

## 1 - RAPPORT DE PRESENTATION

### 1.2 - DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

Dossier d'approbation du projet de PLU

Conseil territorial du 14 décembre 2016

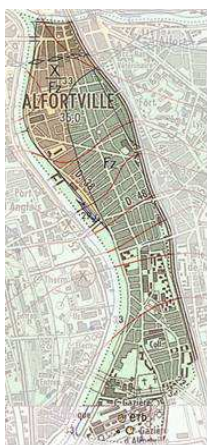
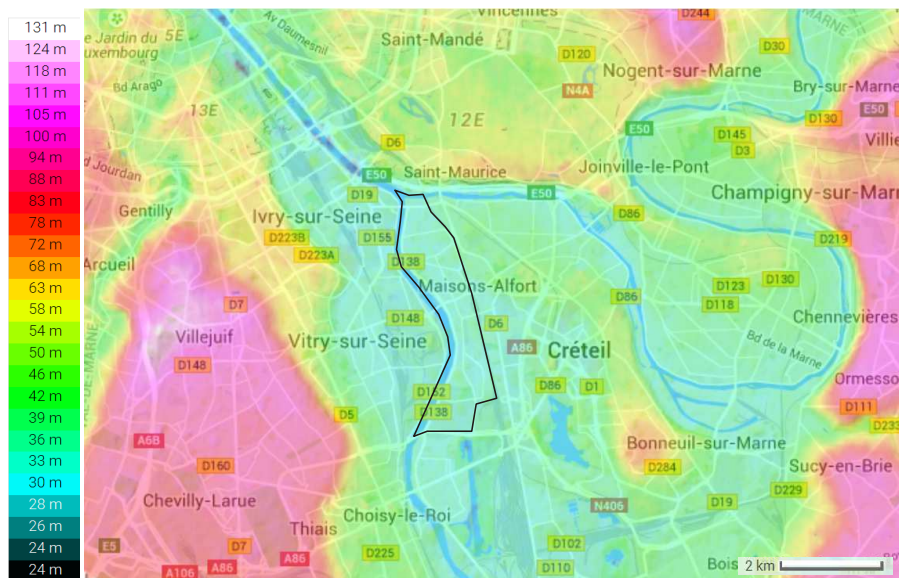
<b>SOMMAIRE</b>	
<b>1. LA STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE</b>	<b>3</b>
1.1. TOPOGRAPHIE ET GEOLOGIE	3
1.2. L'HYDROGRAPHIE	3
1.3. LE CLIMAT	4
<b>2. LES ENTITES PAYSAGERES URBAINES</b>	<b>6</b>
2.1. LES ENTREES DE VILLE	6
2.2. LES ENSEMBLES BATIS DANS LA VILLE	10
2.2.1. Les quartiers mixtes du nord	11
2.2.2. Les espaces à dominante pavillonnaire	12
2.2.3. Les grands ensembles	13
2.2.4. Les zones d'activités	14
2.3. LES AXES STRUCTURANTS	15
2.4. ENJEUX	16
<b>3. LA TRAME VERTE ET BLEUE</b>	<b>17</b>
3.1. DEFINITION DE LA TVB	17
3.2. INSERTION DE LA TVB A L'ECHELLE REGIONALE ET LOCALE	17
3.3. PLANIFICATION	18
3.3.1. Le Schéma Régional Cohérence Ecologique (SRCE)	18
3.3.2. Le SDRIF (Schéma Directeur de la Région Ile-de-France)	20
3.3.3. Le plan Vert départemental	20
3.3.4. Le plan Ecophyto 2018	20
3.4. LA TRAME VERTE ET BLEUE A ALFORTVILLE	21
3.4.1. La présence de l'eau en ville : à la confluence de la Seine et de la Marne	21
3.4.2. Les abords de la voie ferrée/rive Est	25
3.4.3. Les composantes de la trame verte urbaine	28
3.5. LA BIODIVERSITE	31
3.5.1. L'état de la biodiversité en petite couronne parisienne :	31
3.5.2. La flore	32
3.5.3. La faune	32
3.6. ENJEUX POUR LA TRAME VERTE ET BLEUE	33
<b>4. RESSOURCES EN EAU</b>	<b>34</b>
4.1. HYDROGRAPHIE ET BASSIN VERSANT	34
4.1.1. Unités hydrographiques	34
4.1.2. Les eaux de surface	34
4.1.3. Les eaux souterraines	34
4.2. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	35
4.3. LES EAUX USEES ET LES EAUX PLUVIALES	37
4.3.1. La collecte	37
4.3.2. Le traitement	38
4.4. SURVEILLANCE ET CONTROLE	38
4.5. REGLEMENTATION ET PLANIFICATION	38
4.5.1. La loi sur l'eau	38
4.5.2. SDAGE	38
4.5.3. SAGE	39
<b>5. LES RESSOURCES EN ENERGIE</b>	<b>41</b>
5.1. GEOTHERMIE	41
5.2. L'ENERGIE SOLAIRE	41
5.3. L'EOLIEN	42
5.4. LES RESEAUX DE DISTRIBUTION	43
<b>6. LA GESTION DES DECHETS</b>	<b>45</b>
6.1. REGLEMENTATION ET PLANIFICATION	45
6.1.1. La loi relative aux déchets	45
6.1.2. Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA)	45
6.1.3. Une nouvelle réglementation pour la propreté et la gestion des déchets	45
6.2. LES COMPETENCES EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS	46
6.3. LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS	46
6.3.1. Modalités de tri	46
6.3.2. Bornes d'apport volontaire	48
6.3.3. Évolution des quantités de déchets produites depuis 10 ans	48
6.4. LE TRAITEMENT DES DECHETS MENAGERS	49
6.5. REDUIRE LES DECHETS : ACTIONS EN COURS ET A L'ETUDE	49
<b>7. LA QUALITE DE L'AIR</b>	<b>50</b>
7.1. LA SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR	50
7.2. QUALITE DE L'AIR A ALFORTVILLE	50
7.3. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA)	51
<b>8. LES NUISANCES ET LES RISQUES</b>	<b>52</b>
8.1. LES NUISANCES SONORES	52
8.1.1. Classement des infrastructures terrestres	52
8.1.2. Cartes communales des nuisances sonores	53
8.2. LES RISQUES NATURELS	54
8.2.1. Les risques d'inondation	54
8.2.2. Contexte réglementaire	54
8.2.3. Plan de prévention des risques de mouvement de terrain	58
8.3. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES	59
8.3.1. Les installations classées pour la protection de l'environnement	59
8.3.2. Les sites et les sols pollués	60
<b>9. ENJEUX EAU-AIR-CLIMAT-ENERGIE-DECHETS-RISQUES</b>	<b>61</b>

## 1.2. L'HYDROGRAPHIE

### 1. LA STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE

#### 1.1. TOPOGRAPHIE ET GEOLOGIE

La commune d'Alfortville s'est développée dans la plaine alluviale formée par la confluence de la Seine et de la Marne. De ce fait, le territoire de la ville présente une topographie faible avec une cote moyenne de 32.30 m NGF.



La géologie du Bassin Parisien est caractérisée par des formations sédimentaires post-carbonifères reposant sur des couches magmatiques. Au droit d'Alfortville, la série est constituée de formations d'âge tertiaire et quaternaire.

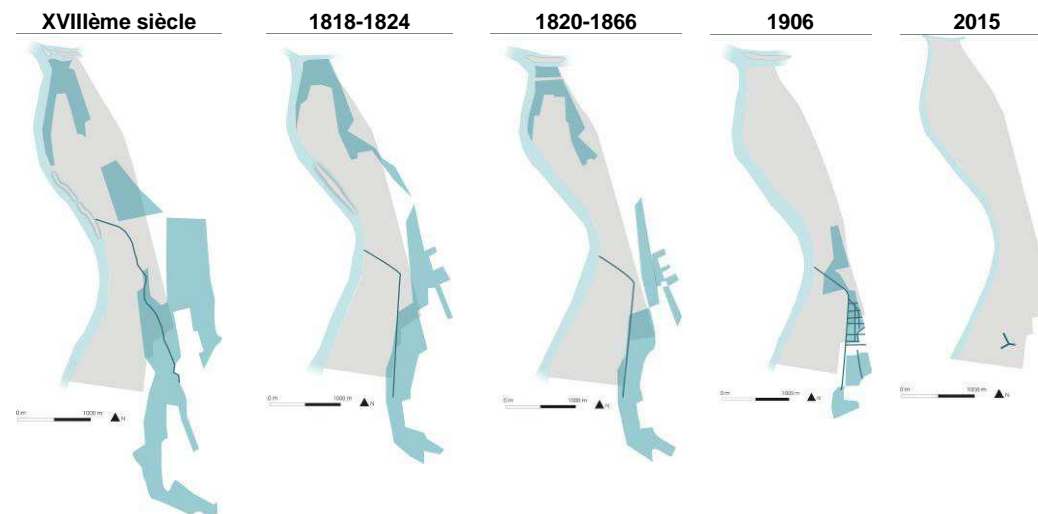
D'après le Bureau de Recherches Géologiques et Minières, les horizons rencontrés sont de haut en bas :

- les remblais (X) ;
- les alluvions modernes (FZ) ;
- les marnes supragypseuses (E7b).

Le sol est constitué en majorité de remblais et alluvions récents avec en plus, un affleurement marneux au sud.

Le territoire de la commune appartient essentiellement au bassin versant Seine parisienne, une partie au Nord-Est appartenant au bassin Marne-Aval. L'hydrographie est fortement marquée par les deux cours d'eau que sont la Marne et la Seine. Le débit moyen interannuel de la Seine à Paris est de 310 m<sup>3</sup>/s, la Marne en moyenne, 100 m<sup>3</sup>/s. Le bassin de la Seine représente au total une surface de 65 000 km<sup>2</sup>. Le réseau hydrographique qui lui est lié est marqué par des zones de convergence qui facilitent la conjonction des ondes de crue, notamment en région parisienne (Marne, Oise, Yonne, Seine). Le territoire d'Alfortville est donc sensible aux crues de la Seine et de la Marne.

On retrouve des traces de l'hydrographie de la commune jusqu'au XVIII<sup>ème</sup> siècle. Un ru traversait le Sud de la ville, des zones de marais au Nord et au Sud d'Alfortville étaient encore présentes au XIX<sup>ème</sup> siècle. La zone de marais du Sud de la ville a ensuite été canalisée au début du XX<sup>ème</sup> siècle, l'un de ces canaux était en place de l'actuelle rue de Rome. Aujourd'hui, aucun ouvrage hydraulique conséquent n'a été conservé, le fort risque d'inondation à Alfortville a orienté la ville à exclure l'eau de son territoire.



Cartographies chronologiques de l'hydrographie : assèchement progressif des zones humides

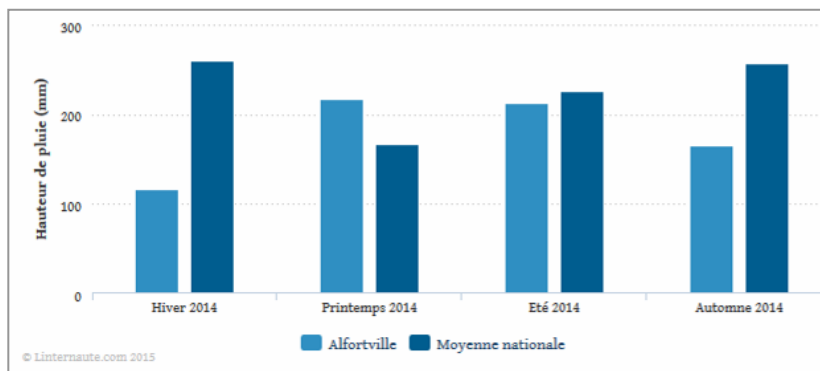
Sources : carte des chasses du roi (XVII<sup>ème</sup> siècle), cartes de l'état-major (1818-1824 et 1820-1866), carte topographique des environs de Paris (1906)

### 1.3. LE CLIMAT

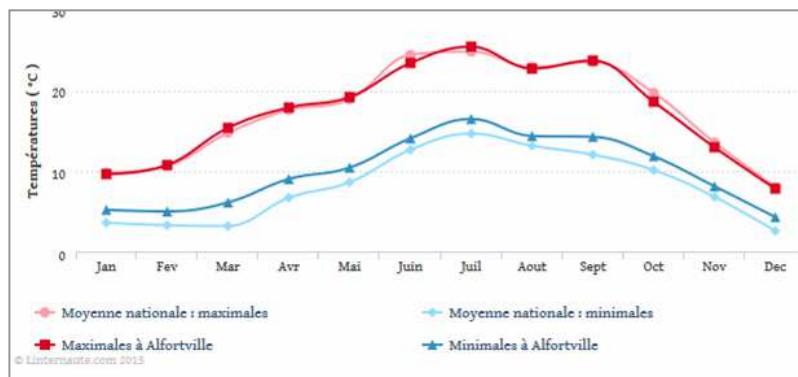
Le climat d'Alfortville est de type océanique dégradé, il est caractérisé par un ensoleillement et des précipitations assez faibles. En 2014, la commune d'Alfortville a connu 1 776 heures d'ensoleillement et 708 millimètres de pluie, contre une moyenne nationale des villes de 1 961 heures de soleil et 909 millimètres de précipitation. Alfortville a bénéficié de l'équivalent de 74 jours de soleil en 2014.

Les vents dominants soufflent du sud-ouest surtout en hiver et en automne. Les vents du nord-est (bise) sont également assez fréquents, notamment en hiver et en été. En revanche, les vents ne viennent que très rarement du sud-est. Il ne s'agit bien souvent que de phases très temporaires (avant une perturbation)

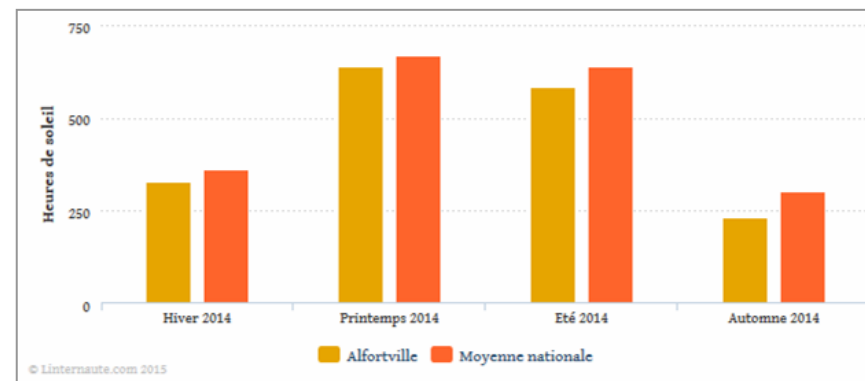
Les précipitations à Alfortville en 2014 (selon météo France)



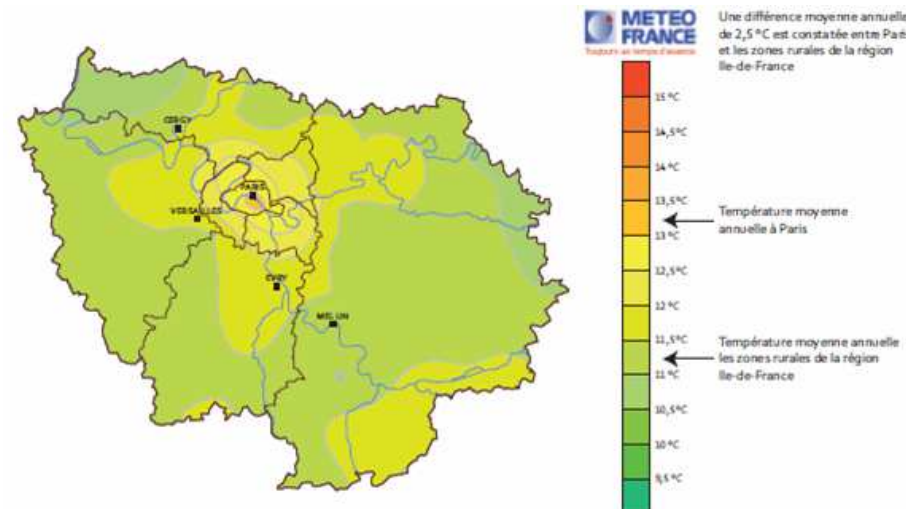
Les températures à Alfortville en 2014 (selon météo france)



L'ensoleillement à Alfortville en 2014 (selon météo France)



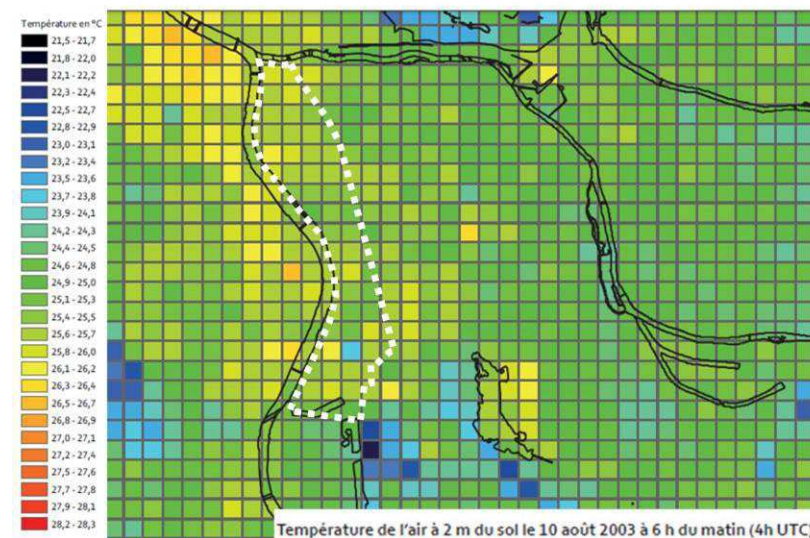
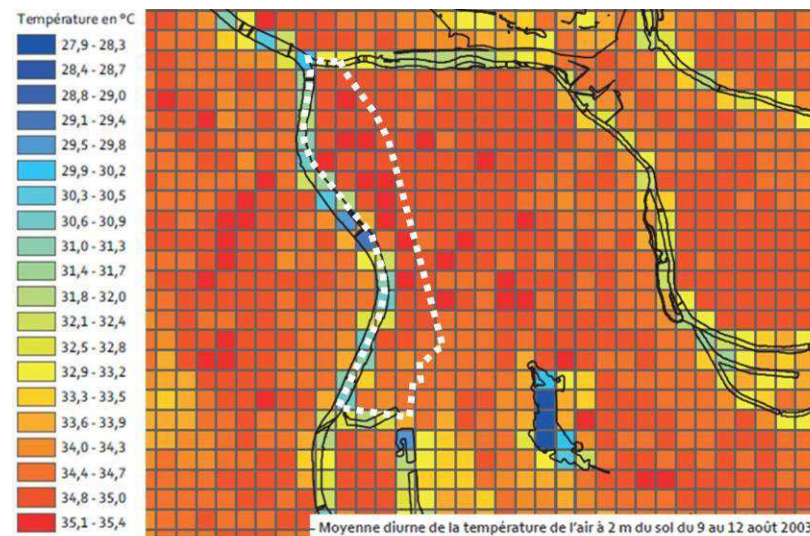
Si le climat Parisien est en moyenne plus chaud de 2.5°C par rapport aux zones rurales d'île de France, Alfortville commune dense de petite couronne est plus chaude de 1.5°C à 2°C que ces espaces ruraux. L'urbanisation forte mêlée à d'autres critères rend la ville sujette au phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU). Les ICU se caractérisent par un effet de dôme thermique, créant une sorte de microclimat urbain où les températures sont significativement plus élevées : plus l'on s'approche de la zone urbaine dense, plus le dôme de chaleur est haut et plus la température est élevée. Le taux d'imperméabilisation des sols, leur type de revêtement, la hauteur des constructions, la densité du bâti, la morphologie de la ville, la présence du végétal, les vents, l'hydrographie, le relief, sont autant de facteurs à prendre en compte pour comprendre ce phénomène complexe. Avec le changement climatique et la multiplication des phénomènes météorologiques extrêmes, les îlots de chaleur urbains, qui augmentent les dangers lors de canicules, deviennent une problématique à traiter en priorité. L'institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Île-de-France, en lien avec météo France, étudie les ICU parisiens. Ils prennent pour référence la canicule de 2003.



