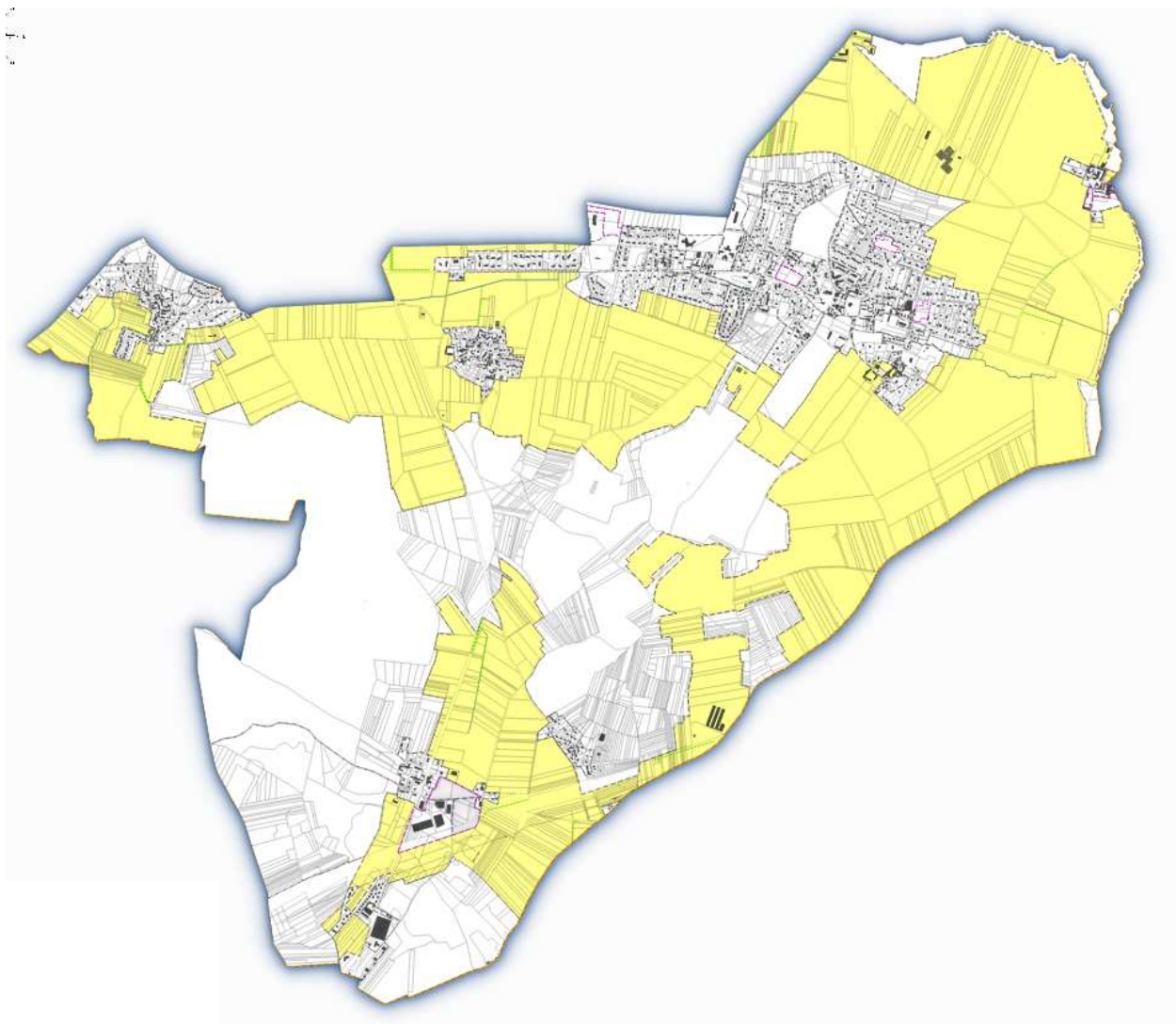
Il s'agit de secteurs non équipés, à protéger en raison du potentiel agronomique, et de la qualité des terres agricoles.

Seules les constructions et installations nécessaires à l'activité des exploitations agricoles, à leur diversification économique et à l'habitat des exploitants ou aux services publics et d'intérêt collectif sont autorisées.

■ Évolutions de zonages et objectifs :

La reconversion du site ECT en espace naturel de loisirs entraîne une diminution des surfaces comptabilisées en espaces agricoles. Pour autant celles-ci ne font pas l'objet de cultures, mais historiquement d'activités d'extraction.

Quelques adaptations mineures entre zones réellement boisées et zones réellement cultivées contribuent également à faire évoluer à la marge la superficie totale des espaces classés en zone A.



→ ZONES N

■ Composition générale et vocation :

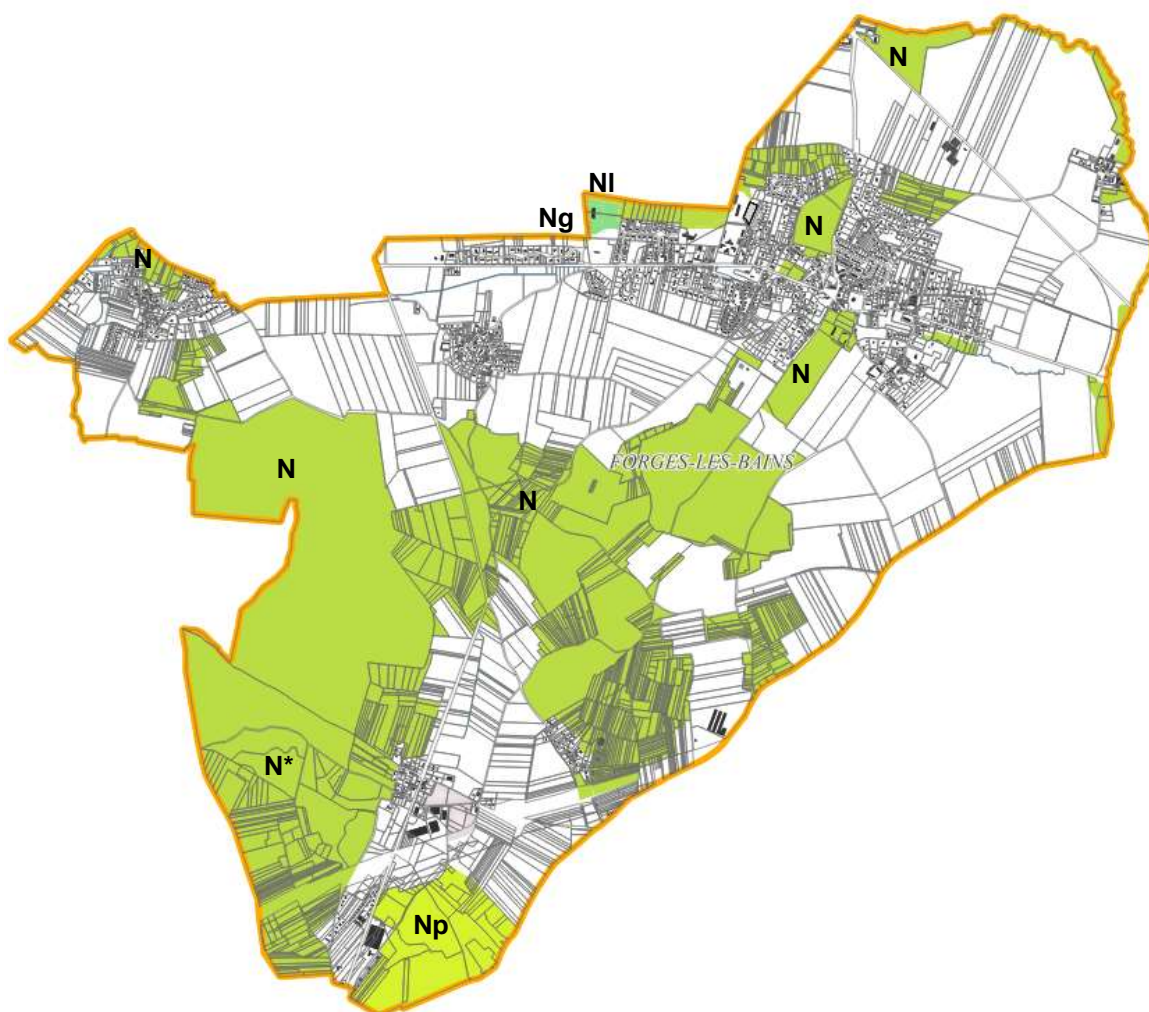
Ces zones recouvrent les sites à vocation naturelle : espaces boisés, espaces en eau, espace de loisirs ou parcs urbains. Elles sont réservées au maintien et à la valorisation des espaces naturels. Ces espaces sont inconstructibles et souvent couverts par une trame EBC. Par ailleurs :

- un secteur N*, couvert par l'arrêté de protection de biotopes, englobe les parties de l'Étang Baleine et Brûle Doux.
- un sous-secteur Ng permet de prendre en compte les constructions existantes en rapport avec les activités du golf.
- Un sous-secteur NI concerne les constructions futures liées à de nouvelles activités d'hébergement hôtelier et touristique.
- Un sous-secteur Np concerne la reconversion du secteur de la carrière. (Un projet de réaménagement à plus long terme est envisagé mais celui-ci relève d'une demande de prolongation d'exploitation d'ISDI par l'exploitant (ECT). Ni cette demande, ni la décision ne relèvent de la compétence communale. Les éléments de programmation, et d'encadrement hydrologique et environnemental devront être portés par l'opérateur lors de cette procédure.)

■ Évolutions de zonages et objectifs :

La reconversion du site ECT en espace naturel de loisirs entraîne une hausse des surfaces comptabilisées en espaces naturelles.

Quelques adaptations mineures entre zones réellement boisées et zones réellement cultivées contribuent également à faire évoluer à la marge la superficie totale des espaces classés en zone N.





IV 4 – Bilan de l'évolution des surfaces des espaces urbains, naturels, agricoles et forestiers

Considérant les adaptations présentées dans les pages précédentes, les surfaces de différentes zones connaissent des évolutions significatives.