Il s'avère qu'Alfortville est très soumise au phénomène d'ICU avec des différences au sein même de la ville.

Le Nord de la ville, au bâti dense et aux espaces publics peu larges, est légèrement plus chaud que le reste de la ville où les densités sont moindres et les espaces de végétation d'accompagnement plus présents. Le refroidissement nocturne est plus contraint dans le Nord de la ville. De plus le Sud de la ville bénéficie de la proximité du parc de Choisy très végétalisé.

Les quais de la Seine et de la Marne sont plus frais en journée que le reste de la ville. La Seine et la Marne par leurs écoulements et leurs températures fonctionnent comme un circuit de refroidissement en bordure de la ville : elles sont capables de stocker la chaleur prélevée à l'air ambiant et l'évacuer. Toutefois, leurs portées sont très réduites.



Source : IAU

## 2. LES ENTITES PAYSAGERES URBAINES

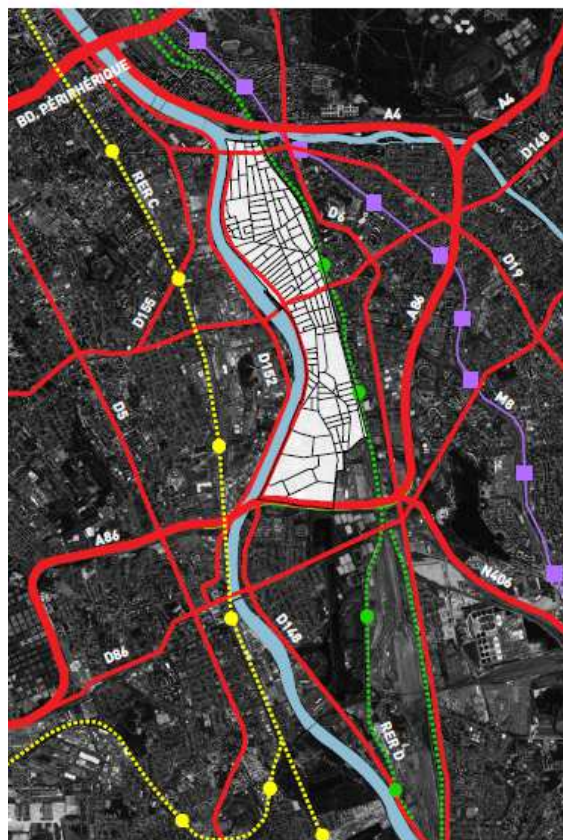
### 2.1. LES ENTREES DE VILLE

Alfortville est délimitée par de grands axes routiers et ferroviaires ainsi que par la Marne et la Seine conférant à la ville un caractère insulaire. Ainsi, son isolement implique des entrées de ville reposant sur des infrastructures importantes de franchissement. Le pont est donc omniprésent pour les entrées de ville, il les caractérise et constitue alors une particularité de la commune.

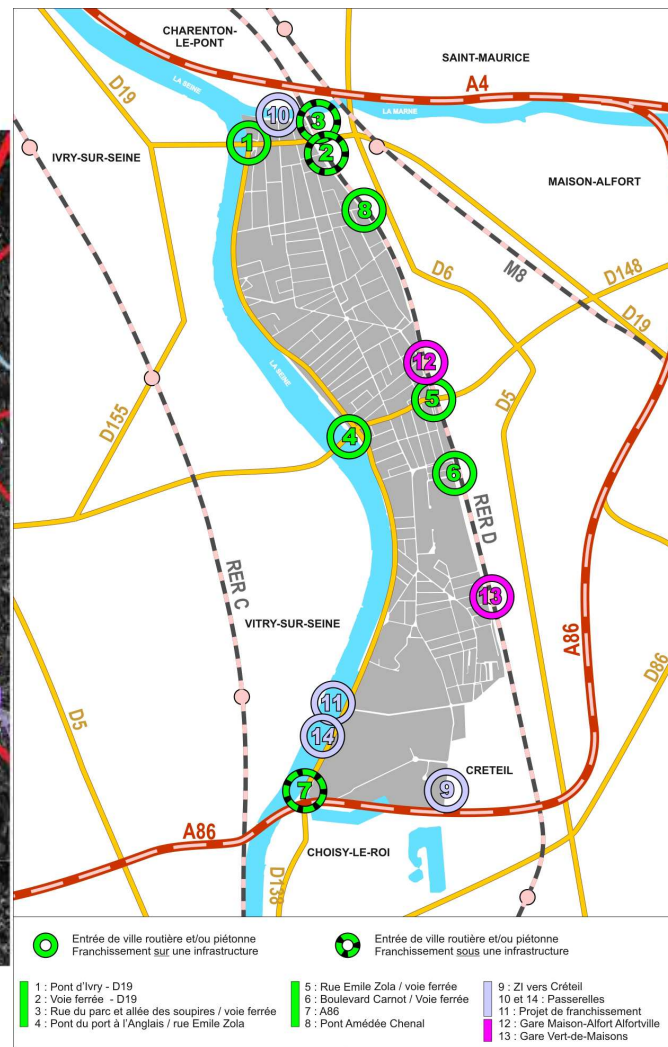
Peu empruntée, l'unique entrée de ville qui ne franchit pas une infrastructure routière, ferroviaire ou un fleuve est localisée dans la zone industrielle du Sud de la ville et fait le lien avec Créteil. C'est aussi l'unique voie de liaison entre les deux villes. Cet axe permet aussi une continuité douce avec le parc de Choisy-le-Roi.

Un nouveau franchissement de la Seine, au Sud de la ville, reliant Alfortville à Vitry au niveau des Ardoines, est en projet. Il constituera une entrée de ville supplémentaire qu'il est nécessaire de prendre en compte aujourd'hui.

Carte des infrastructures routières et ferroviaires à Alfortville et ses environs



Source : projet de ville



#### 12 entrées de ville :

- (1) Pont D'Ivry D19
- (2) Rue Charles de Gaulle (D19)/voie ferrée
- (3 et 3 bis) Rue du parc et allée des soupieres/voie ferrée
- (4) Pont du port à l'Anglais/ rue Émile Zola
- (5) Rue Émile Zola /voie ferrée
- (6) Boulevard Carnot/voie ferrée
- (7) Quai de la Révolution/A86
- (8) Pont Amédée Chenal
- (9) Zone d'activités économiques vers Créteil
- (10) Passerelle de Charenton
- (12) Gare Maisons-Alfort Alfortville
- (13) Gare Vert-de-Maisons
- (14) Passerelle fermée
- (11) projet de franchissement

#### 3 typologies d'entrée de ville :

- Franchissement sous des infrastructures ferroviaire ou routière importants (2/3/3bis/7)
- Franchissements débouchant sur de grands carrefours (1/4/5/6/8)
- Gares : lieux de franchissement piétons (12/13)

➤ **Franchissements sous des infrastructures ferroviaires ou routières importantes**

Les entrées de ville n°2,3 et 7 sont caractérisées par le fait qu'elles sont situées sous des axes routiers et ferroviaires importants (D19 et D138). Le passage se fait à pied et/ou en voiture. La place de l'automobile est privilégiée. Ces lieux ne sont guère propices aux déplacements doux (environnement hostile : bruit, obscurité etc...).

Les entrées n°3 et 3bis, qui sont proches de la Marne, pourraient constituer des sites privilégiés pour favoriser et mettre en valeur les déplacements doux.

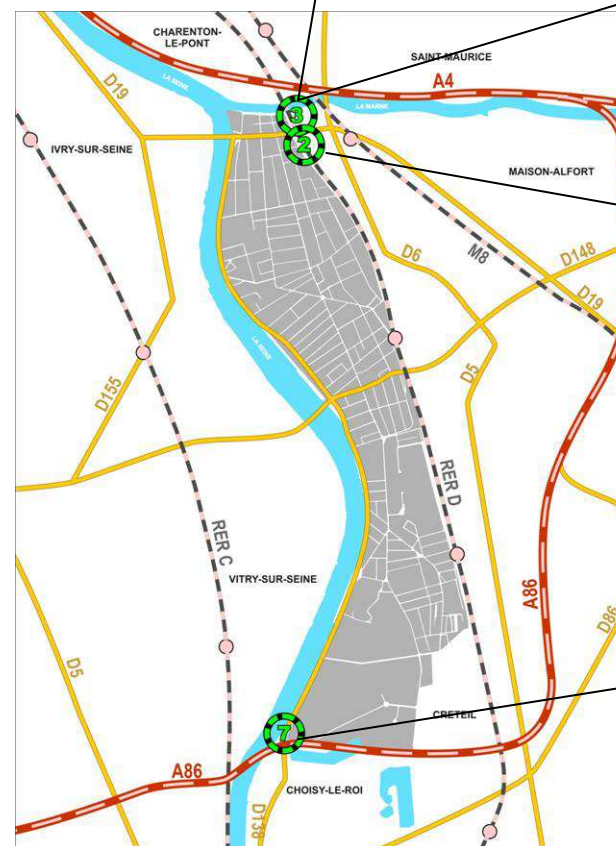
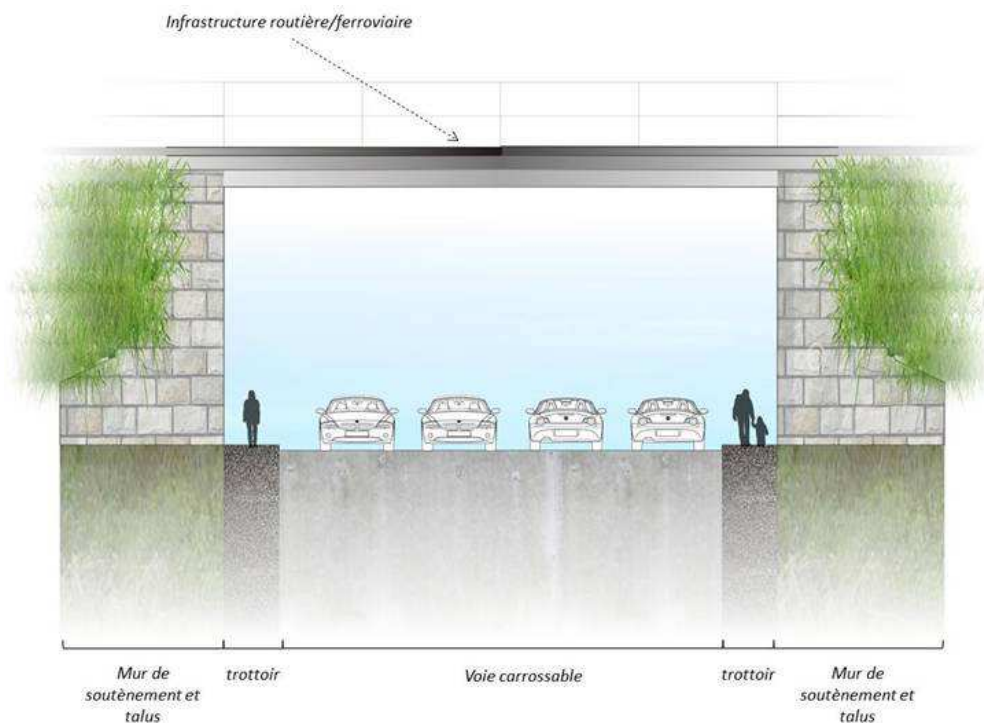
Quai d'Alfortville/voie ferrée



Rue du Parc/voie ferrée



Coupe de typologie des entrées de ville en franchissement sous des infrastructures



D19/voie ferrée



D138/A86



Pont d'Ivry/D19



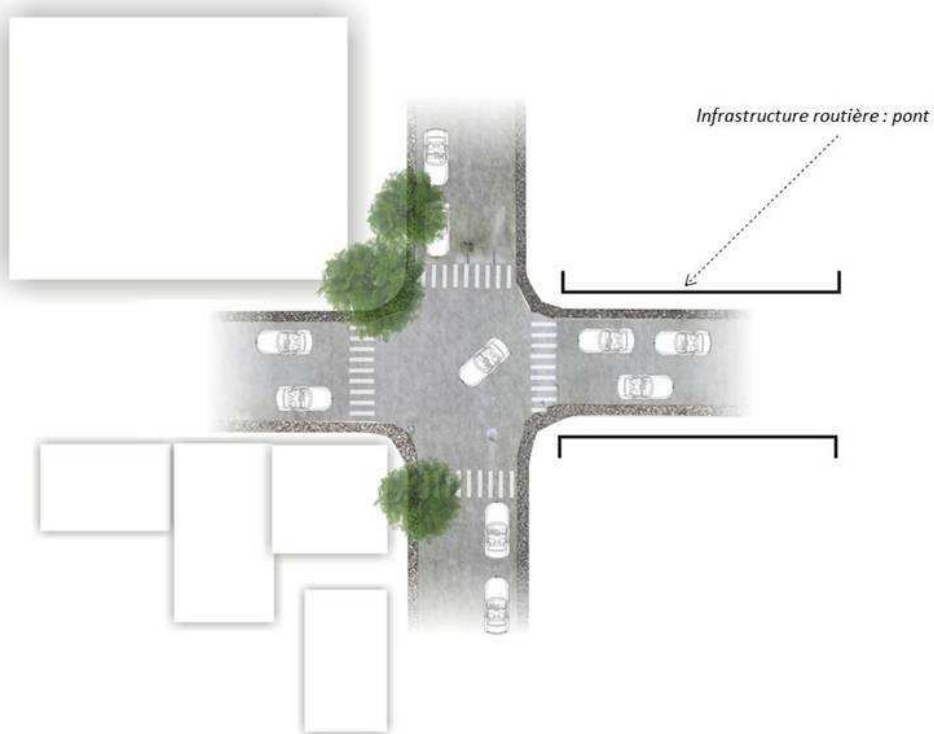
Rue Émile Zola/  
voie ferrée



► **Franchissements débouchant sur des grands carrefours**

Les entrées de ville n°1, 4, 5 et 6 sont situées à la jonction d'axes routiers, au débouché de ponts. Elles prennent la forme de carrefours où la place de la voiture est omniprésente, laissant peu d'espace et de confort au piéton.

Plan typologique d'entrée de ville : carrefour routier créant une ambiance inhospitalière pour le piéton



Boulevard Carnot  
/voie ferrée



Pont du port à l'Anglais  
/rue Émile Zola



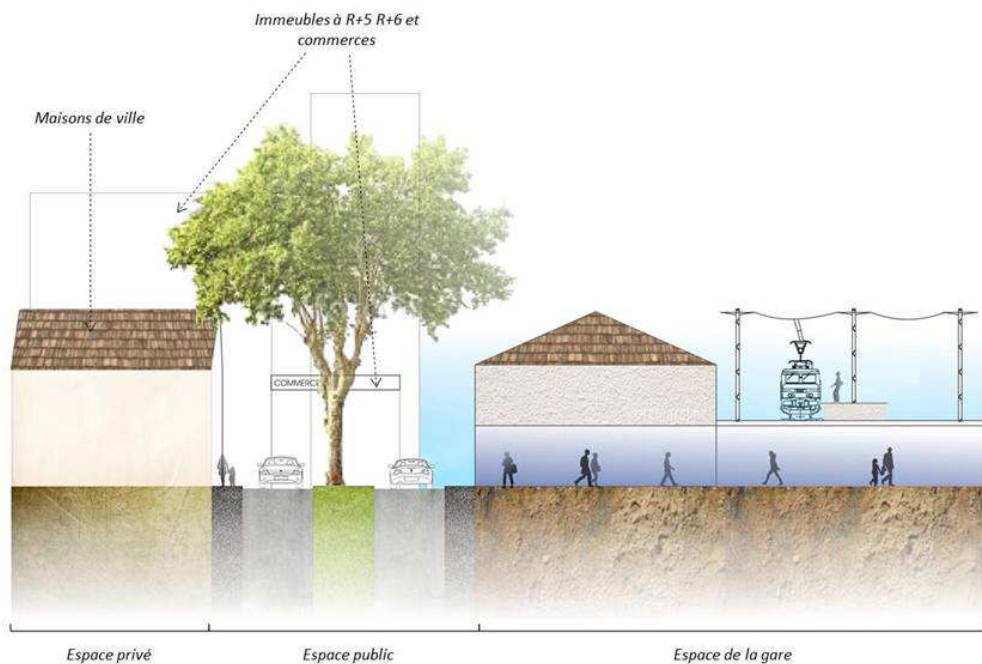


➤ Les gares : des lieux de franchissement piétons

Les gares Maisons-Alfort/Alfortville et Vert-de-Maisons constituent des entrées de ville importantes. Un flux important de voyageurs les emprunte en sortant du RER D. La future gare du Grand Paris Express renforcera ce flux de voyageurs. L'accès aux gares est situé le long d'une rue de moyenne emprise longée par des pavillons pour la gare Vert-de-Maisons et d'immeubles pour la gare Maisons-Alfort/Alfortville.

Les espaces publics autour des gares sont étriqués et supportent les flux piétons, automobiles et les bus.

Coupe de la gare de Maisons-Alfort Alfortville



Gare Maisons-Alfort Alfortville



Gare Vert-de-Maisons



## 2.2. LES ENSEMBLES BATIS DANS LA VILLE

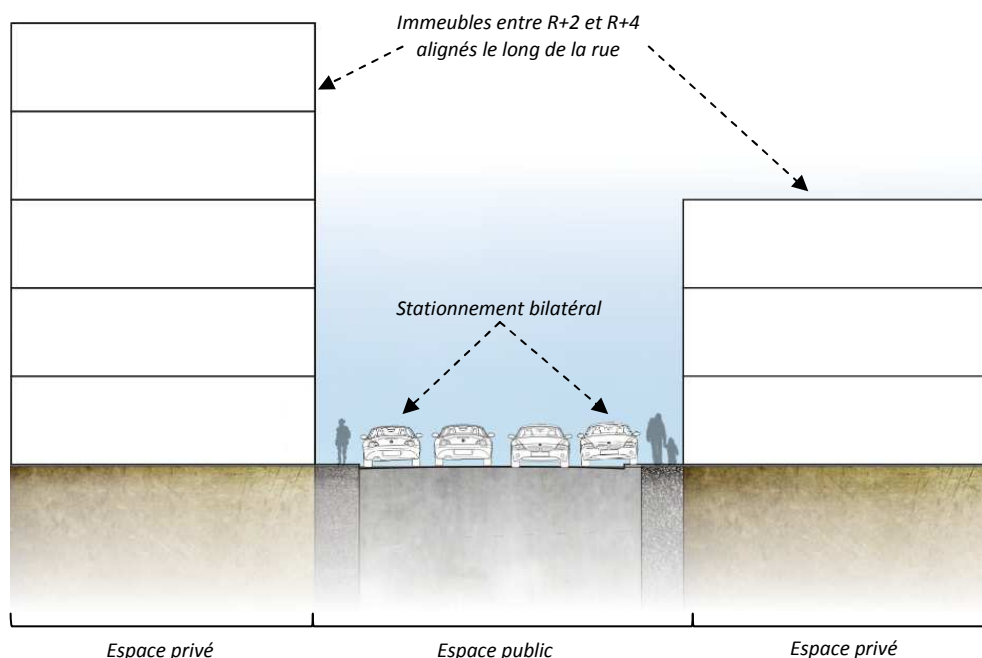
Les ambiances paysagères bâties



### 2.2.1. Les quartiers mixtes du nord

Le Nord de la ville est caractérisé par un tissu urbain dense. La morphologie du bâti est hétéroclite en termes d'architecture, de gabarit et d'époque de construction. L'habitat est majoritairement composé de collectifs le long des grands axes, de pavillons et de petits immeubles dans les rues secondaires. Un flux important de voitures, de piétons et de bus est présent sur les axes principaux. Cela confère aux quartiers Nord de la ville un caractère animé. Les nombreux commerces installés au rez-de-chaussée des immeubles renforcent cette ambiance vivante dans cette partie de la ville. La place de la voiture est très présente, le stationnement se fait le long des voies. L'espace public dédié au piéton et au vélo est faible. Cependant un maillage de squares quadrille la zone et permet d'offrir aux Alfortvillais des petits espaces verts publics de proximité. La densité de bâti laisse peu de place aux jardins privés si ce n'est dans les cœurs d'îlots pavillonnaires.

Coupe de l'espace public/privé : espace public minéral, place de la voiture importante



Tissu mixte : immeubles et maisons



Immeubles à R+4 aux angles des grands carrefours



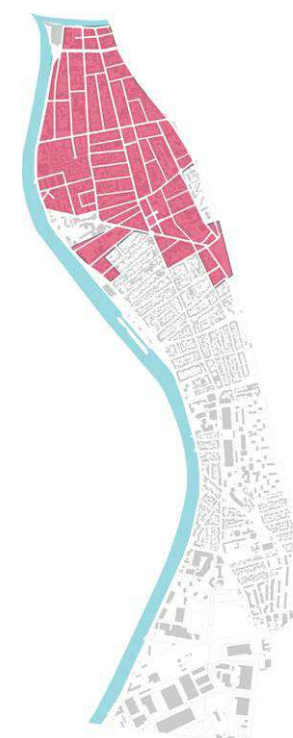
Irrégularité du Vélum : percée visuelle



Bus, vélos et voitures se partagent la voie



Marché rue Paul Vaillant Couturier contribue à l'animation du quartier

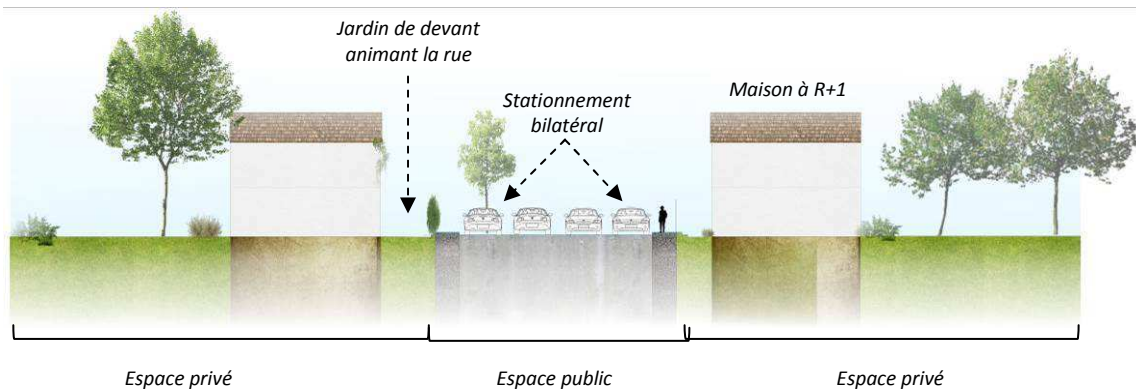


Les quartiers mixtes

### 2.2.2. Les espaces à dominante pavillonnaire

Un tissu pavillonnaire important est présent à Alfortville. Il constitue un ensemble identitaire de la ville. Les maisons sont à R+1 et de taille modeste. Des styles architecturaux et des époques de construction différentes se mélangent. Les maisons sont implantées en retrait de la rue, parfois la clôture est ajourée et permet d'apercevoir depuis l'espace public la végétation des retraits. Il n'y a pas de commerces dans ces quartiers résidentiels. Les flux de voitures, piétons et vélos sont limités et correspondent essentiellement aux déplacements des habitants du quartier. La place de la voiture est très présente, la rue est le lieu de stationnement des voitures. Les espaces dédiés aux piétons et aux vélos sont restreints, il n'y a pas d'espace public de rencontre. L'espace privé est très important, chaque maison dispose d'un jardin privé non visible depuis la rue et d'un petit jardin de devant plus ou moins perceptible depuis l'espace public. Ces quartiers pavillonnaires sont peu fréquentés et calmes, ils contribuent à une ambiance paisible singulière pour une commune de la petite couronne parisienne subissant une pression urbaine forte.

**Coupe de l'espace public/privé : espace public calme, minéral, consacré aux voitures et jardins de devant agrémentant la rue**



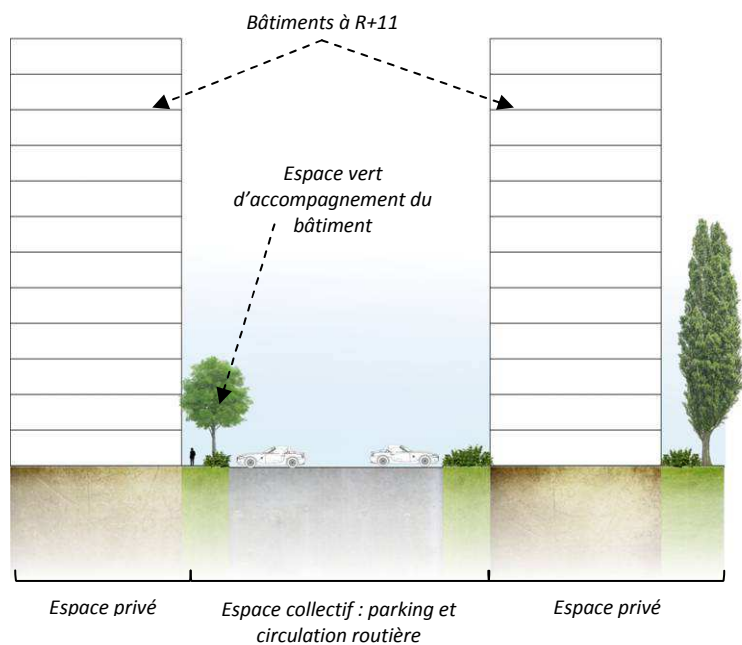
*Pavillons implantés le long de la rue avec un faible retrait (jusqu'à 3 mètres), et jardin situé en fond de parcelle.*

Les espaces à dominante pavillonnaire

### 2.2.3. Les grands ensembles

Une ambiance paysagère des grands ensembles se distingue par l'organisation du bâti et des flux. Les immeubles peuvent atteindre jusqu'à 18 niveaux conférant à la zone une échelle monumentale. L'espace public est conséquent et emprunté essentiellement par les habitants de ces quartiers. Le flux de personnes est important autour des équipements publics et à certains moments de la journée comme les sorties scolaires devant les écoles. L'organisation est singulière, elle favorise la place du piéton et du vélo dans «l'espace public» par un réseau de cheminement interne. Cependant, un espace est fortement consacré au stationnement des voitures. Un nombre important d'espaces verts d'accompagnement des bâtiments apportent une qualité paysagère aux ensembles et contribuent à leur respiration. L'ouverture des quartiers est forte ainsi que la notion de verticalité et l'échelle monumentale des bâtiments. Une répétition des formes architecturales et du traitement paysager donnent un aspect uniforme. Toutefois les grands ensembles font l'objet de rénovation urbaine (ANRU) qui tend à transformer l'ambiance et l'organisation de ces quartiers.

Coupe de l'espace « public /privé : espace public important fortement consacré à la voiture



Échelle monumentale des tours, les peupliers rivalisant avec les hauteurs du bâti



Centre commercial peu vivant (projet de rénovation à l'étude)



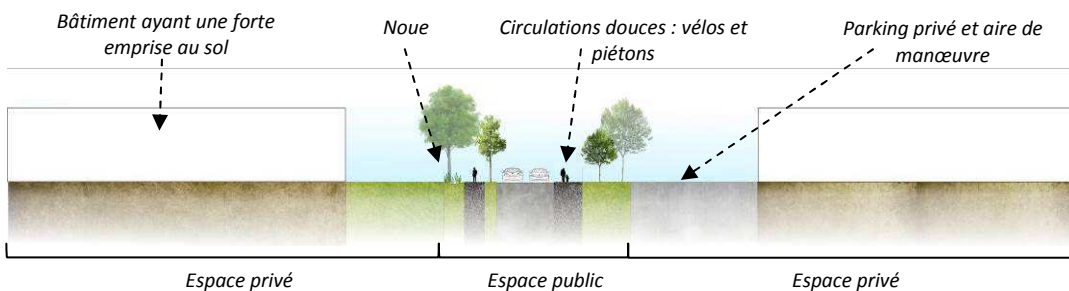
Opération ANRU à Chantereine : requalification de l'espace public



### 2.2.4. Les zones d'activités

L'ambiance urbaine, notamment dans la zone d'activité du Val de Seine, est totalement différente de celle des quartiers à dominante d'habitat. Les parcelles privées sont conséquentes, composées de bâtiments aux emprises au sol importantes et hauteurs modérées ainsi que de parkings et espaces verts d'accompagnement étendus. L'espace public est de qualité avec un traitement paysager et l'aménagement de pistes cyclables. Cependant la fréquentation par le piéton et le vélo est faible. La vocation de la zone et sa situation géographique ne permettent pas d'optimiser les déplacements doux.

Coupe de l'espace public/privé : espace public aménagé pour le partage des usagers avec une qualité paysagère



Grandes infrastructures

Emprise de voirie importante, flux faible

Piste cyclable

Qualité paysagère de l'espace public



## 2.3. LES AXES STRUCTURANTS

Le long des axes structurants, le bâti est dense et implanté à l'alignement de la rue. Il est plus conséquent le long de la Seine avec des immeubles allant jusqu'à R+6, les axes structurants du cœur de ville sont bordés d'immeubles allant de R+2 à R+5. Les époques et les styles architecturaux des constructions sont hétéroclites bien que les bâtiments les plus anciens soient présents au sein des quartiers mixtes. Un front bâti important se constitue au fur et à mesure des opérations foncières le long de la Seine.

Des commerces sont installés au rez-de-chaussée des immeubles le long des axes structurants qui favorisent ainsi la vie de quartier et sont donc très fréquentés par les piétons. Ces axes sont aussi très empruntés par les voitures puisqu'ils constituent des voies de traversée de la ville d'Est en Ouest et du Nord au Sud.



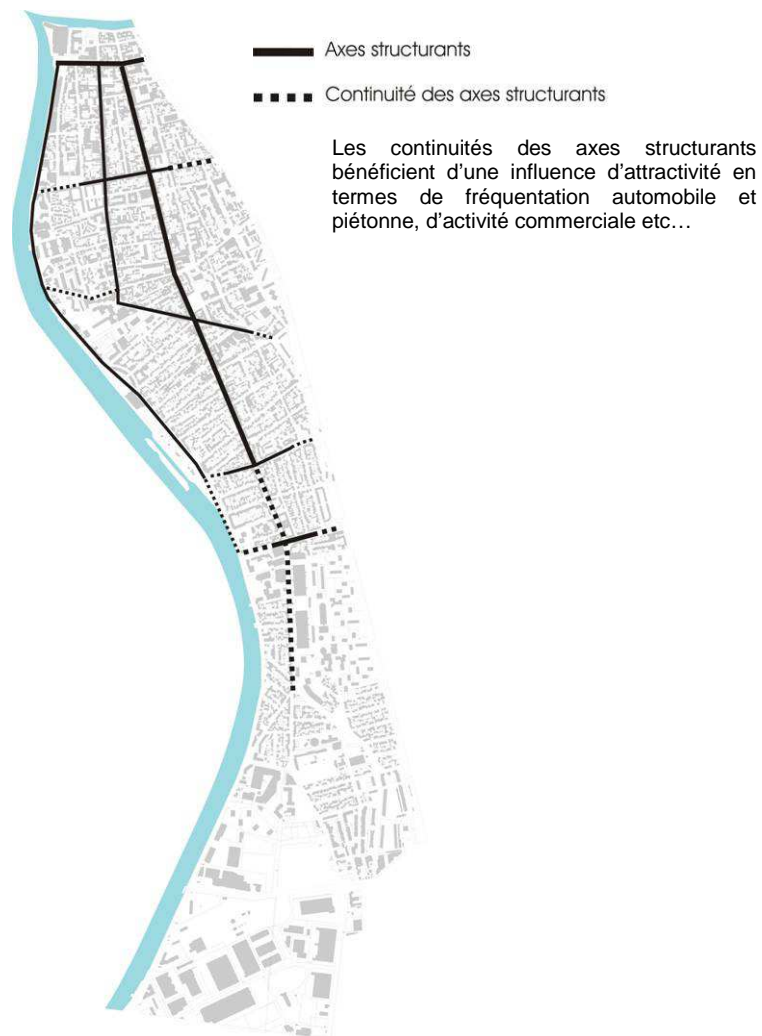
*Rue Véron : front bâti continu à R+4*



*Quai Blanqui : constructions récentes à R+5*



*Rue Etienne Dolet : à l'interface de deux axes structurants*



## 2.4. ENJEUX

### ➤ Les entrées de ville :

- Renforcer et sécuriser la place du piéton au niveau des entrées de ville : partage de la voirie, meilleure distribution des usages.
- Rendre attractives et dynamiques les deux gares en développant leur caractère multifonctionnel : développer des centralités commerciales, faciliter l'accès aux deux gares et créer un véritable espace public piétonnier.

### ➤ Les quartiers mixtes :

- Maintenir la diversité du tissu urbain garant de l'identité des quartiers

### ➤ Le tissu pavillonnaire :

- Préserver le tissu pavillonnaire et son caractère peu dense qui garantissent une certaine qualité de vie et paysagère : conserver les espaces verts privés en cœur d'îlot et en bordure de voie.

### ➤ Les zones d'activités :

- Imposer un traitement paysager de l'espace privé (marge de recul) pour valoriser et dynamiser l'espace public, au profit des circulations douces.

### ➤ Enjeux transversaux :

- Repenser le partage de l'espace public en faveur des déplacements doux et limiter l'encombrement des voies par la voiture : gérer la problématique du stationnement sauvage, affirmer la place du piéton sur l'espace public.



### 3. LA TRAME VERTE ET BLEUE

#### 3.1. DEFINITION DE LA TVB

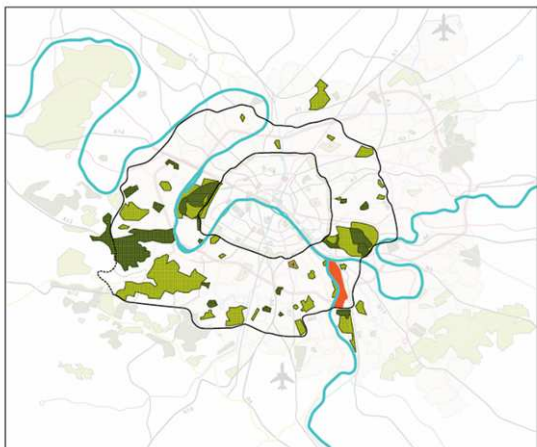
La Trame Verte et Bleue (TVB) fait partie des engagements forts du Grenelle de l'environnement. C'est un outil d'aménagement du territoire visant à maintenir et à reconstituer un réseau d'habitats et d'échanges pour permettre à la faune et la flore d'accomplir les trois fonctions vitales à la survie de chaque être vivant : l'alimentation, la reproduction et la relation (entre les êtres vivants et avec leur environnement). La TVB permet alors d'apporter une réponse à la fragmentation des milieux et à la perte de biodiversité, et de faciliter l'adaptation des espèces aux changements climatiques.

La TVB se compose de réservoirs de biodiversité (zones vitales, riches en biodiversité, où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie) et de corridors écologiques (voies de déplacement empruntées par la faune et la flore reliant les réservoirs de biodiversité) qui constituent un ensemble de continuités écologiques (bocagères, aquatiques, forestières, prairiales...).