Celles-ci sont présentées ci-dessous, en distinguant les zones urbaines (urbanisées ou urbanisables) et les zones naturelles et agricoles, ou zones dites « protégées » (destinées à ne recevoir que des aménagements ou constructions très limitées nécessaires aux activités agricoles et forestières, des évolutions marginales des ensembles bâtis existants, ou des installations liées à des services publics ou d'intérêt général).

EVOLUTION PLU avant révision / Projet de PLU révisé en 2018

PLU avant révision (2013)		Projet de PLU révision en 2018	
Les zones urbaines			
UA	18,74	UAa	9,11
UB	99,96	UAc	4,99
UBa	1,20	UAh	8,54
UR	41,10	UBa	23,21
UI	7,85	UBb	43,84
UL	12,88	UBc	30,91
		UBd	5,28
		UBh1	24,26
		UBh2	14,81
		UI	7,71
		UL	14,27
Total des zones urbaines	181,73 ha soit 12,4% du territoire	Total des zones urbaines	186,95 ha soit 12,5 % du territoire
Les zones à urbaniser			
1AUB	6,23		
1AUI	4,01	1AUI	1,77
		2AU	2,20
Total des zones naturelles et agricoles	10,24 ha soit 0,7% du territoire	Total des zones naturelles et agricoles	3,97 ha soit 0,3 % du territoire
Les zones naturelles et agricoles			
A	763,20	A	708,57
N	455,05	N	472,87
N*	52,16	N*	52,92
Ni	0,56	Ng	1,20
		NI	1,37
		Np	36,55
Total des zones naturelles et agricoles	1 270,97 ha soit 87% du territoire	Total des zones naturelles et agricoles	1273,47 ha soit 86,8% du territoire
Total	1 464 ha	100 %	1 464 ha
			100%

NB : Quelques petites différences peuvent être dûes à la méthode de mesure des superficies des zones sur le nouveau plan de zonage par rapport à celui en vigueur. Ces petites différences sont peu minimales et peuvent être appréciées avec une marge de 1% (soit moins 10 ha près sur l'ensemble du territoire de 1464 ha).



V- EXPLICATIONS DES DISPOSITIONS DU RÈGLEMENT

Ce chapitre IV expose les choix et dispositions réglementaires retenues dans le PLU, c'est-à-dire celles incluses dans le règlement associé à chaque zonage (pièce n°5a et ses annexes).

V 1 – Les principes généraux du règlement

→ Les dispositions générales du règlement écrit

Les dispositions générales du règlement (pièce n°5a) rappellent les différentes législations et éléments généraux qui s'appliquent au territoire.

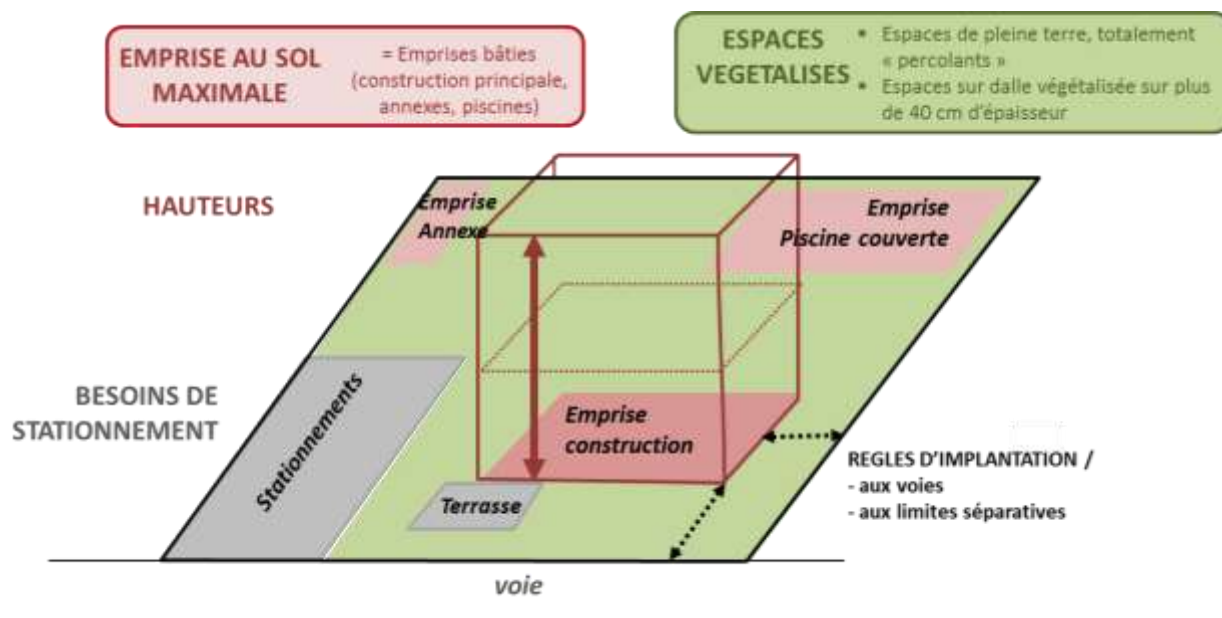
Dans le cadre de la révision du PLU, ces dispositions sont maintenues et actualisées à l'instar des voies bruyantes, des références juridiques aux articles des codes de l'urbanisme et de l'environnement, des règles dans les lotissements, des secteurs à risques, des adaptations mineures, la reconstruction à l'identique, etc.).

En revanche, le règlement a été réorganisé dans son architecture de sorte à s'articuler autour de 3 grandes thématiques :

1. **USAGES DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS**
2. **CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES**
3. **EQUIPEMENTS ET RESEAUX**

→ de l'ancien règlement...		... au nouveau règlement	
<i>Un règlement en 16 articles</i>		<i>Un règlement en 3 grandes parties</i>	
1 et 2	Occupations des sols interdites ou autorisées sous conditions	1 USAGES DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS	Interdictions
3	Desserte et accès des terrains		Conditions particulières
4	Desserte par les réseaux		Mixité fonctionnelle et sociale
5	Superficie minimale des terrains SUPPRIME	2 CARACTERISTIQUES URBAINES, ARCHITECTURALES, ENVIRONNEMENTALES ET PAYSAGERES	Volumes (emprises au sol et hauteurs) et implantation
6	Implantation des constructions / voies et emprises publiques		insertion architecturales, urbaine paysagère et environnementale des constructions
7	Implantation des constructions / limites séparatives		Traitement environnement et paysager des abords et espaces non bâtis
8	Implantation des constructions / autres construct* sur même terrain		Stationnements
9	Emprise au sol du bâti		3 EQUIPEMENTS ET RESEAUX
10	Hauteur maximale	Desserte par les réseaux publics (eau, énergie, assainissement)	
11	Aspect extérieur du bâti		
12	Stationnement		
13	Espaces libres et plantations		
14	Coefficient d'occupation des sols SUPPRIME		
15	Obligations imposées en matière de performances énergétiques et environnementales		
16	Obligations imposées en matière d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques		

De plus, la loi ALUR a supprimé l'application des COS à partir du 24 mars 2014. Les densités de constructions sont alors régies par d'autres articles du règlement tels que résumés dans le schéma suivant :



D'UNE MANIERE GENERALE :

La nouvelle réglementation de la constructibilité des terrains s'appuie sur la combinaison de ces règles, et en particulier sur deux coefficients complémentaires définis par :

- les emprises au sol maximale des constructions
- les espaces libres et plantations, avec un coefficient minimal de surfaces végétalisées.

Ainsi sur la base de nombreuses simulations dans chacun des quartiers, des coefficients d'emprises au sol et d'« espaces végétalisés » ont été déterminés pour permettre :

- les projets importants identifiés et programmés, notamment dans les OAP
- des évolutions pour les activités au sein des quartiers et dans les zones économiques ou grands établissements présents
- des évolutions des quartiers d'habitations diversifiés en tenant compte à la fois de l'environnement urbain et des formes urbaines présentes mais aussi des caractéristiques paysagères environnantes.
- la préservation des secteurs les plus sensibles soit au niveau paysager (coteaux, abords des bois, etc.) ou au niveau de contraintes et nuisances (risques inondations, zone de bruit, etc.)

En tout état de cause, ces simulations ont démontré que les droits à construire résultant de ces nouveaux coefficients (emprise au sol maximale et espaces végétalisés), étaient augmentés par rapport à la situation existante résultant de l'application des COS (coefficients d'occupation des sols), avant la loi ALUR.

Pour rappel, il est précisé que la définition de l'emprise au sol a été modifiée et qu'elle ne comprend plus les espaces de voies, d'accès et de stationnements, mais uniquement le bâti (annexes et piscines couvertes comprises).



Article I - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité

Le règlement de PLU (articles 1 et 2) précise **les interdictions** d'occuper le sol et mentionne **les autorisations soumises à des conditions particulières**.

Leur rédaction est fondée sur les 20 sous-catégories de destination des sols énoncées par le Code de l'Urbanisme et utilisée dans les formulaires CERFA de demandes d'autorisations d'urbanisme :

PLU actuel	Nouveau PLU	
9 CATEGORIES	5 CATEGORIES	20 SOUS-CATEGORIES
<ul style="list-style-type: none"> • Habitat • Commerce • Industrie • Entrepôt • Bureau • Artisanat • Equipement • Hôtellerie • Agricole ou forestier 	• HABITAT	<ul style="list-style-type: none"> • Logement, • Hébergement
	• COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE	<ul style="list-style-type: none"> • Artisanat et commerce de détail, • Restauration, • Commerce de gros, • Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, • Hébergement hôtelier et touristique, • Cinéma
	• ÉQUIPEMENT D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	<ul style="list-style-type: none"> • Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques ou de leurs délégataires, • Locaux techniques et industriels des administrations publiques ou de leurs délégataires, • Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, • Salles d'art et de spectacles, • Équipements sportifs, • Autres équipement recevant du public
	• EXPL. AGRICOLE ET FORESTIÈRE	<ul style="list-style-type: none"> • exploitation agricole • exploitation forestière
	• AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	<ul style="list-style-type: none"> • Industrie, • Entrepôt, • Bureau, • Centre de congrès et d'exposition

Dans la mesure où certaines activités existent et sont autorisées dans un environnement urbain mixte (ICPE par exemple), elles devront exercer dans des conditions garantissant le minimum de nuisances et de risques pour le voisinage.