#### 3.2. INSERTION DE LA TVB A L'ECHELLE REGIONALE ET LOCALE

Alfortville fait partie des communes de la petite couronne parisienne. Elle est située à la confluence de la Seine et de la Marne, identifiées comme véritables corridors écologiques, et est entourée de zones conséquentes constituant des réserves de biodiversité pour la Trame Verte et Bleue. Bien qu'aucun grand espace vert ou plan d'eau ne soit présent sur le territoire de la commune, Alfortville joue un rôle dans la mise en continuité de ces espaces pour constituer une trame verte et bleue viable.

Trame verte et bleue de la région Ile de France



Source : City Linked, Gausa+Raveau



Source : SRCE

La commune s'inscrit dans un réseau de grands espaces verts tels que le bois de Vincennes, le parc de Choisy ou encore le parc départemental des Lilas à Vitry-sur-Seine. La commune s'insère également dans un réseau hydrique constitué de cours d'eau majeurs tels que la Seine et la Marne et de plans d'eau comme le lac de Créteil.

L'EAU comme fondement de l'identité d'Alfortville  
Les atouts du PAYSAGE en réseaux



Source City Linked, Gausa+Raveau

### 3.3. PLANIFICATION

#### 3.3.1. Le Schéma Régional Cohérence Ecologique (SRCE)

La loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) et la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) fixent l'objectif de créer une trame verte et bleue, outil d'aménagement durable du territoire. Elles donnent les moyens d'atteindre cet objectif avec les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE).

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue que les PLU doivent prendre en compte lors de leur élaboration.

Le SRCE a pour objet de :

- 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 ;
- 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.

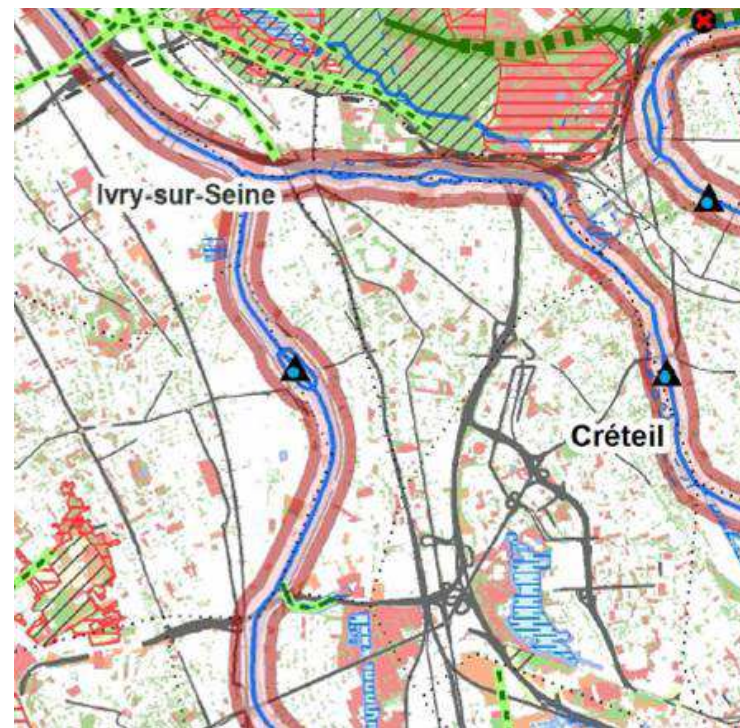
Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Ile-de-France a été adopté par arrêté du préfet de la région d'Ile-de-France, le 21 octobre 2013.

Les milieux urbains, tels qu'Alfortville, ont ainsi trois enjeux à prendre en compte :

- Conforter les continuités écologiques de la ceinture verte, en particulier le long des vallées et au contact des forêts périurbaines.
- Limiter la minéralisation des sols qui isole la faune du sol et réduit les habitats disponibles pour la faune et la flore en milieu urbain.
- Promouvoir et généraliser les pratiques de gestion des espaces verts et naturels adaptées à la biodiversité.

Les enjeux régionaux pour la préservation et le renforcement de la Trame Verte et Bleue micro-régionale qui concernent le territoire d'Alfortville se rapportent aux continuités.

Carte de la trame verte et bleue : objectifs et orientations pour Alfortville



- Aux continuités écologiques liées à la Seine et la Marne et à leurs berges : ces continuités d'intérêt régional concernent les frontières Ouest et Nord du territoire communal, continuités écologiques aquatiques destinées à faciliter le passage des poissons notamment migrateurs et les berges de Seine et de Marne qui peuvent servir de zones refuges ou de zones repos lors des déplacements de la faune. La préservation et le renforcement de ces continuités écologiques reposent sur la préservation du caractère naturel des îles sur la Seine et au renforcement de la végétalisation des berges.

Carte des obstacles à l'écoulement de la sous trame bleue



- La continuité de la sous-trame bleue est fragmentée par un obstacle à l'écoulement sur le territoire d'Alfortville. Cet obstacle est le site de l'écluse du Port à l'Anglais.
- La présence d'une infrastructure lourde de transport (A86) au Sud de la commune peut entraver la TVB.

Le schéma environnemental d'orientation des berges fait partie du SRCE d'Ile de France et a été réalisé par l'IAU-IF en 2012. Il constitue un outil de diagnostic et d'aide à la décision. Il se compose notamment de cartes des orientations d'intervention dans lesquelles figurent les berges de Seine et de Marne de la commune. Ces cartes proposent une hiérarchisation des linéaires de berges afin de définir les portions les plus propices à la renaturation et celles qui doivent être protégées en priorité. Elles ont une vocation informative. En ce qui concerne le territoire d'Alfortville, les opportunités de renaturation des berges sont modérées.

Carte des orientations d'intervention du schéma environnemental des berges des voies navigables

**Proposition d'intervention de renaturation**

- étudier la possibilité de coexistence d'une continuité écologique avec les contraintes présentes
- renaturer entièrement la berge
- renaturer le pied de berge
- étudier la possibilité d'améliorer une continuité écologique existante
- épaissir
- diversifier la végétation
- conserver

**Risque : état de dégradation d'un aménagement de berge combiné à la proximité d'un enjeu**

- nul
- faible
- moyen
- fort

**Opportunité effective de renaturation ou de valorisation**

- très faible
- faible
- moyenne
- forte
- très forte

**Éléments d'appréciation de l'opportunité de conserver les points l'érosion ou d'intervenir en génie végétal ou en génie civil**

Ampleur de mobilité : faible (upward arrow) / forte (downward arrow)

risque nul → risque fort

**opportunité de créer une roselière (Facès d'accumulation)**



### 3.3.2. Le SDRIF (Schéma Directeur de la Région Ile-de-France)

La trame verte d'agglomération identifiée par le SDRIF (cf partie 1 du rapport de présentation – chapitre 2) s'appuie sur des continuités diversifiées : berges, alignements d'arbres, voies ferrées, talus,... Malgré des emprises parfois très faibles, les espaces végétalisés en milieu urbain, reliés entre eux par des éléments linéaires, constituent en effet les maillons du réseau écologique qui permet de favoriser la nature en ville.

Le SDRIF s'articule avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui identifie quatre sous-trames à protéger ou à reconstituer : arborée, bleue, herbacée, agricole. Pour chacune de ces sous-trames, les corridors écologiques comportent des tronçons sur lesquels les enjeux liés au développement urbain sont particulièrement forts.

A ce titre, la Seine est identifiée comme une liaison :

- verte : ce type de liaison relie des espaces verts du coeur de métropole, des espaces ouverts de la ceinture verte et des grands espaces forestiers et naturels de l'espace rural ;
- écologique : désigne des continuités boisées, herbacées, agricoles et humides permettant la circulation des espèces entre des réservoirs de biodiversité.

Ces continuités doivent être maintenues. Pouvant être le support de plusieurs fonctions, leur caractère multifonctionnel est essentiel à préserver, voire à améliorer. Dans le cadre de la réalisation de projets d'infrastructures, il faudra être particulièrement vigilant à éviter, et le cas échéant à réduire (et à défaut compenser) leur impact sur les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques.

Par ailleurs, les espaces verts et les espaces de loisirs doivent être intégrés dans les politiques d'aménagement du secteur dans lequel ils se situent et ne peuvent changer de vocation que sous réserve de compensation. Les emprises dédiées aux espaces verts publics existants doivent être préservées.

Concernant la trame bleue, le SDRIF appelle à redonner de la perméabilité aux berges artificialisées (Seine et Marne) et à les rendre végétales afin d'avoir au moins une des deux rives « praticables » pour les espèces sur une épaisseur de terrain la plus large possible dans l'objectif que les berges jouent pleinement leur rôle écologique.

Toutefois, si la construction ou l'imperméabilisation des berges ne peut être évitée, pour assurer des fonctions en lien avec la voie d'eau notamment (port, zone de logistique multimodale, base nautique, etc.), la continuité de la trame bleue et de la trame verte ainsi que l'accessibilité du public aux cours d'eau doivent être respectées.

### 3.3.3. Le plan Vert départemental

Le Conseil Général du Val-de-Marne a adopté un plan Vert pour les années 2006 à 2016 afin de guider la politique territoriale en faveur des espaces verts, des espaces naturels et du paysage. Les orientations adoptées dans le cadre de ce plan Vert visent à :

- renforcer la présence de la nature en ville et améliorer la qualité du paysage urbain par la mise en place d'une trame verte urbaine constituée de parcs, de jardins, de coulées vertes, de promenades plantées....
- révéler un atout du Val-de-Marne par une mise en valeur des vallées et la préservation des espaces naturels associés au réseau hydrographique
- valoriser et protéger le patrimoine forestier et ses lisières et garantir le maintien des paysages agricoles périurbains
- poursuivre les actions engagées pour contribuer au développement durable

Les deux premières orientations du plan Vert peuvent s'appliquer au territoire d'Alfortville et doivent nourrir les réflexions engagées par la commune sur sa trame verte urbaine.

### 3.3.4. Le plan Ecophyto 2018

Le plan Ecophyto 2018 est l'une des mesures proposées dans le Grenelle de l'environnement de 2007 qui a par la suite été reprise par le PNSE (plan national santé environnement) en 2009.

Ce plan vise à réduire et sécuriser l'utilisation des produits phytosanitaires. L'un de ses objectifs est de réduire de moitié l'usage des pesticides avant 2018 (y compris dans le domaine agricole).

En ce qui concerne Alfortville, la commune réduit progressivement l'usage des produits phytosanitaires pour l'entretien de la voirie et des espaces verts, en se tournant vers une lutte biologique comme l'utilisation de la coccinelle pour protéger les rosiers des pucerons.

### 3.4. LA TRAME VERTE ET BLEUE A ALFORTVILLE

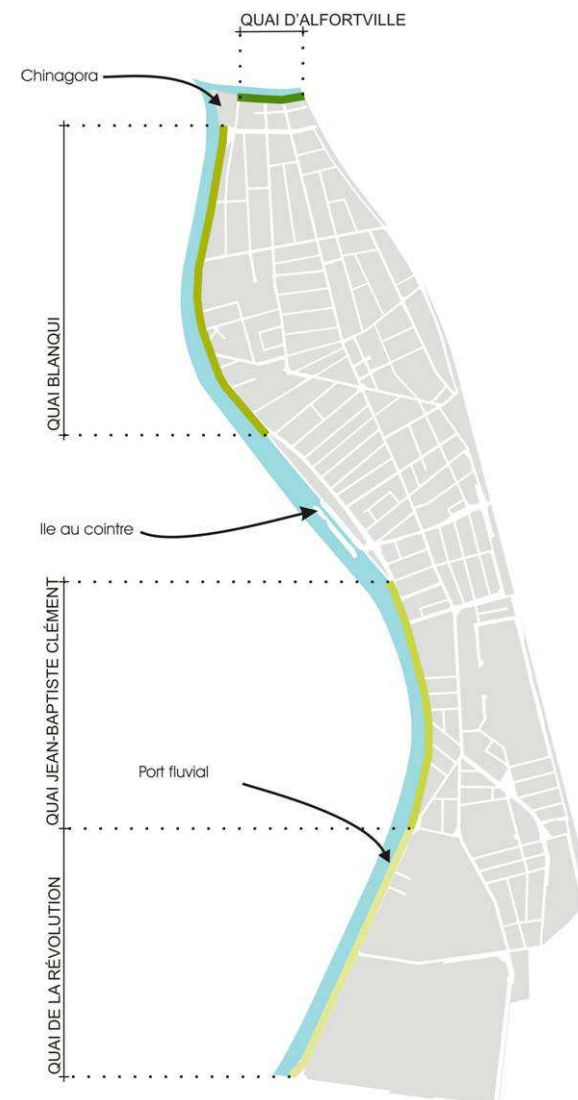
#### 3.4.1. La présence de l'eau en ville : à la confluence de la Seine et de la Marne

Alfortville entretient un rapport particulier avec l'eau. Située à la confluence de la Seine et de la Marne, avec un territoire à 98% sujet aux risques d'inondation et ayant connu des crues importantes et marquantes au cours du XX<sup>ème</sup> siècle, la ville a voulu se protéger de l'eau en asséchant les marais et petits cours d'eau qui la traversaient et en endiguant ses berges. Ainsi, la présence de l'eau sur le territoire de la commune n'est pas évidente à percevoir. En effet, les fleuves ne se distinguent pas depuis la ville, seule une proximité certaine avec les berges permet leur compréhension.

Par ailleurs, la présence de l'eau au sein même de la ville se fait rare. Seules existent deux fontaines au Nord, place Allende et place François Mitterrand. Celles-ci ne sont plus en état de fonctionnement pour des raisons de sécurité et d'entretien. Cependant, dans la partie Sud de la ville, au cœur de la zone industrielle, ont été aménagées des noues sur l'espace public. Un possible retour de l'eau en ville semble alors envisageable.

Alfortville bénéficie d'une situation privilégiée à la confluence de la Seine et de la Marne. Un réel potentiel des berges de ces deux fleuves est à exploiter. Les berges sont traitées en génie civil, la Seine n'est pas perceptible depuis les nombreuses rues qui lui sont perpendiculaires, un parapet en béton obstrue la vue et ce n'est qu'à sa proximité que le fleuve est visible. La D138 qui la longe ne favorise pas les échanges de la ville avec son fleuve. Cependant des aménagements en faveur des déplacements doux ont été opérés : une piste cyclable parcourt le linéaire des quais de la Seine et une promenade avec un ponton en bois a été réalisée sur une partie du quai Blanqui. Cette promenade s'accompagne d'une ripisylve favorisée par des techniques de génie végétal.

Les 4,5 km de linéaire de quai à Alfortville sont ponctués par des aménagements conséquents. Les sites de la confluence, de l'écluse et du port fluvial sont des espaces où les enjeux de reconquête du fleuve sont forts. Ils constituent des lieux charnières des berges de Seine et de Marne.



➤ **Des infrastructures importantes et des espaces publics qui ponctuent les bords de fleuve :**

- Le site Chinagora/pont d'Ivry constitue l'entrée de ville principale et emblématique de la commune. Son emplacement à la confluence de la Marne et de la Seine fait de lui un lieu stratégique pour affirmer l'identité d'Alfortville dans le territoire. Cependant, l'inaccessibilité de la pointe de la confluence, la situation de Chinagora et le caractère urbain et imposant des infrastructures ne permettent pas de faire de la Confluence une représentation du rayonnement de la ville.



*Le site de la confluence (Chinagora) vue depuis Ivry-sur-Seine*

- Le port fluvial est situé le long du quai de la Révolution, dans la zone Sud fluviale. Son insertion dans la continuité des berges de Seine n'est pas valorisée. La tour qui marque l'entrée du port de marchandises est un élément de repère dans le paysage fort qu'il est intéressant de mettre en valeur : en offrant une vue dégagée sur cet élément. Près de cette tour, un espace à usage récréatif a été conçu, cependant, difficilement perceptible.



*Le port fluvial*

- Le site qui s'articule autour du parc de l'île au Cointre (centre aquatique), de l'écluse et du pont du port à l'Anglais est d'une grande qualité paysagère et contribue à la valorisation de l'image d'Alfortville. Un site au caractère paysager et au potentiel d'accueil du public forts. Ce site doit conserver son attrait pour accueillir du public, il incarne le lieu de rencontre le long des berges de Seine.



*Promenade le long de l'île au cointre*



*Parc de l'île au cointre : lieux de pose*



*Vue sur le pont du port à l'Anglais et Vitry en arrière-plan*



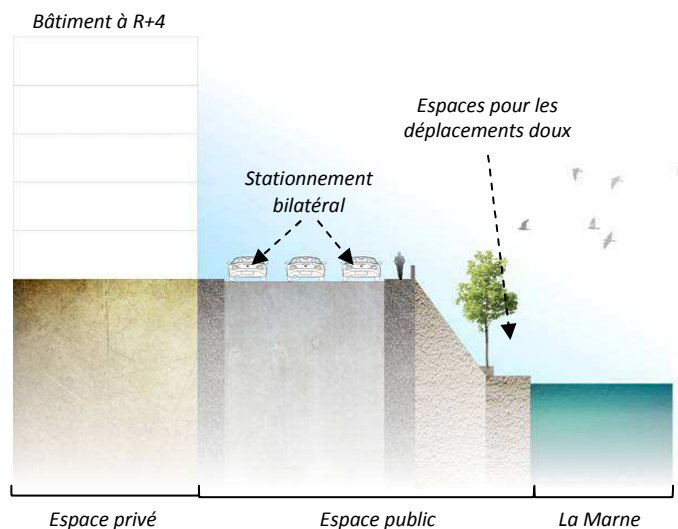
*Site de l'écluse, de l'île au cointre et du port à l'Anglais*

➤ **Des berges de Marne artificialisées**

Les bords de Marne, caractérisés par le quai d'Alfortville, constituent un linéaire de faible longueur (environ 400 m). Les berges sont très artificialisées, une absence de ripisylve est à noter, et l'unique présence végétale est représentée par quelques arbres dans des bacs de béton le long de la Marne. La passerelle d'Alfortville permet aux piétons d'accéder au complexe sportif des berges de Charenton. Les berges bénéficient d'une accessibilité piétonne, continuité de la promenade des berges de Maisons-Alfort. La présence de Chinagora à la Confluence fait obstacle à cette mise en continuité avec les bords de Seine.



Coupe transversale du bord de Marne



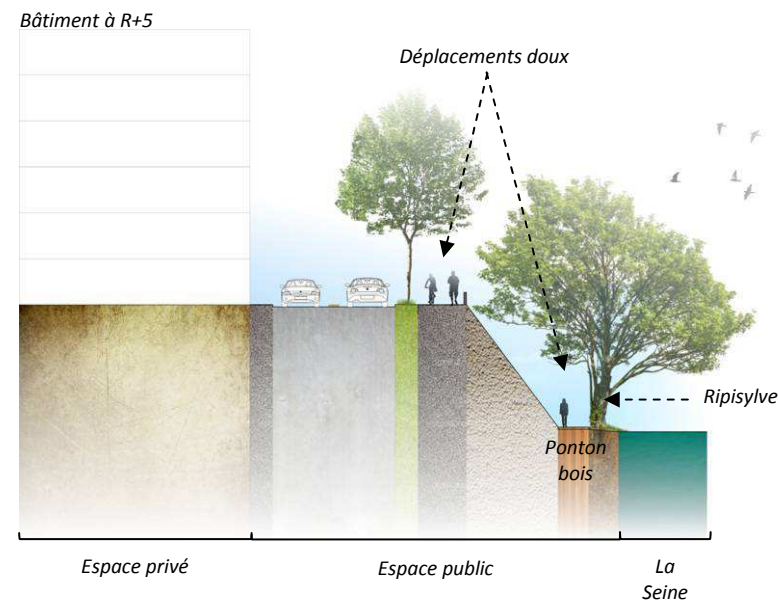
➤ **Des berges de Seine au fort potentiel pour la trame verte et bleue et les déplacements doux**

- Quai Blanqui : déplacements doux et séquences de ripisylve. Sur une partie du quai Blanqui en bord de Seine, un aménagement des berges a été entrepris. Un ponton en bois et du génie végétal ont été mis en place. Cependant cette continuité s'arrête subitement et semble peu entretenue.



Quai Blanqui : promenade à deux niveaux et placettes le long du fleuve

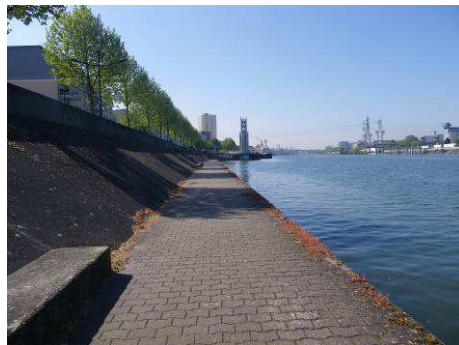
Coupe transversale du bord de Seine : aménagement d'une promenade le long du fleuve



- **Quai Blanqui/ JB Clément** : déplacements doux et artificialisation complète des berges. Sur la partie Sud du quai Blanqui et sur l'ensemble du quai Jean-Baptiste Clément, le traitement des berges est similaire à la partie aval de la Seine, cependant l'absence de ripisylve et une dominance minérale confèrent aux berges un caractère artificiel qui présente néanmoins une largeur conséquente et un potentiel non négligeable.

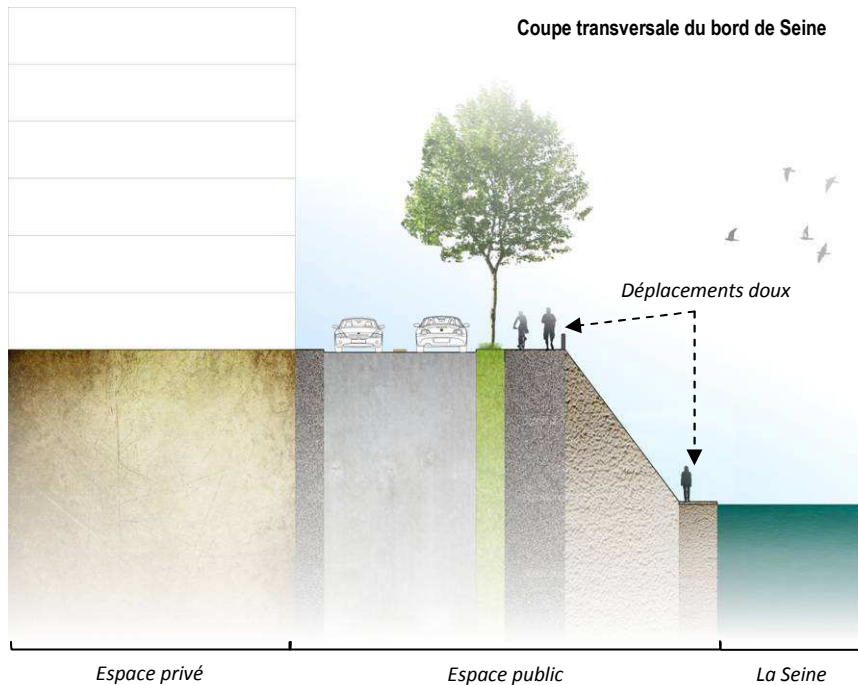


Quai Blanqui



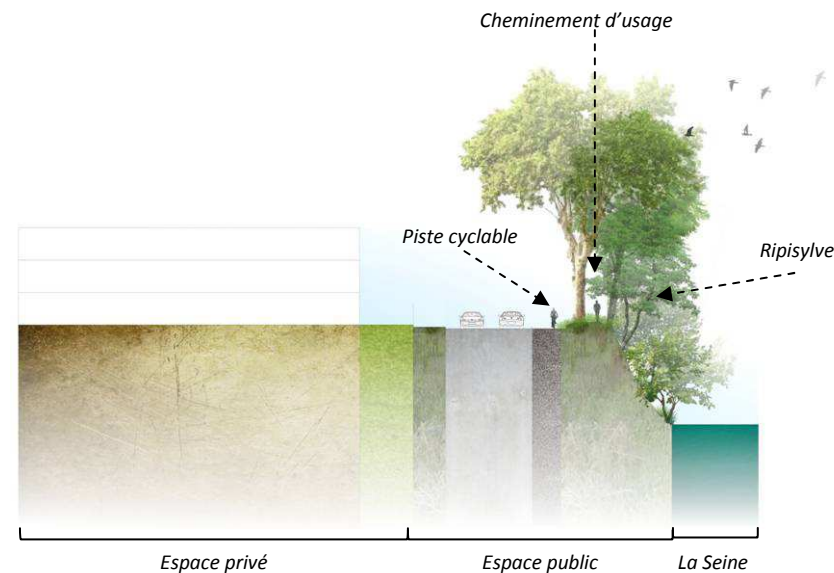
Quai JB Clément

Bâtiment à R+5



- **Quai de la Révolution** : déplacements doux et berges non artificialisées (présence forte de ripisylve). Le long du quai de la Révolution, dans le Sud de la ville, le talus n'est pas bétonné et permet l'implantation d'une ripisylve. En bordure de celle-ci, le long de la route, un alignement d'arbres est présent. La piste cyclable longe toujours la Seine pour ensuite entrer dans la zone industrielle et rejoindre le parc interdépartemental de Choisy-le-Roi. Cependant, cette partie de la ville n'étant pas accessible pour les piétons aucun trottoir n'existe le long des quais, un chemin d'usage s'est donc créé entre les arbres d'alignement et la ripisylve.

**Coupe transversale du bord de Seine : présence significative de ripisylve**



Quai de la Révolution



### 3.4.2. Les abords de la voie ferrée/rive Est

Une continuité de rues le long de la voie ferrée, constitue un axe représentant une liaison NORD/SUD significative. Des potentialités en termes de trame verte et de déplacements doux existent sur l'ensemble de la rive EST. Cependant, les espaces publics le long de la voie ferrée forment un ensemble hétérogène.

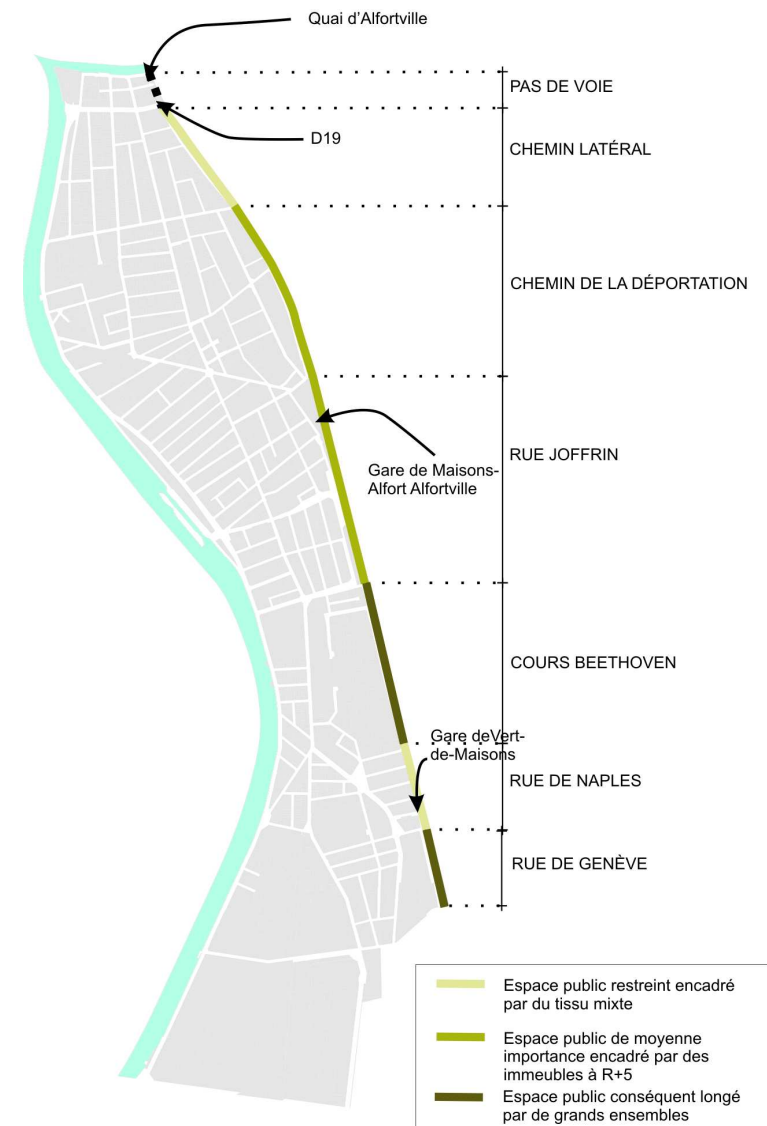
#### ➤ Des abords de voie ferrée irréguliers

Ensembles linéaires : Chemin latéral, Chemin de la Déportation, rue Joffrin, cours Beethoven, rue de Naples, rue de Genève

Ensembles ponctuels : Rue du parc, quai d'Alfortville, D19/voie ferrée, les deux gares, entrées de ville du bd Carnot et rue Émile Zola, ancienne gare de marchandises.

L'emprise au sol et le traitement végétal varient en fonction de la typologie du tissu urbain :

- **Tissu mixte** : emprise au sol de la voie restreinte et traitement végétal faible
- **Immeubles** : emprise au sol de la voie moyenne, traitement végétal par des arbres d'alignement
- **Grands ensembles** : emprise au sol large et bande de végétation importante



Le long de la voie ferrée, de nombreuses infrastructures (carrefour, gare...) sont présentes. Elles présentent des potentialités de polarité et d'espaces d'accueil à valoriser.

L'entrée au Nord de la ville en franchissement sous la voie ferrée débouche sur la promenade de Maisons-Alfort sur les bords de Marne (quai d'Alfortville), une mise en continuité de l'axe Rive Est avec cette promenade est envisageable en prenant en compte les questions d'articulation dans cet emplacement de transition. Une requalification du passage de la D19 peut lui aussi être pensée pour permettre un partage de la voie favorisant les déplacements doux.

Les gares représentent des polarités attractives qui peuvent favoriser les déplacements doux, notamment en termes de zones de stationnement pour les vélos.

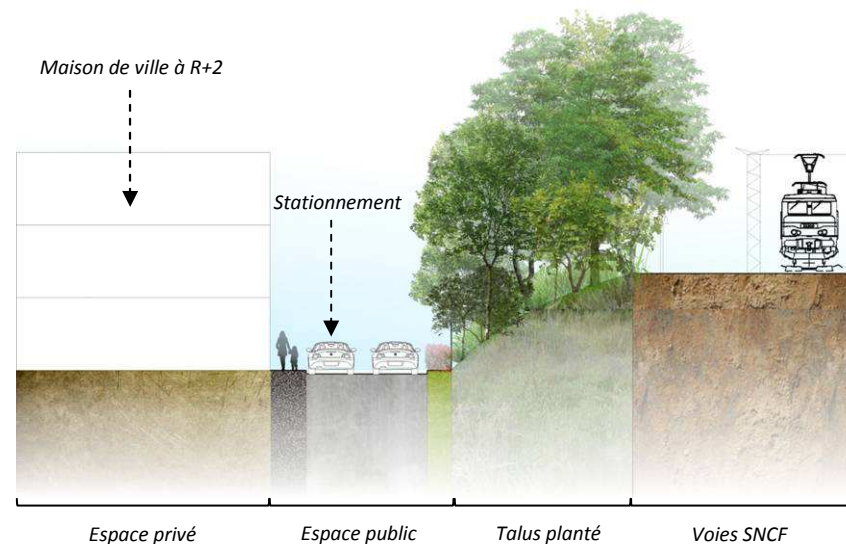
Les entrées de ville de la rue Émile Zola et du Boulevard Carnot sont aujourd'hui difficiles à franchir pour le piéton et le vélo.

L'emprise de l'ancienne gare de marchandises fait l'objet d'une réflexion sur un projet qui devrait laisser la possibilité d'un élargissement de la voie et permettre un traitement paysager des déplacements doux.

➤ **Tissu mixte (petits immeubles et pavillons : emprise au sol de la voie restreinte et traitement végétal faible)**

Le long de la voie ferrée sur le chemin latéral et la rue de Naples, le tissu urbain qui encadre la voirie est de type pavillonnaire (ou des petits immeubles). L'ambiance est intimiste, l'emprise de la voirie est restreinte ainsi que celle du végétal. Celui-ci est représenté par une bande enherbée arborée ou une haie arbustive. La largeur de cette bande est de moins d'un mètre. Le trottoir du côté du bâti est lui aussi étroit. L'exploitation de ces voies pour mettre en place un cheminement doux et une trame végétale forte est difficile.

Coupe typologique des abords de la voie ferrée le long du tissu mixte



Rue du parc/voie ferrée



D19/voie ferrée



Rue Émile Zola/voie ferrée



Gare de marchandises



Bd Carnot/voie ferrée



Gare Vert-de-Maisons



Chemin latéral : Bande arbustive le long de la voie



Rue de Naples : alignement d'arbres

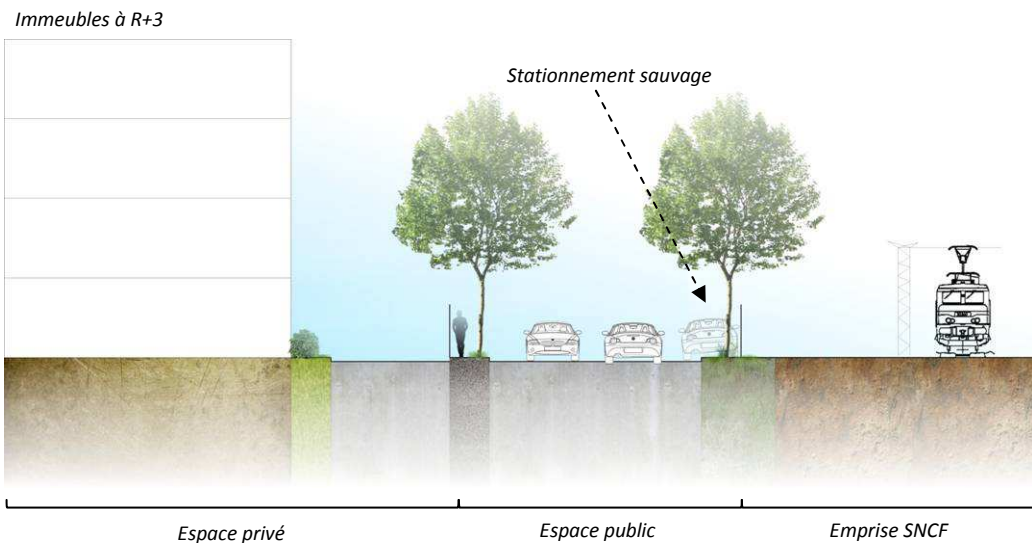


Chemin latéral : espace privé ouvert : potentiel pour la trame verte et les déplacements doux

➤ **Tissu intermédiaire : emprise au sol de la voie moyenne, traitement végétal par des arbres d'alignement**

Le long de la voie ferrée sur le chemin de la Déportation et la rue Joffrin, le tissu urbain qui encadre la voirie est caractérisé par des immeubles d'une hauteur de R+3/R+4. L'emprise de la voie est relativement importante, elle permet un croisement dans les deux sens des voitures. La trame végétale est symétrique de part et d'autre de la voirie et est constituée principalement d'arbres d'alignement.

Coupe typologique des abords de la voie ferrée le long des immeubles



➤ **Tissu de type Grands ensembles : emprise au sol large et bande de végétation importante**

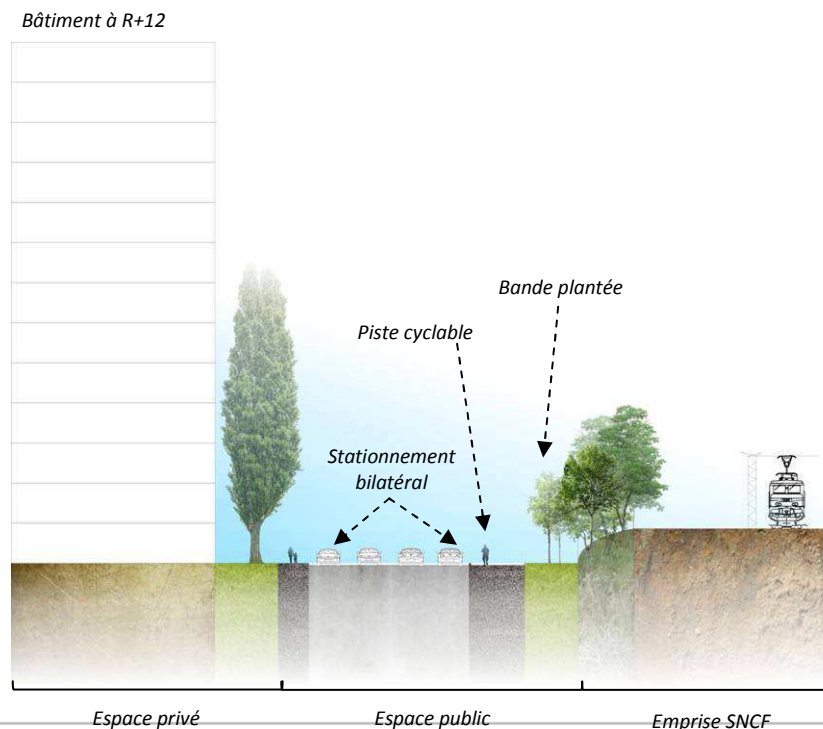
Au Sud de la ville, le long des grands ensembles, la rive Est présente un fort potentiel pour la trame verte et les déplacements doux. Une largeur importante de voirie, une piste cyclable et une bande plantée relativement large constituent un fort potentiel pour l'aménagement de l'espace public.