Évolutions du PLU

Les articles 1 et 2 du règlement de chaque zone connaissent d'importantes évolutions. Ils sont clarifiés et/ou complétés avec l'actualisation des conditions particulières qui les concernent.

Quelques zones ou secteurs voient certaines destinations ajustées pour prendre en compte les nouvelles orientations retenues



Les zones UA :

USAGES DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS		UAa	UAh	UAc
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE	Exploitation agricole	interdit		
	Exploitation forestière			
HABITATION	Logement	autorisé		
	Hébergement			
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail	Si compatible environnement urb.	Si compatible environnement urb.	Si compatible environnement urb.
	Restauration			
	Commerce de gros			
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
	Hébergement hôtelier et touristique			
	Cinéma			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés			
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques			
	Établissements d'enseignement			
	Établissements de santé et d'action sociale			
	Salles d'art et de spectacles			
	Équipements sportifs			
	Autres ERP			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie			
	Entrepôt			
	Bureau			
	Centre de congrès et d'exposition			

Les zones UB :

USAGES DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS		UBa	UBb	UBc	UBd
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE	Exploitation agricole				
	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement				
	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail				
	Restauration				
	Commerce de gros				
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle				
	Hébergement hôtelier et touristique				
	Cinéma				
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés				
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques				
	Établissements d'enseignement				
	Établissements de santé et d'action sociale				
	Salles d'art et de spectacles				
	Équipements sportifs				
	Autres ERP				
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie				
	Entrepôt				
	Bureau				
	Centre de congrès et d'exposition				



Les zones UBh/UI/UL :

USAGES DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS		UBh1	UBh2	UI	UL
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE	Exploitation agricole				
	Exploitation forestière				
HABITATION	Logement				
	Hébergement				
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail				Si associé à activité publique ou < 300 m ² SDP
	Restauration				
	Commerce de gros				
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle				
	Hébergement hôtelier et touristique				
	Cinéma				
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés				
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques				
	Établissements d'enseignement				
	Établissements de santé et d'action sociale				
	Salles d'art et de spectacles				
	Équipements sportifs				
	Autres ERP				
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie				
	Entrepôt				
	Bureau				
	Centre de congrès et d'exposition				

Les zones AU et A :

USAGES DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS		1AU	2AU	A
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE	Exploitation agricole			
	Exploitation forestière			
HABITATION	Logement	Si nécessaire à l'activité.	Si nécessaire à l'activité.	
	Hébergement			
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail			Si lié à l'activité agricole
	Restauration			
	Commerce de gros			
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle			
	Hébergement hôtelier et touristique			
	Cinéma			
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés			
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques			
	Établissements d'enseignement			
	Établissements de santé et d'action sociale			
	Salles d'art et de spectacles			
	Équipements sportifs			
	Autres ERP			
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie			
	Entrepôt			
	Bureau			
	Centre de congrès et d'exposition			



Les zones N :

USAGES DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS		N	N*	Ng	NL	Np
EXPLOITATION AGRICOLE ET FORESTIÈRE	Exploitation agricole					
	Exploitation forestière					
HABITATION	Logement					
	Hébergement					
COMMERCE ET ACTIVITÉS DE SERVICE	Artisanat et commerce de détail					
	Restauration					
	Commerce de gros					
	Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle					
	Hébergement hôtelier et touristique					
	Cinéma					
ÉQUIPEMENTS D'INTÉRÊT COLLECTIF ET SERVICES PUBLICS	Locaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés					
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques					
	Établissements d'enseignement					
	Établissements de santé et d'action sociale					
	Salles d'art et de spectacles					
	Équipements sportifs					
	Autres ERP					
AUTRES ACTIVITÉS DES SECTEURS SECONDAIRE OU TERTIAIRE	Industrie					
	Entrepôt					
	Bureau					
	Centre de congrès et d'exposition					



Article II - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité

→ Emprise au sol

L'emprise au sol des constructions constitue un élément important de la forme urbaine et de la place qui est faite aux espaces verts. Elle est réglementée dans l'ensemble des zones pouvant accueillir des constructions. Elle concerne d'une part, la globalité des constructions et d'autre part, les constructions annexes (non dédiées à l'usage principal, piscines, terrasses surélevées).

Des dispositions spécifiques sont prévues pour des surélévations de constructions existantes dont l'implantation ne respecte pas les normes de d'emprise imposées, les équipements techniques liés à la sécurité, à un service public, ou lorsque les travaux ont pour but une amélioration des performances énergétiques par isolation par l'extérieur.

Principales évolutions du PLU

De nombreuses évolutions ont été apportées pour intégrer les nouvelles dispositions du contexte juridique (suppression des tailles minimales de parcelles constructibles, suppression des COS) et prendre en compte la volonté d'une densification raisonnable tout en maintenant des espaces verts et perméables.

Les principales évolutions particulières sont détaillées par zone et concernent :

Zones	Typologie	Emprise au sol maximale
UAa	Centre ancien du bourg	60% maximum
UAh	Centres anciens des hameaux	40% maximum
UAc	Habitat collectif	30% maximum
UBa	Ensembles pavillonnaires du bourg	30% maximum
UBb		25% maximum
UBc		20% maximum
UBd	Secteur Pré aux chevaux	25% maximum
UBh1	Ensembles pavillonnaires des hameaux	25% maximum
UBh2		15 % maximum
UI	Activités industrielles	40% maximum
UL	Équipements publics	Non défini



→ Les hauteurs de bâti

La hauteur des constructions constitue également un élément important de la forme urbaine d'un îlot, d'un quartier.

Les hauteurs spécifiées sont variables d'une zone à l'autre pour prendre en compte les hauteurs caractéristiques dominantes de chacun des quartiers.

Les principales évolutions du PLU

Zones	Typologie	Hauteur maximum
UAa	Centre ancien du bourg	R+1+C : 11m au faîtage
UAh	Centres anciens des hameaux	R+1+C : 10m au faîtage
UAc	Habitat collectif	R+2 : 12m au faîtage
UBa UBb UBc	Ensembles pavillonnaires du bourg	R+1 : 9m au faîtage
UBd	Secteur Pré aux chevaux	R+1+C : 10m au faîtage
UBh1 UBh2	Ensembles pavillonnaires des hameaux	R+1 : 9m au faîtage
UI	Activités industrielles	10m au faîtage ou acrotère
UL	Équipements publics	Non défini

Une précision a été apportée concernant la définition de la hauteur des éoliennes : celles-ci ne peuvent dépasser de plus de 1,5m la hauteur maximale autorisée par le règlement de zone où elles sont autorisées.

→ Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Le PLU vise à prendre en compte les formes urbaines existantes, permettre leur évolution en harmonie avec l'environnement urbain propre de chaque quartier et protéger le patrimoine bâti existant. Les règlements des zones centrales ou les plus denses (zones UAa, UAh et UAc) permettent de s'implanter à l'alignement ou en retrait. Dans les autres zones, les règles sont adaptées pour respecter et s'inscrire dans la trame urbaine existante, privilégiant des reculs plus ou moins importants de la voie.

Dans la plupart des zones, des dispositions particulières sont prévues pour tenir compte notamment des aménagements/extensions de constructions existantes dont l'implantation ne respecte pas les normes de retrait imposés, ou dans des situations particulières (en limite de cours d'eau, etc.).

Le règlement dissocie les zones centrales des zones plus périphériques :

- En zone UAa et UAh : les constructions peuvent s'implanter à l'alignement ou en retrait
- En zone UAc : les constructions peuvent s'implanter à l'alignement ou en retrait de 5 m
- En zones UB(a, b, c, d, h1 et h2) : les constructions peuvent s'implanter en retrait de 5 m

Une précision complémentaire a été formulée afin de maîtriser le développement pavillonnaire des hameaux : en UBh2 : *Les nouvelles constructions (bâtiment principal et annexe) et les extensions de bâtiments sont implantées à au moins 8 mètres de l'alignement des voies publiques et de la limite des voies privées. De plus, au-delà d'une bande de 30 mètres comptée à partir de l'alignement, seuls seront autorisés la réhabilitation ou l'aménagement de bâtiments existants.*



→ Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Il s'agit de prendre en compte les formes urbaines existantes et de favoriser des modes d'implantations respectueux des caractéristiques de la trame urbaine, tout en permettant une certaine densification dans les sites appropriés (zones centrales, zones d'habitat collectif et sites de projets).

Dans les zones urbaines, la règle générale consiste à s'implanter en retrait ou en limites séparatives. Dans la plupart des zones, des dispositions particulières sont prévues pour tenir compte notamment des aménagements/extensions de constructions existantes dont l'implantation ne respecte pas les normes de retrait imposés ou dans des situations particulières.

Elle est réglementée en toutes zones urbaines avec une même règle : les constructions peuvent s'implanter en limite séparative ou en retrait :

Une distance d'au moins 4 mètres est imposée entre deux bâtiments non contigus, y compris pour la couverture d'une piscine non couverte ; cette distance est portée à 8 mètres minimum en cas de façade comportant une vue directe (hors porte d'entrée ou châssis fixe à verres translucide).

En revanche, en zone UI :

Les constructions seront implantées à au moins :

- 15 mètres de l'alignement de la RD 838,
- 5 mètres de l'alignement des autres voies publiques et de la limite des voies privées.

→ Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur un même terrain

Cet article régleme l'implantation des constructions entre elles sur un même terrain. Les dispositions prévues visent prioritairement à garantir un bon niveau d'éclairage pour les bâtiments et des reculs entre bâtiments permettant de préserver les caractéristiques de la trame urbaine de chaque quartier.

Les règles en cas de division foncière doivent garantir le respect des prospects sur chacune de parcelles issues de la division.

Chaque article comporte des dispositions particulières pour tenir compte notamment des aménagements/extensions de constructions existantes, les bâtiments annexes et les ouvrages publics ou d'intérêt collectif, isolation par l'extérieur de constructions existantes, etc.

Est également dorénavant précisé une distance de 4 m minimum entre une piscine non couverte et la construction principale, ainsi qu'un retrait minimum de 4 mètres de la limite séparative (mesure comptée au bord de l'eau).



→ Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère

Préserver l'identité et les qualités intéressantes des quartiers, et renforcer la cohésion urbaine du centre et des quartiers constitue un axe du PADD.

En conséquence, de nombreuses dispositions sur l'aspect des constructions sont prévues dans chacune des zones, adaptées à leur destination dominante (activités, habitat, équipement, etc.) ou à leur situation sur le territoire (abords de monuments historiques protégés, urbanisation de bourg, etc.). Elles concernent notamment les toitures, les façades, le cas échéant, les clôtures, les dispositifs privilégiant le développement durable ou les énergies renouvelables. Les règles prévoient une certaine diversité des formes urbaines (toits à pentes, matériaux traditionnels ou plus modernes, etc.).

Sur les clôtures, s'agissant d'un élément complémentaire à la construction qui joue un rôle essentiel dans les ambiances urbaines, les règles prévoient des hauteurs à respecter et des aspects autorisés ou interdits.

Les principales évolutions du PLU

Peu d'évolutions sont recensées, toutefois :

- Adaptations sur les thèmes des matériaux réglementés et intégration des formes urbaines plus écologiques, pour tenir compte de l'évolution de la législation et de la réforme des autorisations d'urbanisme.
- En bordure des zones naturelles ou agricoles et des cours d'eau, les clôtures devront favoriser le passage de la petite faune.
- Réglementation des éoliennes, en concordance avec l'article réglementant les hauteurs, afin de maîtriser leur insertion paysagère.
- Des règles spécifiques ont été introduites visant à améliorer le traitement des clôtures, qu'elles soient au contact d'espaces ouverts/agricoles, de boisements ou de cours d'eau. Et ce dans l'optique d'une meilleure intégration paysagère et environnementale. En effet, s'il est principalement conseillé d'y limiter les clôtures, en cas de réalisation celles-ci devront veiller à être les moins impactantes possibles dans l'optique des continuités biologiques, de la qualité des paysages et de la prise en compte de distances minimales à respecter.

→ Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâti et abords des constructions

Dans les zones urbaines, les dispositions de cet article visent trois objectifs complémentaires :

- Le premier : maintenir une trame verte et paysagère dans les tissus urbanisés. Certaines zones sont concernées par des espaces boisés classés (EBC).
- Le second s'inscrit dans une logique de développement durable en imposant le maintien de secteurs de pleine terre ou peu imperméabilisés qui atténuent les effets du ruissellement et participent à la gestion des eaux pluviales à la parcelle. Les surfaces minéralisées devront privilégier les matériaux ou techniques semi-perméables ou naturelles.
- le troisième vise le respect des paysages et des arbres existants et l'obligation de plantations.

Les principales évolutions du PLU

Il est défini un « coefficient de végétalisation » sur les terrains afin d'assurer l'absorption à la parcelle des eaux pluviales et de garantir un environnement végétal sur l'ensemble des zones. Ont ainsi été définis :

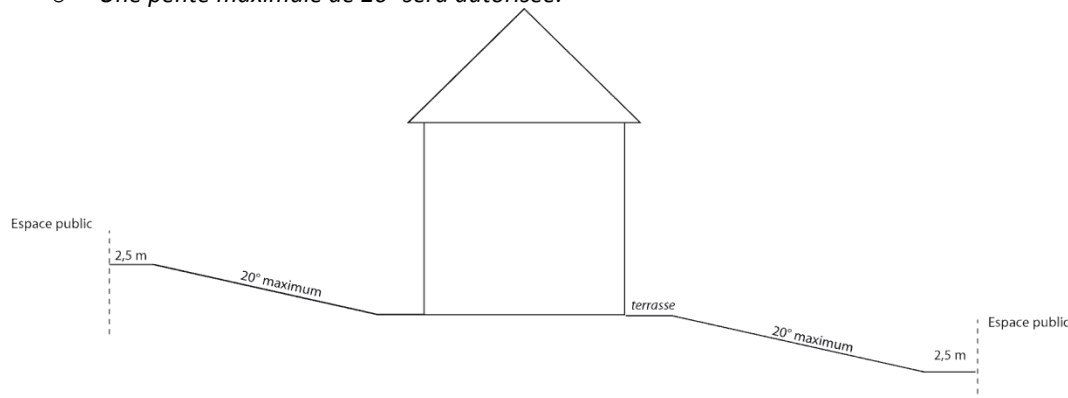
- 10 % minimum de la parcelle doivent être traités en espaces végétalisés en zones UAa et UAh,
- 35 % minimum de la parcelle doivent être traités en espaces végétalisés en zone UAc,
- 60 % minimum de la parcelle doivent être traités en espaces végétalisés en zone UBa,
- 65 % minimum de la parcelle doivent être traités en espaces végétalisés en zones UBb, UBc, UBd et UBh1.
- 70 % minimum de la parcelle doivent être traités en espaces végétalisés en zone UBh2,

De plus, afin de mieux maîtriser le traitement des terrains en pente, il a été défini des règles liées aux levées de terres autorisées en cas de création de logement :



En cas d'affouillement et/ou d'exhaussement de terre liés à l'aménagement d'un terrain :

- Le pied de talus et/ou le pied de pente devra être situé à au moins 2,5 mètres de la limite séparative,
- Une pente maximale de 20° sera autorisée.



→ Les règles de stationnement

Les dispositions de cet article doivent permettre d'intégrer dans tous les projets de construction, la réalisation des places de stationnement nécessaires aux besoins de la construction. Il s'agit en particulier de minimiser l'encombrement des voies publiques par des exigences trop faibles au sein des terrains.

Les règles de cet article correspondent à une estimation des besoins en places de stationnement par catégorie de construction. Les besoins en stationnement demeurent importants et ne doivent pas être sous-estimés dans les nouvelles constructions en particulier à usage de logement ou de commerces.

En matière d'équipements, les besoins sont généralisés en fonction des nécessités prévues..

Enfin, sur des opérations significatives (opération de logements, établissement recevant du public, activités, etc.), il devra être prévu un local ou une aire pour le stationnement des deux-roues.

Les modalités d'application des règles (nombre, surfaces, modes de calcul, etc.) sont précisées sur chaque zone.

Les principales évolutions du PLU

- Un maintien global des normes et exigences de stationnement des véhicules motorisés avec cependant quelques adaptations visant à encourager le stationnement sur la parcelle et non sur l'espace public :
 - En zones UA et UB, les grands logements devront prendre en compte un nombre plus important de places de stationnement : ils devront réalisés « 3 places pour les logements de plus de 150 m² de surface de plancher ».
 - En zones UAa et UAh : « Pour tout logement de plus de 30m², au moins 1 place de jour sur le terrain devra être réalisée ». Aussi, en zone UB, il est précisé qu'à « partir de 2 places nécessaires, au moins 1 place de jour sur le terrain devra être réalisée ». Enfin, il est défini que « les places de jour sont situées sur les parcelles d'habitat individuel ou groupé, elles doivent rester libre en permanence et ne pas être closes depuis la voie d'accès ».
- Les exigences de stationnements « visiteurs » sont revues à la baisse pour limiter le ratio de places par logements dans le respect du PDUIF.
- Par ailleurs, des emplacements pour les deux-roues et les véhicules hybrides ou électriques devront être prévus avec des systèmes de recharge.
- Le maintien d'une règle de 3 places à partir de constructions de plus de 150 m² dans les zones UA et UB vise spécifiquement à endiguer les problématiques de stationnement dans les rues, ce qui entrave et rend dangereuses les circulations notamment au sein des hameaux. Cette règle, bien qu'étant en contradiction avec les orientations du PDUIF vise à prendre en compte cette problématique locale. Cette problématique est également à mettre en parallèle d'une desserte restreinte en transports en commun, en particulier dans les hameaux.



Article III – Équipements et réseaux

→ Desserte par les voies publiques ou privées

Cet article définit les règles et modalités d'accès et de desserte des terrains. Il est écrit de manière globalement semblable pour l'ensemble des zones.

Les règles visent deux éléments essentiels, à savoir s'assurer que :

- les constructions seront accessibles à tous véhicules et notamment aux services d'incendie et de secours ou de collecte des déchets ;
- les accès et largeurs de voies soient étudiés en fonction de l'importance du projet et du nombre de logements ou d'activités desservis dans un souci de sécurité des personnes et de régulation du trafic, d'autre part.

Les principales évolutions du PLU

Afin de préciser ces notions, des largeurs d'accès sont fixées pour tout nouvel accès :

- Au moins 3,50 mètres de largeur en zones résidentielles UA et UB (hors secteur à Orientation d'Aménagement et de Programmation en zones UB).
- Elle n'est pas réglementée sur les autres zones.

La largeur des nouvelles voies n'est plus conditionnée au nombre de constructions desservies, les règles ont été redéfinies ainsi :

- au moins 5 mètres de manière générale.
- au moins 3,5 mètres en cas de sens unique en UA et en UB, un trottoir adapté aux normes PMR devra alors être réalisé en parallèle.
- au moins 8 mètres en zones UI et 1AUI pour adapter les infrastructures au passage de poids lourds.

Ainsi, le PLU impose de prendre en compte pour chaque opération de constructions les modalités de desserte et d'accès garantissant la sécurité des personnes et l'adaptation des voies aux trafics.

Enfin le PLU précise désormais que pour toute division de terrain, un seul accès « par voie » sera autorisé sur la voie publique, ou privée.

→ Desserte par les réseaux

Cet article rappelle les réglementations qui s'imposent en matière de réseaux. Il précise les obligations et modalités de raccordement au réseau d'eau potable : ainsi l'alimentation en eau potable doit être assurée par un branchement sur le réseau public ou éventuellement par puits ou forage accordée par l'ARS.

Il définit également la gestion de l'assainissement à la parcelle.