Rue de Genève

Cours Beethoven








Coupe typologique des abords de la voie ferrée le long des grands ensembles



### 3.4.3. Les composantes de la trame verte urbaine

Alfortville, située aux portes de Paris, subit une contrainte urbaine forte où la place de la trame verte urbaine est limitée. En effet, la ville dispose de peu d'espaces verts publics. L'ensemble de ces espaces présente un caractère paysager et écologique hétéroclite compte tenu des différentes entités paysagères qui composent la ville. La commune bénéficie de 16 ha d'espaces verts publics, 4,1 ha d'espaces verts d'accompagnement des voies, près de 2400 arbres d'alignement soit 22 km de linéaires et 850 mètres de linéaires de ripisylve. Actuellement la surface d'espaces verts publics par habitant est de 4,5 m<sup>2</sup>, l'objectif du SDRIF est d'atteindre 10 m<sup>2</sup>/habitant. Cet objectif est difficile à atteindre dans le contexte urbain Alfortvillais, la commune devant également répondre à des objectifs d'augmentation de sa population de 15% d'ici 2030.

Par ailleurs, les habitants bénéficient d'espaces verts privés non négligeables tels que les jardins privés : on compte 14,8 ha de cœurs d'îlots privés. En outre, les espaces verts d'accompagnement des bâtiments représentent une surface de 9,6 ha.

-  Parcs, squares et mails (6,3ha)
-  Cimetière, terrains de sport et lieux de loisirs (9,7ha)
-  Espaces verts d'accompagnement des voies (4,1ha)
-  Espaces verts d'accompagnement des bâtiments (9,6ha)
-  Coeurs d'îlots privés (14,8ha)
-  Alignements d'arbres (22 km linéaires)
-  Ripisylve (850 m linéaires)



### ➤ Les espaces verts publics

La commune d'Alfortville bénéficie d'un réseau de parcs, squares et places de petites surfaces, aucun grand espace vert n'est présent sur la commune de par la forte densité du bâti. Une disparité Nord/Sud dans la répartition de ces espaces se fait ressentir. Cependant, on remarque une présence significative d'espaces verts d'accompagnement. La composition urbaine de la ville a favorisé la création d'espaces de petite superficie plutôt que de grands parcs. Ils sont localisés près des voies ou sentes piétonnes. Bien que leur superficie soit réduite, ils constituent des éléments de la trame verte urbaine en formant un maillage à travers la ville.



Square Jean-Albert






Square Camélinat



Square Abbé Pierre



Accompagnement de voie

-  Parcs, squares et mails (6,3ha)
-  Cimetière, terrains de sport et lieux de loisirs (9,7ha)
-  Espaces verts d'accompagnement des voies (4,1ha)



➤ **Les espaces verts d'accompagnement des bâtiments (privés et publics)**

Les espaces végétalisés des ensembles de bâtiments contribuent au maillage de la trame verte au sein de la ville. Ces espaces sont particulièrement présents dans le Sud de la ville, cela s'explique par la présence de plusieurs grands ensembles dans cette partie de la commune. Ces lieux permettent la présence d'espaces verts de gestion privée mais accessibles au public dans le Sud qui ne dispose pas d'autant d'espaces verts publics que le Nord.



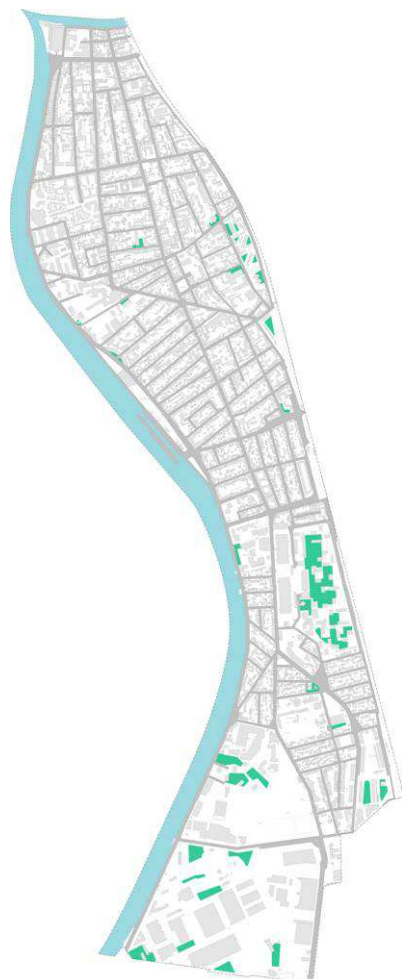
*Espace vert d'accompagnement du grand ensemble*



*Espace vert d'accompagnement du Chantereine (en cours de chantier suite à l'ANRU)*



*Espace vert d'accompagnement de la maison de retraite*



Espaces verts d'accompagnement des bâtiments (9,6ha)

➤ **Les espaces verts privés : les cœurs d'îlots**

De nombreuses zones pavillonnaires sont présentes sur le territoire d'Alfortville, leurs jardins privés représentent une partie de la trame verte urbaine de la commune. Les espèces plantées sont généralement horticoles et peu diversifiées, elles n'apportent pas une forte valeur écologique mais contribuent fortement à l'amélioration du cadre de vie (purification de l'air, valeur esthétique etc...). En effet lorsque les jardins « débordent » sur la rue, ils animent et pallient l'absence d'espaces verts de l'espace public.



*Jardins embellissant la rue*



Coeurs d'îlots privés (14,8ha)

### ➤ L'arbre en ville

Un certain nombre d'arbres d'alignement ou isolés structurent et apportent une qualité paysagère à la ville. On remarque la présence d'arbres à fleurs qui au printemps embellissent les rues d'Alfortville. Cependant un manque se fait ressentir dans le Nord de la ville, notamment, le long des grands axes structurants comme la rue Paul Vaillant Couturier.

L'arbre situé en milieu urbain subit de fortes contraintes mais il permet d'améliorer la qualité du cadre de vie en ville. Il remplit différentes fonctions :

- écologique : production d'oxygène, purificateur de l'air (absorption des poussières et polluants), attrait pour la faune (abri, protection, nourriture), réduction des variations de température et de l'effet de chaleur en ville, lutte contre l'érosion des sols, améliore la qualité de l'eau, effet brise-vent
- esthétique : élément architectural (arbre écran)
- sociale : cadre de vie, effet positif sur le psychique de l'homme, support pour l'éducation environnementale
- économique : valeur ajoutée des biens immobiliers, économiseur d'énergie

#### Typologies de l'arbre en ville



*Arbre repère : sujet isolé en port libre*



*Arbre privé : sujet sur le domaine privé anime la rue*



*Arbre structurant : alignement le long de la rue*



*Arbre majestueux : rivalise avec les hauteurs du bâti et relève du grand paysage*



■■■■■ Alignements d'arbres (22 km linéaires)

### 3.5. LA BIODIVERSITE

#### 3.5.1. L'état de la biodiversité en petite couronne parisienne :

Alfortville fait partie de la petite couronne de Paris, dans ce secteur, le milieu urbain couvre 85% de la surface. Ainsi la place aux milieux naturels et donc aux habitats pour la faune et la flore est restreinte. Ces habitats sont trop fragmentés et peu nombreux pour constituer une trame verte et bleue fonctionnelle. Cependant les espaces présents, de petites surfaces, peuvent jouer un rôle important dans la mise en place d'une trame verte et bleue en termes d'espace relais, de circulation des espèces... La commune bénéficie de nombreux petits espaces verts herbacés (espaces d'accompagnement des voies, des bâtiments...) qui présentent des potentialités pour la trame verte et bleue.

La Seine et la Marne coulent le long d'Alfortville, ces deux cours d'eau sont fortement modifiés : les berges sont endiguées. La qualité physico-chimique est relativement bonne et permet donc de favoriser la faune et la flore aquatique. Cependant, l'artificialisation importante des deux fleuves ne permet pas le développement optimal de la biodiversité.

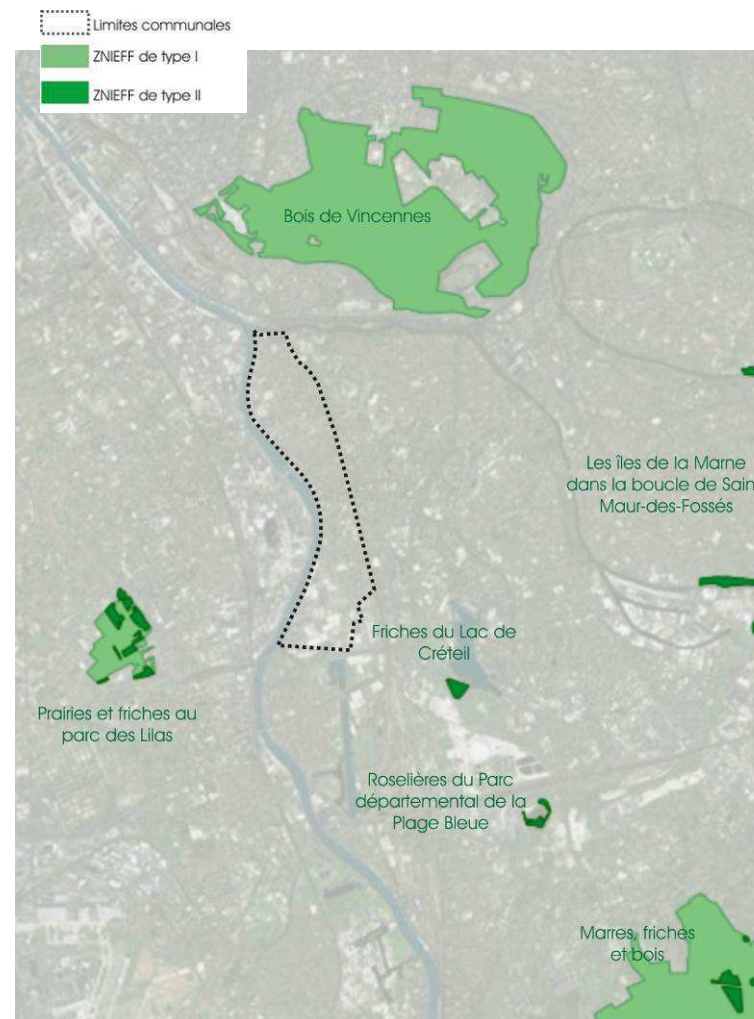
Le milieu urbain présente un habitat avec de fortes contraintes (imperméabilisation des sols, pollution des sols, peu de disponibilité en eau, peu d'espaces disponibles au sol...), cependant certaines espèces ont su s'adapter à ce milieu.

En ce qui concerne les protections en faveur des habitats et de la biodiversité, aucun inventaire ou zone protégée n'est présent sur le territoire de la commune, cependant certains espaces des communes voisines ont été répertoriés ZNIEFF I et ZNIEFF II. À l'égard des autres types d'inventaires et des zones protégées (site Natura 2000, PNR, ZH, APB etc...), aucun espace proche de la commune n'est identifié.

Les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) sont des inventaires établis pour le compte du Ministère de de l'Écologie et du Développement Durable à partir de 1982 et ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Il en existe deux types :

- ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique, d'une superficie limitée, caractérisée par la présence d'au moins une espèce/habitat rare ou menacée, d'intérêt local, régional, national ou communautaire.
- ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles incluent souvent des ZNIEFF de type I et possèdent une cohérence écologique et paysagère.

Les ZNIEFF n'ont pas de valeur juridique directe et n'engendrent aucune contrainte réglementaire. Cependant, elles permettent une meilleure prise en compte de la richesse d'habitat et de biodiversité pour l'élaboration de projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel.



### 3.5.2. La flore

En ce qui concerne la flore, les espèces présentes en ville sont généralement nitrophiles et supportent le climat sec de la ville. Elles sont pollinisées par le vent et leurs graines sont également dispersées par le vent. Toutes ces caractéristiques leur permettent de se maintenir dans un milieu en constant changement, le développement de certaines espèces est même favorisé. Néanmoins les milieux urbains sont les milieux les plus pauvres en espèces.

#### ➤ Espèces exotiques envahissantes

Sur la commune d'Alfortville sont présentes certaines espèces exotiques envahissantes problématiques sur le territoire français, elles sont considérées comme la troisième cause d'érosion de la biodiversité. La plupart de ces espèces sont rudérales et profitent donc des milieux perturbés pour s'installer, leur expansion est favorisée par les infrastructures de transport. Ces espèces trouvent refuge dans les friches. Ces milieux sont d'ailleurs plus riches en biodiversité que les grands espaces verts. Les espèces exotiques envahissantes pourraient donc engendrer des déséquilibres sur ces milieux ouverts. Si sur les milieux continentaux elles ne semblent pas avoir d'impact significatif, elles posent réellement problème sur les milieux insulaires. Les espèces exotiques envahissantes profitent des milieux perturbés pour s'installer, se développer et s'imposer puisque la résistance du milieu est faible. Dans les milieux en équilibre, elles ne semblent avoir un développement important. Le problème réside donc dans la perturbation des écosystèmes plus que dans la présence d'espèces exotiques.

#### ➤ Liste des plantes exotiques envahissantes présentes sur la commune



*Buddleja davidii* Franch



*Ailanthus altissima*



*Bidens frodonsa*



*Acer negundo*



*Reynoutria japonica* Houtt



*Senecio inaequidens*



*Solidago Canadensis*



*Symphoricarpos lanceolatum*

### 3.5.3. La faune

#### ➤ Avifaune

Au même titre que la flore, certaines espèces d'oiseaux ont su se maintenir voir même se développer dans un milieu urbanisé, ce sont des espèces spécialistes qui ne sont pas menacées. En effet, aucune espèce menacée à grande échelle ne trouve refuge dans les milieux urbains.

#### ➤ Invertébrés

La loi Ecophyto 2018 a permis la réduction de l'emploi des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts. Ainsi les invertébrés retrouvent petit à petit leur place en ville. C'est le cas des abeilles dont le milieu urbain lui est favorable par l'utilisation moins importante des pesticides ainsi que la présence abondante de plantes d'ornement florifères. Les insectes trouvent refuge dans les zones en friche, les talus ferroviaires, les vieux murs de pierre, les bois morts etc..., une gestion écologique des espaces verts favoriserait donc l'installation et le développement de cette faune en ville.

#### ➤ Faune aquatique

La qualité physico-chimique des eaux de la Seine s'est nettement améliorée durant les dernières décennies. On comptait seulement 4 à 5 espèces de poissons il y a 50 ans, aujourd'hui, on en recense une vingtaine largement représentée et une dizaine plus rare. De nouveau, apparaissent gardons, tanches, gougeons, ablettes, truites, perches, brochets, anguilles et autres poissons d'eau douce. Cependant certaines espèces exotiques envahissantes sont présentes dans les eaux de la Seine telles que le poisson-chat et le silure, introduits dans les années 1980, elles sont carnivores et prolifèrent.

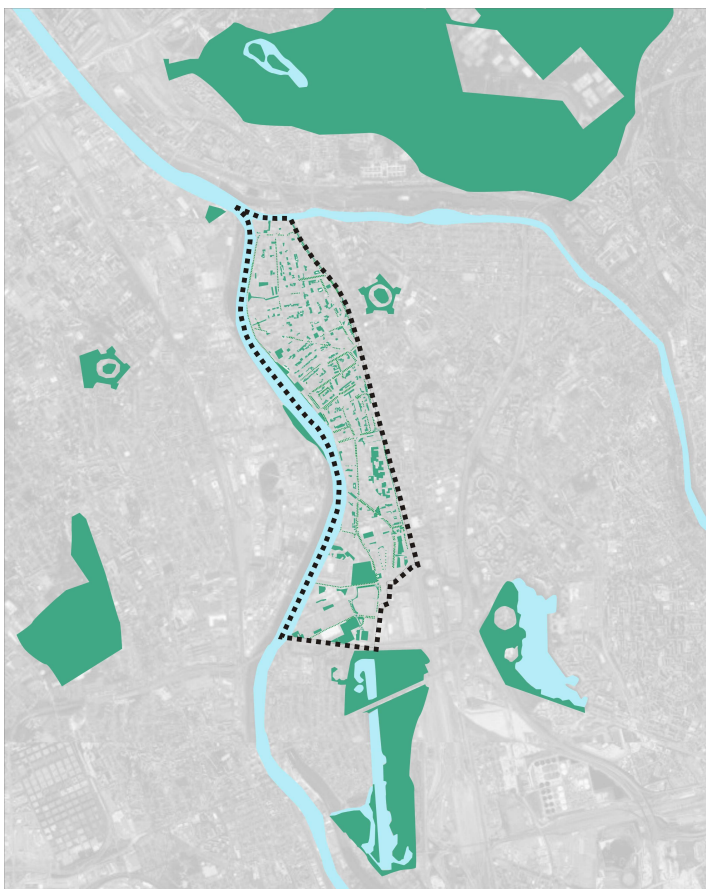




### 3.6. ENJEUX POUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

Alfortville fait partie des communes de la petite couronne parisienne subissant une pression urbaine forte, la place de la trame verte est restreinte et se caractérise par une multitude de petits espaces verts de fonction, de qualité paysagère et écologique hétéroclite. En marge du territoire d'Alfortville, sont présents quelques grands espaces verts avec lesquels les continuités sont faibles. La commune joue donc un rôle important dans la mise en relation de ces grands espaces grâce au réseau de petits espaces verts susceptibles de former un maillage à travers la ville et en dehors.

Par ailleurs, la Seine et la Marne qui longent la ville constituent une trame bleue majeure. Une prise en compte et une réflexion sur les bords de ces cours d'eau à Alfortville permettraient de renforcer la trame bleue à une échelle plus large.



#### ➤ La trame verte urbaine

- Renforcer la présence d'habitats pour la faune et la flore : composition des espaces verts publics porteurs de la trame verte et bleue, poursuivre la création d'espaces verts, faire participer le privé à l'effort vert aussi bien dans les jardins privés que dans les opérations d'ensembles (square, mail...)
- Intégrer les espaces verts de petite surface dans les mesures de protection en faveur de la biodiversité : constitution d'un maillage de la trame verte au sein de la ville en connexion avec les corridors régionaux
- S'appuyer sur l'espace public favorisant les déplacements doux pour renforcer la trame verte et bleue : intégrer les espaces verts qualitatifs aux aménagements de l'espace public
- Pallier le déficit d'espaces verts publics dans la partie Sud de la ville (démarche entreprise par l'ANRU)
- Constituer l'axe rive Est comme support de la trame verte urbaine et des déplacements doux : mettre en continuité les rues le long de la voie ferrée, repenser le partage de la voie et intégrer des espaces verts de qualité aux aménagements de l'espace public.