Les dispositions prévues s'inscrivent dans une démarche environnementale : à l'intérieur d'une propriété, les eaux pluviales et les eaux usées doivent être recueillies séparément. Le branchement sur le réseau collectif d'eaux usées est obligatoire pour les eaux domestiques, sauf pour les zones d'assainissement autonome (non collectif ou en SPANC).

Pour tout déversement d'eaux autres que domestiques et pour les établissements industriels ou artisanaux, des prescriptions spécifiques sont obligatoires.



Pour gérer les eaux pluviales et contenir les effets du ruissellement, les débits rejetés dans le réseau public doivent être limités, après mise en œuvre obligatoire, aux frais du pétitionnaire, de techniques de rétention et/ou d'élimination des eaux pluviales sur la parcelle privative. Les conditions de d'infiltration et de stockage sont déterminées selon le règlement d'assainissement et préconise des dispositifs adaptés aux volumes d'eaux recueillis et permettant leur traitement (noue, mare, puisard, etc.). La capacité de rétention et d'infiltration de ces dispositifs sera calculée sur la base d'une pluie courte d'une durée de 2h et d'un cumul précipité de 60 mm en fonction de la surface imperméabilisée par le projet.

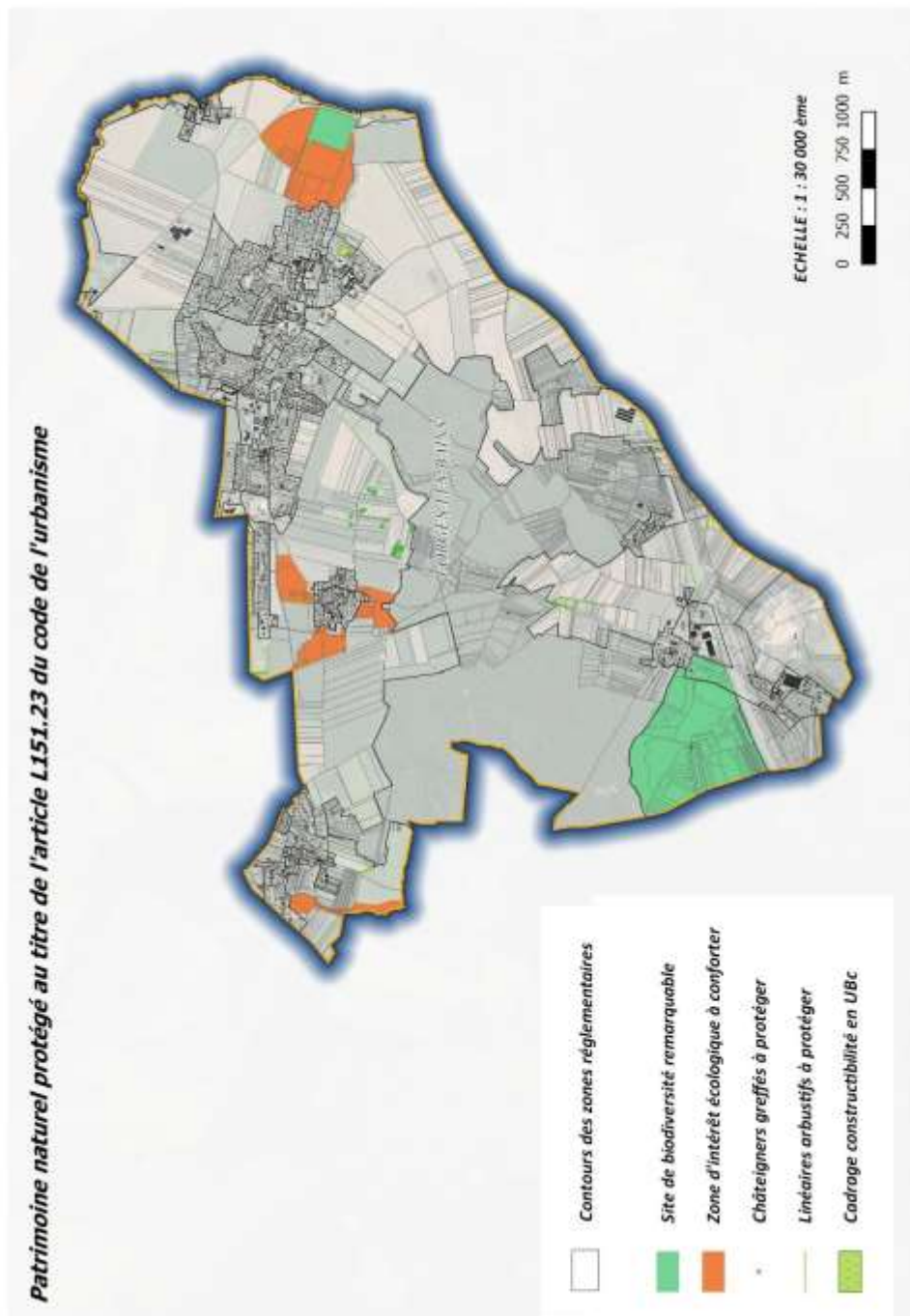
Enfin, il règlemente également les réseaux divers (télécommunications, électricité, gaz, etc.) qui doivent être réalisés systématiquement en souterrain.



VI- AUTRES DISPOSITIONS LIMITANT L'USAGE DES SOLS

VI 1 – La préservation du patrimoine naturel

Le recensement des éléments à préserver au titre de l'article L151.23 du CU :





L'article L 151.23 du Code de l'Urbanisme prévoit que les PLU peuvent :

« ... identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent.».

Le Parc Naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse a effectué un important repérage d'éléments liés aux trames vertes et bleue, structurant la richesse environnementale du territoire, parmi lesquels :

- Les réservoirs de biodiversité
- Des éléments de la sous-trame aquatique :
 - o **Les mares**
 - o **Les zones humides ouvertes et boisées**
- Des éléments de la sous-trame herbacée :
 - o **Les bandes enherbées**
 - o **Les prairies, friches et jachères**
- Des éléments de la sous-trame arborée :
 - o **Les alignements d'arbres**
 - o **Les boisements**
 - o **Les haies**

La commune de Forges-les-Bains possède en effet un héritage rural composé notamment de haies et d'alignements d'arbres sur de nombreuses parties agricoles et naturelles de son territoire.

C'est ce patrimoine que le PLU s'attache à préserver par une identification spécifique sur le plan de zonage au titre de la préservation des éléments de patrimoine supports des continuités écologiques locales (*article L151.23 du code de l'urbanisme*).

Il s'agit pour ces éléments de préserver leurs inscriptions spatiales et leurs fonctionnalités écologiques au sein du réseau de la trame verte et bleue.



VI 2 – La prise en compte des risques, nuisances et pollutions

Il existe de plusieurs contraintes et facteurs de risques ou de nuisances sur le territoire communal. En fonction de leur portée, il convient de distinguer :

- les contraintes fortes qui mettent en cause la sécurité des personnes et des biens ;
- les contraintes de moindre importance qui peuvent néanmoins provoquer des dégâts matériels aux constructions.

Les différentes mesures d'intégration dans le nouveau PLU sont résumées dans le tableau suivant :

Types de contraintes	Prise en compte dans le PLU
RISQUES NATURELS	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mouvements de terrains liés à la présence d'argiles 	<p>Les zones concernées par ces aléas sont identifiées à titre d'information en annexe du règlement et présentées dans le rapport de présentation.</p> <p>Dans ces zones, les constructions ou occupations des sols devront s'inspirer des informations et RECOMMANDATIONS édictées par le document d'information présent en annexe.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zones inondables 	<p>La commune est concernée sur plusieurs secteurs par des zones inondables définies dans l'Atlas des Plus Hautes Eaux Connues. Un report réglementaire est inscrit dans le règlement écrit vers les zones concernées qui sont matérialisées sur le plan des annexes divers (pièce n°8). Il est conseillé aux porteurs de projets de contacter les services de la Direction Départementale des Territoires pour connaître les mesures de prise en compte du risque inondation préalablement à la réalisation de tout aménagement au sein de ces zones.</p> <p>À noter qu'un PPRI a été prescrit sur la Prédecelle, mais n'est pas à ce jour pas réalisé.</p>
RISQUES TECHNOLOGIQUES OU INDUSTRIELS ET NUISANCES	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transports de matières dangereuses aux transports de matières dangereuses, par voie routière et ferroviaire et par canalisation (gaz, électricité ou pipe-line) 	<p>Ces risques impactent certaines zones résidentielles et donc d'accueil de populations permanentes à leurs abords. Toutefois, une information renforcée sera diffusée pour les projets divers situés à proximité de ces voies.</p> <p>Et le contact des gestionnaires des ouvrages (TRAPIL, TOTAL, RTE ou GDF) est recommandé avant le dépôt des projets pour connaître les prescriptions ou recommandations à leurs abords.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servitudes diverses 	<p>Prise en compte des effets de ces servitudes et limitation de l'installation de populations dans les secteurs concernés.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Installations classées et activités polluantes 	<p>Prise en compte de l'existence ou de la présomption de présence de pollutions industrielles de sites. A titre informatif, le rapport de présentation précise les établissements industriels ou autres, exerçant une activité qui peut entraîner un danger ou des nuisances pour le voisinage ou l'environnement (exemples des silos de la coopérative)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuisances sonores le long des voies routières et ferrées identifiées dans le plan des annexes 	<p>Les zones soumises au Bruit des infrastructures terrestres sont identifiées en Annexes diverses du PLU. Dans ces zones, le règlement renvoie aux dispositions de la loi sur le Bruit et des arrêtés en matière d'isolation acoustique des bâtiments d'habitation ou d'enseignement.</p>

VI 3 – Les Espaces Boisés Classés

Ils sont nombreux dans la commune et recouvrent aussi bien le grand massif boisé du Bois de Bajolet que des espaces plus restreints au sein des parties urbanisées.

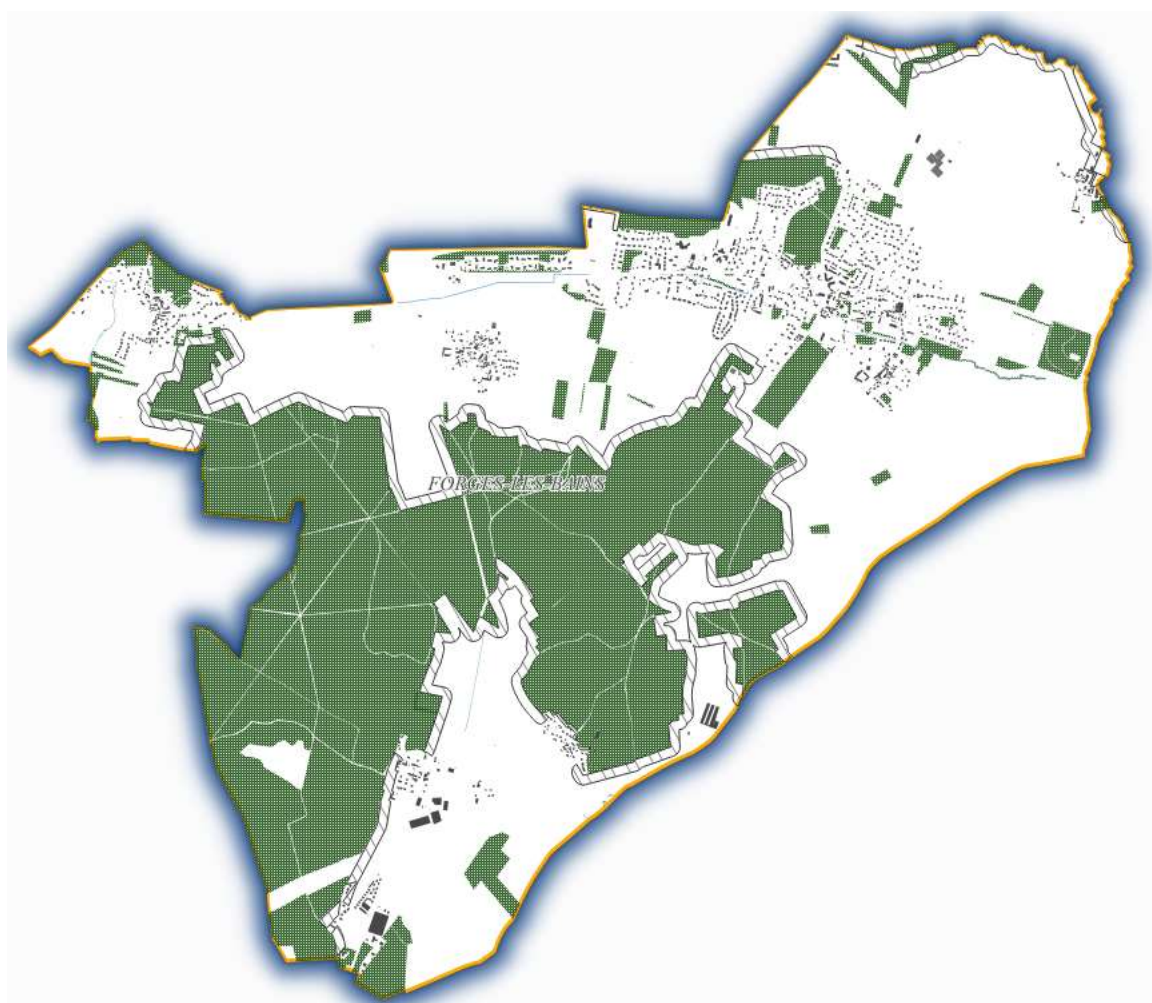
Les EBC (espaces boisés classés) représentent 515 ha, et couvrent près de 35 % du territoire.

Conformément au SDRIF, les lisières des massifs boisés de plus de 100 ha doivent être préservées et valorisées. Cette disposition figure sur les plans de zonage et dans le règlement écrit des zones agricoles et naturelles. Ainsi, en dehors des sites urbains constitués, une bande de 50 m depuis la limite des boisements est inconstructible.




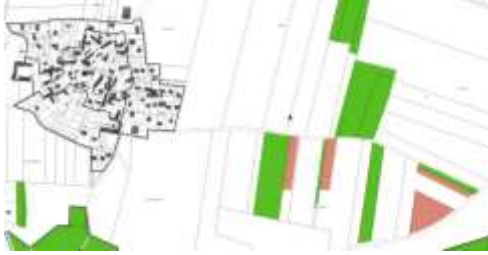
Entre le PLU précédent et celui en projet, un différentiel d'environ 5,4 ha à la baisse est recensé. Ceci s'explique par l'ensemble des ajustements réalisés pour :

- Soit mettre à jour les repérages en fonctions de photo aériennes et de réalités de terrain, mais n'impliquent pas réellement d'enjeu de constructibilité car situés en zone agricole ou naturelle, (*hormis pour le projet de voie de desserte proche de l'école*).
- Soit procéder à des reclassements dans le cadre d'un projet d'intérêt collectif (cf. école),




Les sites concernés dans le PLU en projet sont identifiés sur la carte ci-dessous :









Localisation	Comparaison PLU en vigueur / PLU 2018 : <u>LES SUPPRESSIONS D'EBC</u>	Différentiel de surface	Justification
Centre- bourg		<p>- 2580 m²</p> <p>- 6000 m²</p>	<p>Une partie des EBC situés au Nord de l'école ont été supprimés en raison de la nécessité de réalisation d'une voie de desserte vers le restaurant scolaire. Une superficie légèrement supérieure a été réattribuée en compensation en limite du gymnase.</p> <p>Sur le secteur UAC, une partie des EBC ont été supprimés car il s'agit d'une nappe de parking.</p>
Centre- bourg		<p>-1,12 ha</p>	<p>Les EBC ont été supprimés mais remplacés sur une superficie légèrement inférieure par une identification au titre de l'art. L151.23 de sorte à ne plus interdire les constructions mais à les limiter en fonction de l'intérêt paysager fort.</p>
Pivot		<p>-4,68 ha</p>	<p>Les EBC ont été redimensionnés ont fonction de l'existant. En effet, la majorité de ces surfaces ne sont pas boisées. Pour autant, la constructibilité sur cette zone demeure très peu possible en raison de la matérialisation de la lisière de 50m liée à la présence d'un massif boisé de plus de 100 ha.</p>
Chardonnet		<p>-1,38 ha</p>	<p>Les contours des EBC ont été ajustés en fonction de l'existant. Les surfaces retirées sont des espaces cultivés.</p>




Localisation	Comparaison PLU en vigueur / PLU 2018 : <u>LES SUPPRESSIONS D'EBC</u>	Différentiel de surface	Justification
Malassis		<i>-1,80 ha</i>	Les contours des EBC ont été ajustés en fonction de l'existant. Les surfaces retirées sont des espaces cultivés.
Centre territoire communal		<i>-3,15 ha</i>	Les contours des EBC ont été ajustés en fonction de l'existant. Les surfaces retirées sont des espaces cultivés.
Bajolet		<i>-2,39 ha</i>	Les contours des EBC ont été ajustés en fonction de l'existant. Les surfaces retirées sont des espaces cultivés.
TOTAL		<i>-15,38 ha</i>	



Localisation	Comparaison PLU en vigueur / PLU 2018 : LES AJOUTS D'EBC	Différentiel de surface	Justification
Ardillières		+ 3800 m²	Le reclassement d'une partie des zones urbaines du hameau en zone naturelle en raison de la sensibilité environnementale du site, de la présence à proximité d'une zone humide avérée et surtout de boisements bien constitués s'accompagne d'un classement en EBC de ces espaces.
Centre-bourg		+2,45 ha	Les EBC cadrant le Nord du centre-bourg ont été étendus jusqu'en fonds de parcelles et 2 secteurs ont été ajoutés : <ul style="list-style-type: none"> - 6800 m² sur le bois de Boissy pour le préserver de l'urbanisation - 3800 m² près du gymnase en compensation de la suppression d'EBC près de l'école en raison d'un projet de voie de desserte.
Malassis		+1,25 ha	Les contours des EBC ont été ajustés en fonction de l'existant. Les surfaces ajoutées sont des boisements constitués contribuant pleinement à la trame boisée communale et intercommunale.
Centre territoire communal		+4,05 ha	Les contours des EBC ont été ajustés en fonction de l'existant. Les surfaces ajoutées sont des boisements constitués contribuant pleinement à la trame boisée communale et intercommunale.



Localisation	Comparaison PLU en vigueur / PLU 2018 : LES AJOUTS D'EBC	Différentiel de surface	Justification
Bajolet / Alouetterie		+1,80 ha	Les contours des EBC ont été ajustés en fonction de l'existant. Les surfaces ajoutées sont des boisements constitués contribuant pleinement à la trame boisée communale et intercommunale.
TOTAL		+ 9,93 ha	

VI 4 – Les outils en faveur du Développement durable

Divers textes ont fait évoluer le contexte juridique depuis la loi SRU (Solidarités et renouvellement urbain) et l'approbation du PLU en 2011, à l'instar des lois GRENELLE de l'ENVIRONNEMENT 1 et 2 et de la loi ALUR du 24 mars 2014. Elles visent notamment à renforcer la prise en compte de l'Environnement et de la préservation des ressources, des trames Verte (naturelle) et Bleue (cours d'eau, mares et milieux humides), agir en faveur de la transition énergétique, etc. Il s'agit donc de favoriser des pratiques et une gestion environnementale du territoire, comme indiqué au PADD.

Ainsi, en s'appuyant sur ces nouveaux éléments, le Plan local d'Urbanisme intègre des dispositions plus adaptées sur 5 thématiques spécifiques sous formes des réglementations, recommandations ou incitations :



Biodiversité et continuités écologiques

PRESCRIPTIONS

- Préservation d'espaces végétalisés sur les parcelles
- Liste de plantations recommandées pour la biodiversité
- Préservation des abords des cours d'eau
- Sensibilisation sur les potentiels de zones humides
- Clôtures adaptées pour les passages de faune aux abords des milieux naturels

RECOMMANDATIONS

- Principes d'aménagement des franges urbaines ou de lisières de forêts
- Recoisement de certains arbres remarquables

Gestion de l'Eau

PRESCRIPTIONS

- Obligation de retenir et d'infiltrer les eaux pluviales à la parcelle
Le dimensionnement des ouvrages de rétention et d'infiltration sera calculé sur la base de pluie et volumes donnés par le syndicat gestionnaire (règlement d'assainissement).