#### ➤ La trame bleue

- Renforcer les corridors écologiques que constituent la Marne et la Seine : avec des actions en faveur de la renaturation des berges (en continuité avec des actions de réaménagement engagées sur une partie du quai Blanqui le long de la Seine)
- Conforter les aménagements publics ponctuels le long des axes fluviaux : rendre encore plus attractif les berges des deux fleuves
- Renforcer la présence de l'eau en ville : retrouver le lien historique du territoire avec l'eau, proposer des aménagements intégrant un système de gestion de l'eau tel que ceux réalisés pour la zone d'activité Val-de-Seine (réseau de noues paysagères)

## 4. RESSOURCES EN EAU

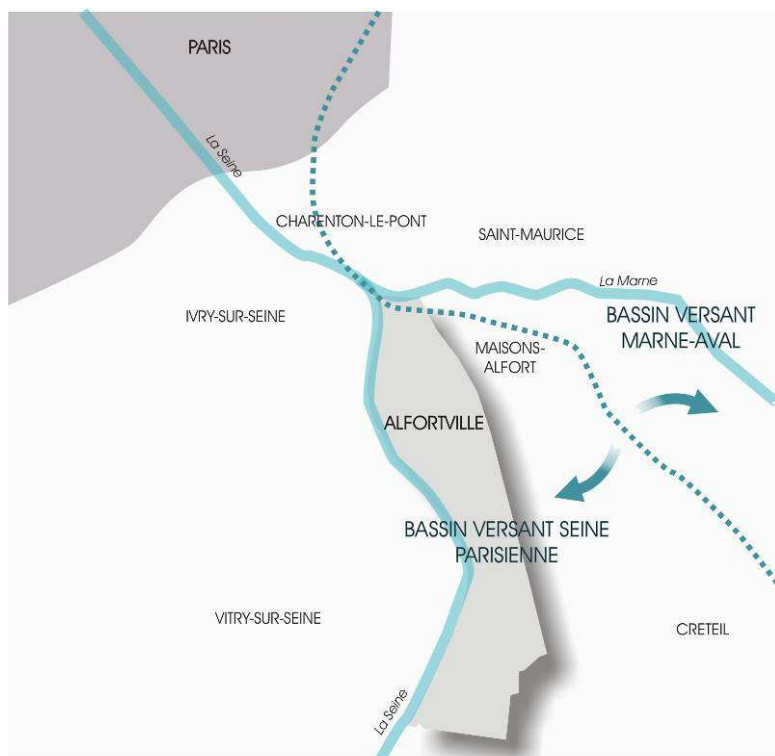
### 4.1. HYDROGRAPHIE ET BASSIN VERSANT

#### 4.1.1. Unités hydrographiques

La majeure partie du territoire de la commune d'Alfortville appartient au bassin versant de la Seine Parisienne – Grands axes alors qu'une toute petite partie au Nord appartient au bassin versant Marne-Aval.

L'unité hydrographique Seine Parisienne est reliée à la Seine, de la confluence de l'Yonne à la confluence de l'Oise, ainsi que ses affluents. Cette unité regroupe un territoire à dominante urbaine dense, concentré principalement sur Paris et les départements de la petite couronne parisienne.

L'unité hydrographique Marne-Aval est située dans une zone d'expansion économique également à l'origine de développements d'axes ferroviaires et routiers (zone de l'aéroport de Roissy affectant la Beuvronne, la Thérouranne et la zone de Marne-La-Vallée touchant la Marne et la Gondoire).



#### 4.1.2. Les eaux de surface

Le territoire d'Alfortville comporte une masse d'eau de surface reliée à la Seine et la Marne.

L'état physico-chimique de ces cours d'eau est bon. Le maintien d'une qualité des eaux de surface est un enjeu important pour la Seine et ses affluents en lien avec les nombreuses unités de production d'eau potable de l'agglomération parisienne qui lui sont liées.

L'amélioration de l'assainissement (par temps sec et par temps de pluie) ainsi que la limitation du ruissellement dans les zones à forte urbanisation reste une priorité pour les masses d'eau en lien avec la Seine. La mise aux normes des ouvrages d'assainissement sur la Seine devrait contribuer à garantir le maintien d'une bonne qualité de l'eau.

La protection de nombreuses prises d'eau sur le tronçon de Seine en amont de Paris et en aval de la Marne constitue un enjeu majeur pour l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération parisienne.

#### 4.1.3. Les eaux souterraines

Masse d'eau souterraine : Tertiaire – Champigny-en-Brie et Soissonnais, masse d'eau à dominante sédimentaire. Elle est présente au sud-est de Paris, « coincée » entre la Marne au nord jusqu'à Épernay et la Seine au sud jusqu'à Moret-sur-Loing. Elle est aujourd'hui soumise à de multiples pressions, tant qualitatives (pesticides, nitrates) que quantitatives (niveau de la nappe régulièrement bas).

La maîtrise des eaux de ruissellement et de leurs rejets vers les nappes d'eau souterraines demeure un problème majeur particulièrement dans les zones fortement urbanisées en raison de l'importance de l'imperméabilisation des sols et de la saturation rapide des eaux souterraines.

## 4.2. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

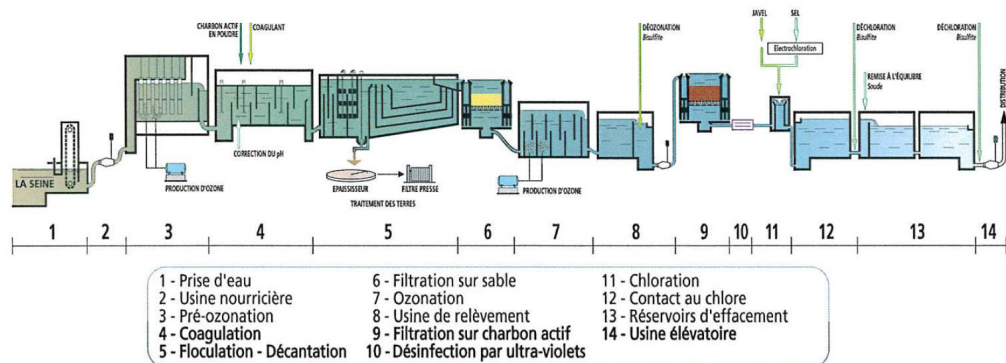
Sur le territoire d'Alfortville, le service public de l'eau potable est exercé par le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF) auquel adhère l'Etablissement public territorial Grand Paris Sud Est Avenir, compétent en eau potable depuis le 1er janvier 2016. La mission du SEDIF consiste à assurer l'alimentation en eau potable de 150 communes réparties sur 7 départements d'Ile-de-France, excepté Paris, soit près de 4,5 millions d'usagers. Au 1er janvier 2011, le SEDIF a confié la production, l'exploitation, la distribution de l'eau et la relation avec les usagers à la société Veolia Eau d'Ile-de-France en vertu d'un contrat de délégation de service public pour une durée de 12 ans.

### ➤ La production et le traitement

La commune d'Alfortville est alimentée en eau potable par l'eau de la Seine traitée à l'usine de Choisy-le-Roi. En 2015, l'usine a produit en moyenne 313 000 m<sup>3</sup>/j avec une pointe de 416 539 m<sup>3</sup>/j pour 1,87 million d'habitants de l'Est de Paris. Sa capacité maximale de production s'élève à 600 000 m<sup>3</sup>/j.

L'usine est équipée d'une filière biologique comprenant notamment une filtration sur sable et sur charbon actif en grains, une ozonation et un traitement aux ultra-violets. Ces barrières multiples assurent un traitement efficace contre les bactéries, les parasites et les virus. Cette filière reproduit en accéléré les mécanismes de l'épuration naturelle de l'eau à travers le sol et élimine tous les toxiques et substances indésirables, résultant des activités humaines, industrielles et agricoles ou issues du milieu naturel.

Schéma de fonctionnement de l'usine de Choisy-le-Roi



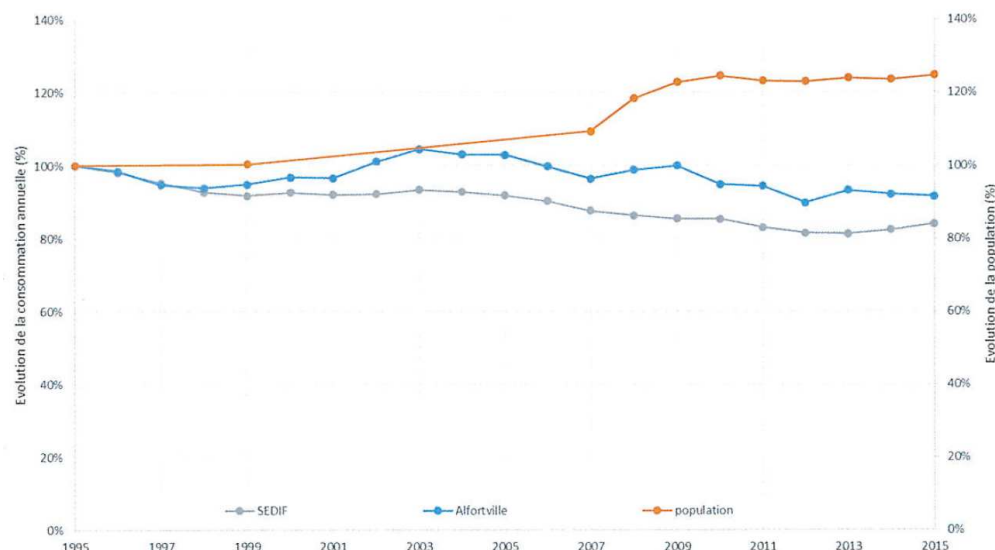
Source SEDIF

### ➤ La distribution et la consommation.

En 2015, un volume de 2 189 662 m<sup>3</sup> d'eau potable a été distribué à 45 080 habitants grâce à un réseau de 56,1 kilomètres de canalisations.

Au 1er janvier 2016, l'âge moyen du réseau de distribution était de 37,3 ans.

Evolution de la consommation globale et de la population de 1995 à 2015 – Commune d'Alfortville (37)



La commune d'Alfortville a connu depuis 1995 une baisse de sa consommation d'eau potable moins marquée que sur le territoire du SEDIF. Depuis 2012, la commune et le SEDIF suivent des tendances opposées qui sont à confirmer dans le temps.

### ➤ Le rendement du réseau d'eau potable

Le rendement du réseau du SEDIF est de 87,49% en 2015. Afin de le maintenir à un haut niveau, le SEDIF prévoit notamment d'intensifier l'effort de renouvellement des conduites dans son XV<sup>ème</sup> Plan d'investissement pour la période 2016-2020.

Les taux de fuite (nombre de fuites sur canalisations par km de réseau) sur les trois dernières années sont les suivants :

	2013	2014	2015
Alfortville	0,10	0,08	0,14
SEDIF	0,16	0,12	0,15

Les canalisations sur la commune d'Alfortville présentent moins de fuites sur les trois dernières années que les canalisations de l'ensemble des communes adhérentes au SEDIF.

➤ **Travaux**

**Opérations réalisées sur les trois dernières années**

Opérations	Travaux réalisés
Conduites de distribution/ maîtrise d'ouvrage SEDIF	1 895 ml
Conduites de distribution/ maîtrise d'ouvrage Veolia Eau d'Ile-de-France (opérations de voirie)	110 ml

**Opérations en cours**

Opérations	Programmation des travaux
<b>Conduites de distribution/ maîtrise d'ouvrage SEDIF</b>	
450 ml rues Paul Vaillant Couturier et de Seine	2016
<b>Conduites de distribution/ maîtrise d'ouvrage Veolia Eau d'Ile-de-France (opérations de voirie)</b>	
360 ml rue Véron (entre le n° 92 et la rue de l'Union)	2016
100 ml rue des Epinoches	2016
260 ml chemins Latéral et de la Déportation (entre les rues Louis Blanc et de Seine)	2016
100 ml rue de Vienne	2016

**Opérations futures**

Opérations	Linéaire prévu (en ml)	Programmation des travaux
<b>Conduites de distribution/ maîtrise d'ouvrage SEDIF</b>		
Rue de la Baignade	95	2017
Avenue des Tilleuls et rue du Maréchal de Lattre de Tassigny	221	2017

➤ **La qualité de l'eau**

La qualité de l'eau potable à Alfortville fait l'objet de nombreuses analyses effectuées sous l'autorité de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Ile-de-France. En 2015, le contrôle sanitaire sur la commune d'Alfortville a porté sur 143 échantillons prélevés en production et sur 917 échantillons prélevés en distribution.

L'eau potable distribuée en 2015 à Alfortville est conforme aux limites de qualité réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés.

Les résultats des dernières analyses réglementaires, effectuées par le laboratoire de Rouen (laboratoire agréé par le Ministère de la Santé) sur l'eau distribuée à Alfortville sont consultables sur le site internet de l'ARS (<http://www.ars.iledefrance.sante.fr/le-controle-sanitaire-de-l-eau.104693.0.html>).

➤ **Le prix de l'eau**

A Alfortville, le prix de l'eau s'élève à 4,2717 euros TTC du m<sup>3</sup> au 1ER janvier 2016 sur la base d'une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>.

Pour une consommation moyenne de 120 m<sup>3</sup> d'eau par an, le prix du m<sup>3</sup> relevant de la responsabilité du SEDIF (hors taxes et redevances), le même pour toutes les communes, ressort à 1 ,4722 € H.T. au 1er janvier 2016.

Le prix figurant sur la facture d'eau et payé par l'utilisateur, sur le territoire du SEDIF, couvre la facturation de deux services fournis aux abonnés et de cinq taxes :

- le premier poste de la facture concerne la collecte et le traitement des eaux usées sortant du domicile, pour 1,7524 € H.T. par m<sup>3</sup>,
- le traitement et la fourniture de l'eau potable jusqu'au robinet du domicile, assurés par le SEDIF, pour 1,4722 € H.T. par m<sup>3</sup>,
- les taxes des établissements publics de l'Etat intervenant dans le domaine de l'eau, à savoir l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) pour trois d'entre elles, Voies Navigables de France (VNF) pour la quatrième, et enfin la TVA pour le compte de l'Etat, pour un total de 1,0471 € H.T. par m<sup>3</sup>.

La première et la dernière part ne relèvent pas de la responsabilité du SEDIF : leurs taux sont arrêtés par les organismes ou collectivités pour le compte desquels elles sont facturées (services d'assainissement, AESN, VNF, Etat pour la TVA) et les sommes perçues leur sont intégralement reversées.

### 4.3. LES EAUX USEES ET LES EAUX PLUVIALES

#### 4.3.1. La collecte

##### ➤ Assainissement départemental

Alfortville se situe en aval du réseau d'assainissement départemental, se dirigeant vers la station d'épuration Seine Amont à Valenton. Ce réseau unitaire traverse la commune du sud au nord avant de se jeter dans le réseau du Syndicat Interdépartemental d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne.

Deux ouvrages de délestage du réseau unitaire départemental, situés aux intersections entre les quais de Seine et les rues de la Carpe et du 14 juillet, permettent de rejeter, en Seine, les eaux excédentaires (voir carte page suivante). Un réseau d'assainissement départemental d'eau pluviale, provenant de Créteil, se jette en Seine, au sud d'Alfortville.

Le linéaire du réseau départemental s'élève à 14 055 mètres (13 169 ml réseaux unitaires visitables, 276 ml unitaire non visitable et 3 230 ml réseaux d'eaux, pluviales non visitables).

Pour privilégier la gestion de l'eau à la parcelle et optimiser le fonctionnement des réseaux d'assainissement, un zonage pluvial départemental et un règlement de service Départemental de l'Assainissement (RSDA) ont été approuvés Conseil Départemental du Val-de-Marne le 19 mai 2014.

##### ➤ Assainissement communal

La commune est desservie par 45 kilomètres de canalisations. Ce réseau d'assainissement communal est à 98 % de type unitaire. Seules la ZAC des Pontons, la ZAC Val de Seine ainsi que les rues de Toulon et de Nice sont desservies par un réseau d'assainissement de type séparatif.

L'ensemble du réseau communal se rejette dans le réseau départemental unitaire.

Conformément à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et au décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatifs aux eaux usées urbaines, les communes ont pour obligation de mettre en place un zonage d'assainissement collectif et non collectif.

Ce zonage doit être soumis à enquête publique avant d'être approuvé par le Conseil municipal.

Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :






- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ;
- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Ce document ainsi que le schéma directeur d'assainissement seront mis à l'étude ultérieurement par la commune et le département - collectivités partageant ces compétences.



Alfortville, à la confluence de deux cours d'eau, à l'aval du réseau d'assainissement départemental, 1/20 000

Source : DSEA CG94

-  Cours d'eau
-  Réseau départemental unitaire
-  Réseau départemental d'eau pluviale
-  Rejet de la STEP de Valenton
-  Station de relèvement

### 4.3.2. Le traitement

Le traitement des eaux usées est effectué dans deux types d'usines :

- l'usine de prétraitement située dans le Nord d'Alfortville. Le prétraitement assure le retrait des plus gros déchets, des sables et des graisses contenus dans les eaux usées à leur arrivée dans l'usine. L'usine d'Alfortville étant vétuste et insuffisante en matière de performances épuratoires et environnementales, mais aussi de fiabilité, d'exploitabilité et de maintenabilité, sa modernisation est envisagée prochainement.
- l'usine de dépollution Seine Amont située à Valenton (94). D'une capacité de traitement, 600 000 m<sup>3</sup> d'eau par jour, extensible par temps de pluie à 1 500 000 m<sup>3</sup>, elle traite les eaux usées du Val-de-Marne, de la vallée de l'Yerres aval, de l'Orge, de l'Ablette, de la Bièvre, ainsi qu'une partie des effluents des Hauts-de-Seine et de la Seine-Saint-Denis.