- En cas de pluies plus intenses et de trop-plein, un rejet sera possible avec un débit de fuite maximal de 1L/s/ha de terrain.

RECOMMANDATIONS

- Mise en place de systèmes de récupération des eaux de pluie.

Energies

PRESCRIPTIONS

- Respect minimal de performances énergétiques pour les constructions neuves
- Réglementation et cadrage des dispositifs d'énergies renouvelables (panneaux solaires, éoliennes, etc.) et assurer leur intégration dans l'environnement urbain
- Sensibilisation sur les potentiels énergétiques en lien avec l'ATEPS (agence territoriale de l'énergie du plateau de Saclay)

INCITATIONS

- Possibilités des déroger aux maxima de volumétrie (emprise et hauteur) des constructions existantes, afin de permettre une isolation par l'extérieur

RECOMMANDATIONS

- Inscription dans le Programme TEP-CV et dans l'appel à projets régional « 100 quartiers innovants » pour le Quartier Ouest par exemple.
- Se référer au guide de recommandations d'implantation des dispositifs d'énergies renouvelables

Circulations et stationnements

PRESCRIPTIONS

- réglementation des accès en fonction du nombre de logements ou d'activités desservies
- maintien d'un nombre de 2 places de stationnement par logement

Nouveautés imposées par la loi

- Obligations de stationnements pour les deux-roues dans les constructions de plus de 3 logements
- Obligations de prévoir des places équipables en charges de véhicules hybrides ou électriques dans les parcs de stationnement de plus de 10 places

RECOMMANDATIONS

- favoriser les stationnements souterrains ou la réalisation de "place de midi", incluant le recul du portail au sein de la parcelle pour permettre le stationnement.



Déchets

PRESCRIPTIONS

- Obligations de prévoir des lieux de stockage et de tri des déchets mutualisés dans les opérations de 5 logements et plus.
- Mise en place de points d'apports volontaires dans des opérations significatives de plus de 25 logements

RECOMMANDATIONS

- prévoir l'enfouissement des bennes de stockage de déchets dans les opérations significatives (plus de 30 logements).

VI 5 – Les emplacements réservés

La révision du PLU a permis la mise à jour des emplacements réservés(ER). Au regard des orientations retenues par le projet communal et des actions déjà réalisées, l'actualisation des emplacements réservés porte à 21 le nombre d'emplacements réservés retenus dans le PLU.

N° de référence	Destination	Superficie	Zonage	Bénéficiaire
1	Aménagement d'une liaison douce	Env. 1400 m ²	N et UL	Commune
2	Aménagement d'une liaison douce	Env. 6230 m ²	A	Commune
3	Ouvrage hydraulique + aménagement de cœur de village et circulations douces	Env. 2225 m ²	N	Commune
4	Aménagement d'espaces publics (Chardonnet)	Env. 215 m ²	UAh	Commune
5	Aménagement d'un boulo-drome et de stationnements	Env. 2130 m ²	UL	Commune
6	Aménagement pour gestion alternative et naturelle des eaux de ruissellement	Env. 4215 m ²	A	Commune
7	Accès réseau d'assainissement	Env. 675 m ²	N et UBb	Commune
8	Accès réseau d'assainissement	Env. 1440 m ²	UBb	Commune
9	Aménagement de liaisons douces et espaces verts	Env. 2000 m ²	UBc	Commune
10	Aménagement de liaisons douces	Env. 17825 m ²	N	Commune
11	Aménagement de liaisons douces et stationnements	Env. 1965 m ²	A et UBd	Commune
12	Équipements publics : citystade	Env. 800 m ²	UL	Commune
13	Équipements publics : tennis	Env. 6220 m ²	UL	Commune
14	Aménagement de liaisons douces	Env. 2140 m ²	A	Commune
15	Aménagement en faveur d'activités publiques de découverte de pratiques agri-naturelles	Env. 6015 m ²	A	Commune
16	Aménagement pour la circulation d'engins agricoles et stationnement	Env. 135 m ²	UBh1	Commune
17	Aménagement de trottoir pour la sécurisation des circulations piétonnes	Env. 450 m ²	UBb	Commune
18	Aménagement de stationnements pour automobiles	Env. 200 m ²	UBh2	Commune
19	Aménagement de voirie	Env. 680 m ²	A	Commune
20	Aménagement d'un accès pour le restaurant scolaire	Env. 4800 m ²	N et UL	Commune



A noter que sur l'ensemble des emplacements réservés indiqués, la création de liaisons douces ne répond pas à une logique d'artificialisation d'espaces agricoles et naturels, leur traitement privilégiera des aménagements perméables. Cette logique représente une superficie totale de près de 3 hectares :

N° de référence	Destination	Superficie	Zonage	Bénéficiaire
1	Aménagement d'une liaison douce	Env. 1400 m ²	N et UL	Commune
2	Aménagement d'une liaison douce	Env. 6230 m ²	A	Commune
10	Aménagement de liaisons douces	Env. 17825 m ²	N	Commune
11	Aménagement de liaisons douces et stationnements	Env. 1965 m ²	A et UBd	Commune
14	Aménagement de liaisons douces	Env. 2140 m ²	A	Commune



VII- INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

VII 1 – La préservation du patrimoine naturel

Dans le cadre de la procédure de révision du PLU, l'autorité environnementale (DRIEE) a été saisie après le débat sur les orientations du projet d'aménagement et de développement durables dans le cadre des procédures d'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Le PLU de Forges-les-Bains entrait dans le champ des procédures d'évaluation « au cas par cas ».

Sur la base du PADD débattu en conseil municipal, l'autorité environnementale n'a pas jugé nécessaire de réaliser une évaluation environnementale spécifique du PLU.

Ce chapitre décrit donc les incidences et effets généraux du plan local d'urbanisme sur l'Environnement.

Selon les objectifs poursuivis, plusieurs projets susceptibles d'avoir des répercussions, positives ou négatives, sur l'environnement se dégagent des orientations du Plan Local d'Urbanisme.

Ces différents aspects sont plus ou moins importants et entraînent certains changements dans le contexte et la situation actuelle.

Toutefois, l'ensemble de ces projets et leurs incidences ont été étudiés pour aboutir à un projet de qualité. Les incidences sur l'Environnement ont été analysées de façon à limiter les risques et les désagréments et à énoncer les moyens mis en œuvre dans le PLU pour réduire voire compenser leurs effets négatifs.

Le PLU ne doit pas avoir d'incidences importantes et joue en faveur du Développement Durable et de la prise en compte de l'Environnement.

Il a des incidences positives sur plusieurs thématiques majeures :

- la limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et boisés (préservation des enveloppes urbaines) ;
- un développement urbain « endogène » pour répondre aux besoins en logements, activités économiques et équipements ou services, dans les limites des zones bâties existantes et classées en zones U.
- le renforcement de la préservation et de la mise en valeur des paysages, des espaces naturels de qualité et de sites de biodiversité remarquable ou « ordinaire »
- la valorisation du cadre bâti et patrimonial,
- une meilleure prise en compte des risques naturels ou technologiques, des nuisances et pollutions pour leur prévention et la limitation de leur portée.
- le renforcement des exigences concernant la préservation des ressources (eau, énergies) et la réduction des émissions et rejets anthropiques (eaux usées et pluviales, déchets, gaz à effet de serre, etc.)

Les incidences et effets significatifs des évolutions urbaines envisagées dans le PLU doivent être limités, atténués ou réduits avec des mesures diverses déclinées selon les thématiques dans les pages suivantes.



1. IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS ET PHYSIQUES

1. La topographie et la géologie

La mise en œuvre du Plan n'a pas d'incidences négatives sur la topographie, la géologie et la structure générale des sols et sous-sols. Les projets et opérations d'urbanisation devront tenir compte des propriétés des sols et sous-sols (présence d'argiles, profondeur de la nappe en cas de sous-sols, topographie, etc.)

2. L'hydrologie

Les incidences du PLU et notamment des projets d'urbanisation et/ou d'aménagements sur les milieux récepteurs et les cours d'eau présents sont d'ordre quantitatifs et qualitatifs :

- L'imperméabilisation de surfaces induit une augmentation des volumes d'eau de surfaces à gérer. Les conséquences peuvent se faire sentir sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau où les phénomènes de débordement peuvent s'amplifier. Un apport supplémentaire et important d'eaux pluviales (sans écrêtement préalable), peut générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante.
- la qualité des eaux des milieux récepteurs peut-être altérée par trois types de pollution (chronique, saisonnière, accidentelle), ainsi que par les rejets d'eaux pluviales ou d'eaux usées.

Au vu de la situation des différents projets, les cours d'eau les plus particulièrement susceptibles d'être concernés sont le Petit Muce et la Prédecelle.

Toutefois, les incidences du PLU sur l'hydrologie restent modérées au regard de l'ensemble de territoire et largement atténuées par les mesures envisagées ci-contre.

- Marges de recul à respecter le long des cours d'eau
- Infiltration à la parcelle obligatoire.
- Maîtrise de l'imperméabilisation des sols dans l'ensemble des quartiers (avec coefficient d'emprise au sol maximale et espaces végétalisés minimum pour les zones urbaines)
- Interdiction des rejets non traités dans les milieux récepteurs afin de préserver leur qualité.

3. Les milieux agricoles

Les espaces agricoles sont préservés et protégés par un classement spécifique en zone A, qui limite les aménagements à ceux nécessaires aux exploitations agricoles ou aux services d'intérêt général.

La superficie des zones classées en zone A représente plus de 700 hectares.

Des modifications de surface sont liées au reclassement de certains espaces en zone N et au reclassement du site ECT vers une zone N spécifique.



4. Les milieux naturels, espaces boisés et espaces verts urbains

- *Maintien de la protection des espaces boisés*

Les espaces boisés et naturels de qualité sont protégés contre leur défrichement total et leur abattage partiel est soumis à autorisation.

- Généralisation de la protection des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares.

- *Protection d'arbres ou groupes d'arbres remarquables*

Identifiés au titre de l'article L151.19 du CU

- des dispositions réglementaires ont été accentuées : protection des lisières de massifs boisés, inconstructibilité des boisements, reculs obligatoires le long des cours d'eau, réglementation des clôtures, plantations à préserver ou créer sur les parcelles, etc.

5. Les écosystèmes – la faune et la flore

- *Renforcement de la protection des terres cultivées* classées en A et des massifs boisés classés en N et dont le défrichement est interdit ou soumis à autorisation.

Traitement paysager d'insertion des futurs quartiers dans l'environnement.

Protection dans la mesure du possible des haies et arbres remarquables sur les sites à aménager.

- Préservation des espaces naturels situés tout le long des bords de la Prédecelle.

2. SUR LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

1. La qualité de l'air

Compte tenu de la faible source d'émission atmosphérique et de la présence dominante des espaces non urbanisés, la dégradation de la qualité de l'air est improbable.

Toutefois, certaines orientations du plan local d'urbanisme peuvent être à l'origine de pollutions infimes avec l'augmentation des émissions de gaz d'échappement liées à une circulation croissante des véhicules due aux zones d'habitations supplémentaires.

Plusieurs orientations et mesures transversales concourent à limiter les émissions de gaz à effet de serre dans le cadre du PLU :

- maîtrise de la lutte contre l'étalement urbain (urbanisation privilégiée au sein de l'enveloppe urbaine existante) ayant pour effet de réduire les distances vers les équipements et les services, et d'encourager les déplacements non motorisés ;
- densification du tissu urbain ;
- protection des espaces naturels et agricoles, constituant un moyen efficace de lutte contre le changement climatique, ces espaces jouant le rôle de stockage de carbone par les végétaux ;
- préservation et développement des circulations douces (liaisons cycles/piétons) ;
- valorisation des énergies renouvelables et réduction des consommations énergétiques, notamment en termes d'écoconstruction (OAP, règlement d'urbanisme) et d'autorisation de dispositifs de production d'énergie renouvelable (panneaux solaires, etc.).



2. La collecte et le tri des déchets

- *Augmentation des consommations à traiter*

Du fait du renforcement des zones urbaines ou à urbaniser la quantité de déchets produits doit croître globalement.

- Création de locaux de stockage sur les opérations
- Intégration des nouvelles habitations et activités dans le réseau de collecte.

3. L'assainissement

- *Augmentation de la surface imperméabilisée*

une augmentation des volumes d'eaux ruisselées est à prévoir (voiries et constructions).

- *Augmentation des débits d'eaux usées.*

De la même façon, les rejets d'eaux usées seront plus importants du fait de l'augmentation des consommateurs potentiels.

Dans les zones urbanisées :

- Respect du système d'assainissement collectif.
- Réhabilitation des réseaux existants en cours.

4. Prise en compte des risques ou nuisances

- Augmentation régulière des trafics et risques de nuisances sonores aux abords des axes bruyants.
- Réglementation des installations classées pour l'environnement.

Ils font l'objet d'une information préventive dans le dossier de PLU.

De plus, pour éviter les nuisances sonores, des prescriptions phoniques sont prévues pour les zones aux abords des axes à fort trafic.

3. SUR LE CADRE DE VIE

1. Sur les circulations

- *Augmentation des trafics*

L'ouverture à l'urbanisation des secteurs de développement du bourg va engendrer une croissance significative des trafics automobiles sur les axes majeurs mais également sur le reste du réseau routier et le parc de stationnements de la commune.

Aménagement de carrefours en rapport avec les sites à Orientations d'Aménagement et de programmation

Aménagement de cheminements piétonniers à travers les différents quartiers et vers les pôles d'équipements.

- *Aménagement de nouvelles voiries*

Le schéma d'aménagement de chacun des secteurs à urbaniser tient compte des effets de cette croissance de trafic et prévoit l'aménagement de voies nouvelles reliées au réseau existant (voies automobiles mais également cheminements piétonniers).

3. Sur la qualité du patrimoine

- Réhabilitation et conservation des anciens murs de pierres
- Valorisation des constructions patrimoniales (cf. L151.19 du CU)



4. Sur la qualité des paysages

Les opérations nouvelles s'inscrivent dans le cadre d'un projet d'aménagement volontaire, global et cohérent dont les dispositions et le schéma de principe d'aménagement sont traduits dans le PADD et le règlement et sur les documents graphiques.

Ces dispositions intègrent des notions de préservation du cadre de vie (constructions intégrées au site, réalisation d'aménagements paysagers le long des axes structurants et aux abords des quartiers existants, adaptation de la trame viaire et renforcement des liaisons, ...)



VIII- MESURES D'ÉVALUATION ET INDICATEURS DE SUIVI DE L'APPLICATION DU PLU

Conformément au code de l'urbanisme (articles L153-27), le PLU doit faire l'objet d'une analyse des résultats de l'application du plan dans un délai de 9 ans à compter de la délibération d'approbation. Cette analyse des résultats permet un suivi régulier du document d'urbanisme et dresser un bilan de l'efficacité des outils et dispositions mises en œuvre.

Cette analyse se base sur la définition d'indicateurs de suivis : par exemple, suivi du contexte territorial (indicateur de contexte, pour une meilleure connaissance du territoire et de son évolution) et suivi *stricto sensu* des conséquences de la mise en œuvre du PLU (indicateurs de résultat).

En conséquence, plusieurs indicateurs de suivi sont proposés afin de rendre compte des orientations et des objectifs fixés en matière de préservation de l'environnement et des effets de la mise en œuvre du projet.

Les indicateurs présentés ci-après constituent des outils d'évaluation du PLU au regard de l'état initial détaillé en parties 1 et 2 du présent rapport de présentation.

Le respect des objectifs fixés pourra être mis en évidence par les résultats des indicateurs de suivi et pourra motiver le cas échéant des ajustements éventuels afin d'atteindre les objectifs attendus ou une redéfinition de ces objectifs à travers une adaptation du PLU (par révision ou modification).



Thème	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial en 2017
Occupation du sol et consommation d'espace			
Occupation du sol	Evolution de la répartition des terrains sur la commune Densité moyenne des zones d'habitat Estimation de la densité humaine ¹	Maintien d'une croissance urbaine limitée	ZonesU : 189 ha ZonesAU : 4 ha ZonesA : 708 ha ZonesN : 563 ha
Eaux superficielles et souterraines			
Ressource en eau	Estimation de la consommation d'eau potable par habitat et par an	Maîtrise de la consommation annuelle d'eau et tendance du rapport de l'évolution de l'augmentation de la population avec la consommation totale	- Nombre abonnements au 31/12/2017 - Volumes mis en distribution en 2017 (m3) - Comparaison des indicateurs de qualité de l'Eau distribuée
Consommations et productions énergétiques			
Consommations énergétiques des constructions	Nombre de nouvelles constructions « basse consommation » ou performantes en énergie, réalisées. Consommation d'énergies pour les équipements publics	Maîtrise de la consommation annuelle d'énergies (énergies électriques, énergies fossiles, énergies renouvelables) - Dans l'habitat - Dans les activités économiques - Dans les équipements	
	Installations de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, éolien, géothermie...) : nombre de nouvelles installations autorisées à partir de la mise en œuvre du PLU : - Constructions neuves - Réhabilitation/rénovation		



Thème	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial en 2017
Patrimoine naturel			
Terres agricoles	Surveillance de la consommation foncière et bilan sur les espaces naturels et l'activité agricole	Maintien d'une activité identitaire du territoire	708 ha de terres vouées à l'activité agricole
Espaces boisés	Surveillance de l'évolution des surfaces boisées communales, notamment des espaces boisés classés	Meilleure connaissance de l'évolution des espaces naturels du territoire	515 ha en espaces boisés classés
Risques et nuisances			
Risque d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance des constructions en zone inondable - Nombre de constructions concernées par des arrêtés de catastrophes naturelles ou sinistres 	Meilleure prise en compte du risque d'inondation	Voir zonage et cadastre pour localisation des zones à risques
Déplacements			
Développement des TC	<ul style="list-style-type: none"> - Fréquentation des TC circulants sur la commune - Nombre d'arrêts de bus ou de TCSP dans les quartiers - Temps de trajet sur des itinéraires de référence fréquentés lors de migrations domicile – travail ou de traversée de la commune du Nord au Sud 	<p>Meilleure fréquentation des TC présents et accessibles sur la commune</p> <p>Réduction des pratiques de déplacements en voiture</p>	<p>Nombre d'arrêts de bus ou de TCSP sur la commune</p> <p>Nombre de personnes empruntant les transports en commun dans les migrations domicile travail</p>
Déplacements doux	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du linéaire de liaisons douces communales – biannuel - Nombre d'emplacements vélos développés dans les espaces collectifs ou publics 	<p>Surveillance du linéaire de liaisons douces existantes et créées</p> <p>Bilan du développement des modes 2-roues</p>	<p>Linéaire de circulations douces sécurisées sur la commune : km de pistes cyclables et Emplacements vélos sur les espaces publics ou privés ouverts au public</p>
Rejets anthropiques divers			
Déchets ménagers	<p>Evolution du tonnage de déchets produits, recyclés</p> <p>Evolution des tonnages collectés en déchetterie</p>	<p>Surveillance de l'évolution des déchets produits/collectés</p> <p>Evolution des tonnages de tri des déchets – Sensibilisation au tri</p>	Cf rapport annuel de fonctionnement du syndicat de ramassage des ordures ménagères
Eaux usées	<p>Suivi du fonctionnement de la station d'épuration et suivi de la qualité des rejets - annuelle</p> <p>Suivi du réseau d'assainissement des eaux usées et des installations d'assainissement autonomes - pluriannuelle</p>	<p>Surveillance de la capacité épuratoire de la station d'épuration et des volumes à l'entrée de la station (station intercommunale du SIAAP)</p> <p>Evolution du linéaire de réseaux d'eaux usées, état et fonctionnement, nombre de raccordements</p>	Cf rapport annuel du gestionnaire