### 4.4. SURVEILLANCE ET CONTROLE

Trois niveaux de contrôle permettent de garantir en permanence la qualité de l'eau potable distribuée par le SEDIF et d'assurer sa conformité aux normes françaises et européennes :

- Un contrôle officiel, assuré par les services départementaux du ministère de la santé, et confié à un laboratoire agréé indépendant. Il porte sur :
  - o La qualité de la ressource en eau en entrée et en sortie des usines de production d'eau potable : les contrôles visent à vérifier l'efficacité des traitements de potabilisation de l'eau ;
  - o La qualité de l'eau qui circule dans le réseau de distribution en eau potable : ces contrôles permettent de vérifier la qualité aux points de consommation.
- Une auto-surveillance assurée par Véolia Eau - Compagnie Générale des Eaux, gestionnaire du réseau de distribution d'eau potable. Plus de 250 000 analyses sur les filières de traitement et le réseau de distribution sont effectuées chaque année.
- Un contrôle contractuel est confié aux laboratoires agréés réalisant le contrôle sanitaire (ou officiel). Il vient conforter le contrôle qualité réalisé en sorties d'usine et sur le réseau de distribution. Il complète en outre le dispositif réglementaire en fixant, pour certains paramètres, des exigences de qualité plus strictes que la législation en vigueur. En cas de risques sanitaires pour les consommateurs, les Agences Régionales de Santé déclenchent aussitôt la mise en alerte des services des eaux du Syndicat, et peuvent aller jusqu'à interdire la consommation tant qu'un retour à la normale n'est pas vérifié.

Le contrôle sanitaire de l'eau est désormais exercé par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) d'Ile de France et non plus les DDASS, suite à la réorganisation des services de santé au 1er avril 2009.

La qualité de l'eau potable distribuée en 2014 à Alfortville par le SEDIF est de bonne qualité. Tous les contrôles effectués ont révélé que l'eau distribuée à Alfortville respecte les différents seuils imposés par la réglementation (nitrates, pesticides, fluor...).

## 4.5. REGLEMENTATION ET PLANIFICATION

### 4.5.1. La loi sur l'eau

La loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau a pour principal objectif « la gestion équilibrée de la ressource en eau » (article 2) afin d'assurer, notamment : la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; la protection et la restructuration des eaux souterraines et superficielles ; le développement et la protection de la ressource en eau ; la valorisation de l'eau comme ressource économique et sa répartition de manière à satisfaire ou à concilier les exigences (de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable ; de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ; de l'agriculture, de la pêche, de l'industrie, de la protection d'énergie, du tourisme et des sports nautiques.)

La loi SRU a introduit une dimension plus environnementale et impose expressément aux documents d'urbanisme de prendre en compte la gestion de l'eau et donc les objectifs assignés par la loi de janvier 1992.

De plus, la loi sur l'Eau et les Milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a rénové le cadre global défini par la loi sur l'eau de 1992 notamment en prenant en compte l'adaptation au changement climatique dans la gestion des ressources en eau. Ainsi, la LEMA de 2006 fixe les orientations suivantes :

- se donner les outils en vue d'atteindre en 2015 l'objectif de « bon état » des eaux fixé par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE),
- améliorer le service public de l'eau et de l'assainissement : accès à l'eau pour tous avec une gestion plus transparente,
- moderniser l'organisation de la pêche en eau douce (la Marne).

### 4.5.2. SDAGE

Pour traduire les principes de gestion équilibrée et décentralisée de l'eau, la loi sur l'eau a entraîné la création de nouveaux outils de planification : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDGE) à l'échelle des grands bassins versants hydrographiques et les Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) à des échelles plus locales. Ces schémas établissent une planification cohérente et territorialisée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

La commune d'Alfortville appartient au bassin hydrographique de Seine-Normandie dont le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 a été approuvé le 1<sup>er</sup> décembre 2015. Le SDAGE participe à la stratégie nationale de développement durable. Il fixe des objectifs de qualité et de quantité des eaux. Il s'agit de maintenir les masses d'eau en bon état, voire en très bon état, ou d'atteindre le bon état (respectivement maintenir ou atteindre le bon potentiel pour les masses d'eau fortement modifiées) à une échéance déterminée.

Les enjeux majeurs identifiés pour le bassin sont :

- Préserver l'environnement et sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source à la mer
- Anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique pour une gestion quantitative équilibrée et économe des ressources en eau : inondations et sécheresses
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau

- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale
- Améliorer les connaissances spécifiques sur la qualité de l'eau, sur le fonctionnement des milieux aquatiques et sur l'impact du

#### 4.5.3. SAGE

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Les règles et les objectifs sont formalisés dans deux documents de référence pour la phase de mise en oeuvre :

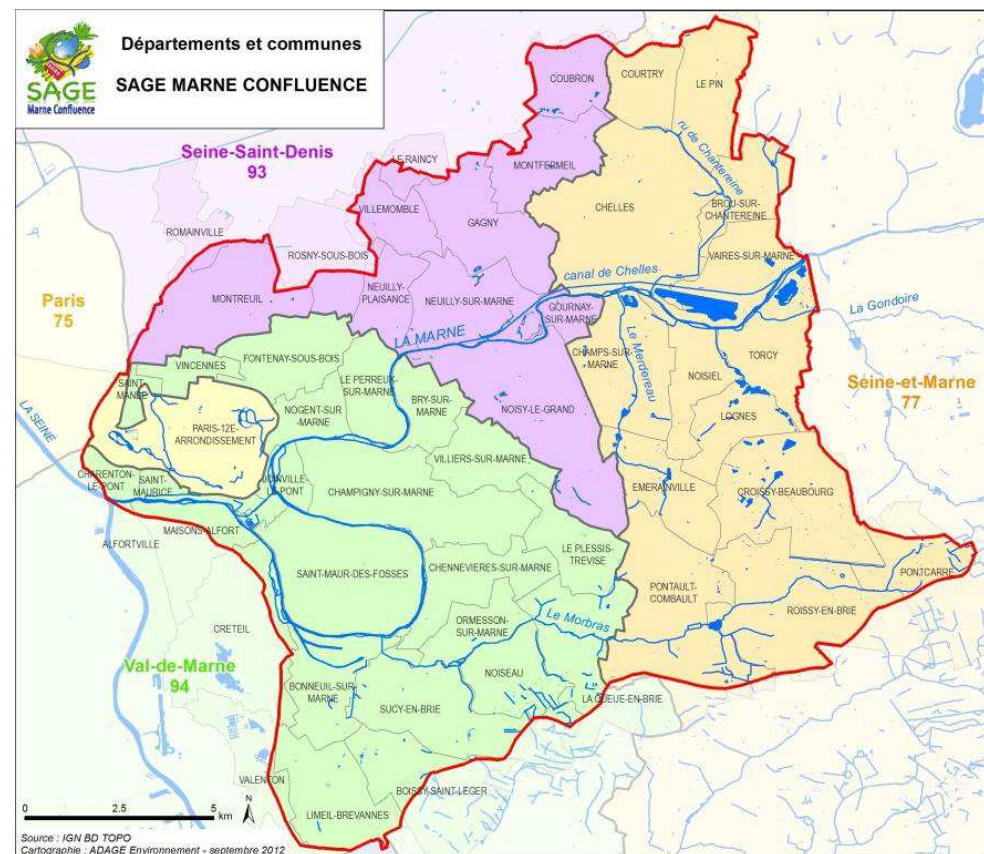
- le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) de la ressource en eau qui définit les objectifs prioritaires, avec une dimension « planification » forte. Ce plan peut aussi comporter des zones stratégiques pour la gestion de l'eau.
- le règlement qui peut édicter des règles particulières.

Le SAGE, en tant qu'acte réglementaire, dispose d'une véritable portée juridique : il est opposable à la fois aux administrations (PAGD et règlement) et aux tiers (règlement) qui sont tenus de respecter les dispositions, les règles et les zonages définis.

La commune d'Alfortville est inscrite au SAGE Marne Confluence arrêté par la commission locale de l'eau (CLE) le 18 décembre 2015. Le périmètre du SAGE couvre la partie aval du bassin versant de la Marne à cheval sur les départements de Seine-et-Marne, de Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne. Au total, ce sont 52 communes qui sont comprises en totalité ou en partie dans ce périmètre.

13 enjeux relatifs à la ressource en eau, aux milieux aquatiques et aux usages ont été identifiés dans le cadre du diagnostic du territoire :

- Le partage de la voie d'eau sur la Marne
- Les berges et les bords de Marne comme espaces de ressourcement, de sports et loisirs diversifiés et de lien social
- La redécouverte, au sens d'un autre regard, des affluents de la Marne et de leurs berges
- La compatibilité des usages avec la qualité des milieux aquatiques et humides qui les supportent
- La reconquête écologique des cours d'eau et des zones humides
- La protection et la restauration des continuités écologiques et des zones humides dans le territoire et son aménagement
- Les identités paysagères, leurs mises en valeur et la notion d'appartenance au territoire
- La diminution des pollutions et l'atteinte des objectifs DCE : la qualité des eaux
- La diminution des pollutions et l'atteinte des objectifs DCE : l'assainissement et les rejets dans les milieux
- Le retour de la baignade sur la Marne et la qualité des rivières par temps de pluie
- La durabilité de l'offre quantitative et qualitative d'eau potable
- L'acceptation et l'adaptation du territoire au risque d'inondation
- La diminution du ruissellement et de ses impacts



### Plan bleu du Val-de-Marne

Alfortville a signé la charte du Plan bleu élaboré par le Conseil général du Val-de-Marne. Ce plan a pour but de fédérer l'ensemble des acteurs concernés par la gestion de l'eau (utilisateurs, gestionnaires, consommateurs) afin d'améliorer la protection de la ressource ainsi que l'image et l'attractivité du Val-de-Marne. Le Plan bleu est un document d'orientations et de programmation qui affiche la politique sur l'eau à l'horizon 2020. À travers la question de l'eau apparaissent les grands enjeux auxquels le Val-de-Marne doit faire face en matière de développement économique, de développement humain et de préservation de l'environnement.

Le Plan bleu se décline en 10 grands objectifs :

- Améliorer la connaissance et le suivi de la ressource en eau et des milieux aquatiques
- Assurer une gestion plus raisonnée de la ressource
- Maîtriser les sources de pollution pour reconquérir la qualité de l'eau
- Améliorer l'assainissement et mettre en place des techniques de dépollution adéquates pour restaurer la qualité de l'eau
- Préserver et reconquérir les milieux naturels et zones humides et favoriser le développement de la biodiversité en Val-de-Marne
- Faire de l'eau une composante essentielle de l'aménagement dans le Val-de-Marne
- Faciliter la réappropriation de l'élément eau par les Val-de-Marnais et renforcer le sentiment d'attachement au territoire
- Faire de l'eau le levier d'un développement économique durable du territoire
- Mieux sensibiliser les Val-de-Marnais aux enjeux de l'eau pour l'émergence d'une nouvelle culture de l'eau
- Favoriser la mise en place d'une nouvelle gouvernance de l'eau dans le Val-de-Marne, en France et dans le monde

La ville s'est également engagée dans une politique d'amélioration de la qualité de l'eau en signant les contrats bassin Marne vive et bassin Seine parisienne Amont qui ont pour objectif d'améliorer la qualité et la gestion des eaux de la Marne et de la Seine, de reconquérir les fleuves par la faune et la flore sauvage.

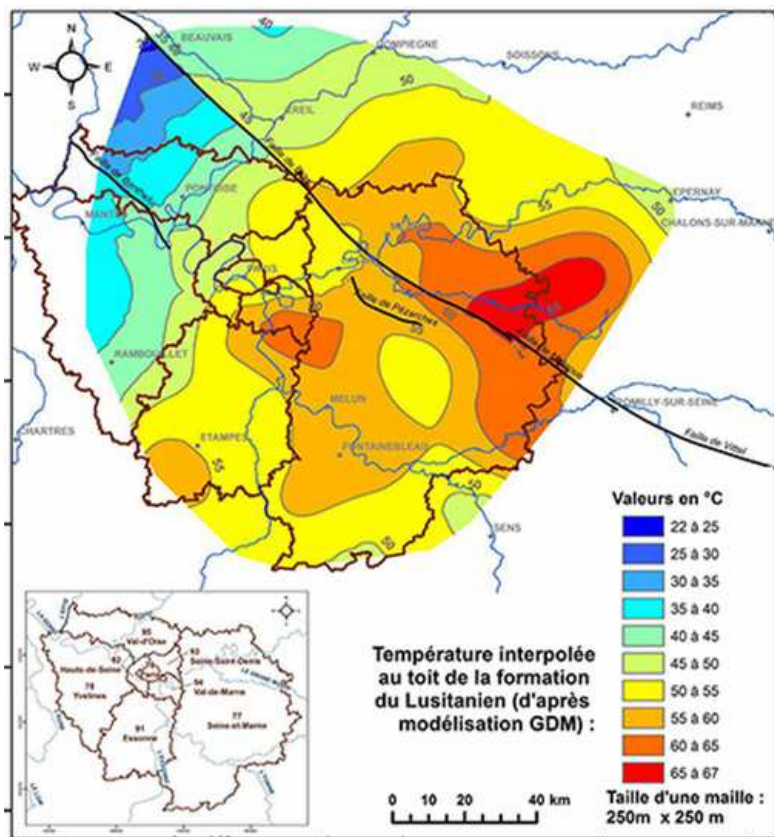


## 5. LES RESSOURCES EN ENERGIE

### 5.1. GEOTHERMIE

Le Val-de-Marne est le premier département français pour l'utilisation de la géothermie, un mode de chauffage urbain propre et renouvelable utilisant la chaleur naturelle de l'eau circulant dans l'écorce terrestre. Le Val-de-Marne est situé au-dessus d'un réservoir aquifère, le Dogger qui s'étend sur 15 000 km<sup>2</sup>. L'eau est pompée à 1 800 m de profondeur, à une température de 70°C ce qui permet de fournir de l'énergie utilisée pour le chauffage urbain. Comparé au coût des énergies fossiles, le chauffage d'un logement par géothermie se révèle jusqu'à 30 % moins cher. De plus, l'énergie géothermique est produite localement et donc permet de limiter les pertes et les coûts liés au transport.

La commune d'Alfortville présente un bon potentiel géothermique avec des températures de nappe souterraine entre 50 et 60°C.



Carte du potentiel géothermique d'Île de France source : BRGM

### 5.2. L'ENERGIE SOLAIRE

L'énergie solaire est l'utilisation de la lumière solaire pour produire de l'électricité ou de la chaleur grâce à des cellules photovoltaïques ou des capteurs thermiques. On distingue :

- **L'énergie solaire thermique** : l'énergie solaire est transformée en chaleur à partir de capteurs thermiques. Un dispositif de stockage de la chaleur permet ensuite de restituer la chaleur nécessaire pour une partie des besoins d'eau chaude sanitaire et de chauffage d'un bâtiment.
- **L'énergie solaire photovoltaïque** : l'énergie solaire est transformée en courant électrique grâce à des cellules photovoltaïques et permet une alimentation en électricité du bâtiment.

La région Île-de-France s'est dotée d'un Plan Energie afin de déployer un plan d'action en direction des collectivités, des entreprises et des particuliers pour l'installation de panneaux solaires. Le gisement solaire en Île-de-France a en effet été identifié par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) entre 1220 à 1350 kWh/m<sup>2</sup>/an, soit seulement 20% de moins que dans le Sud de la France, ce qui est suffisant pour envisager l'installation de dispositifs énergétiques issus de l'énergie solaire.

Les surfaces disponibles sur toiture importantes dans un tissu urbanisé dense constituent des potentialités de développement de la production solaire photovoltaïque.

La commune a mis en œuvre progressivement des solutions d'énergies renouvelables, par des dispositifs exploitant l'énergie solaire, dans les équipements publics structurants de la ville : pôle culturel, MJC des Pontons, Centre aquatique, etc.

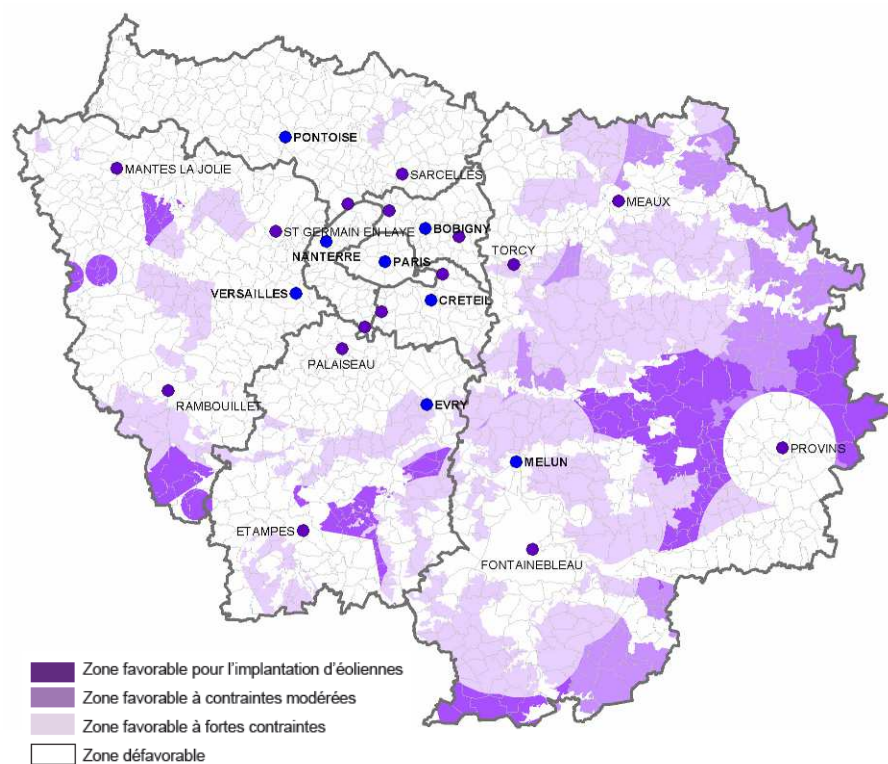
### 5.3. L'ÉOLIEN

L'énergie éolienne vise à exploiter l'énergie issue du vent pour produire de l'électricité. Le potentiel en énergie éolienne est difficilement quantifiable en milieu urbain en raison des perturbations et des turbulences générées par les spécificités de ce milieu.

Le Schéma Régional Eolien (SRE), approuvé le 28 septembre 2012, a établi la liste des communes situées dans des zones favorables à l'éolien et donc susceptibles de porter des projets éoliens (notamment moyennes et grandes éoliennes). Elles ont été définies en tenant compte à la fois du "gisement" de vent et des enjeux environnementaux, paysagers ou patrimoniaux.

Alfortville est classée en zone défavorable. Toutefois, cela ne s'oppose pas à la possibilité d'implantation d'éoliennes sur mât et sur toit-terrasse dans le cadre de projets urbains.

Carte des zones favorables à l'implantation de l'éolien en Ile-de-France.



Source : SRE 2012

### 5.4. LES RESEAUX DE DISTRIBUTION

#### ➤ Le réseau de chaleur urbain

Depuis 1986, Alfortville utilise la géothermie pour alimenter les 3/4 des réseaux de chaleur urbains (l'autre quart est alimenté par du gaz naturel) via la centrale géothermique située chemin des marais dans la Zone d'Activités Economiques Val de Seine.



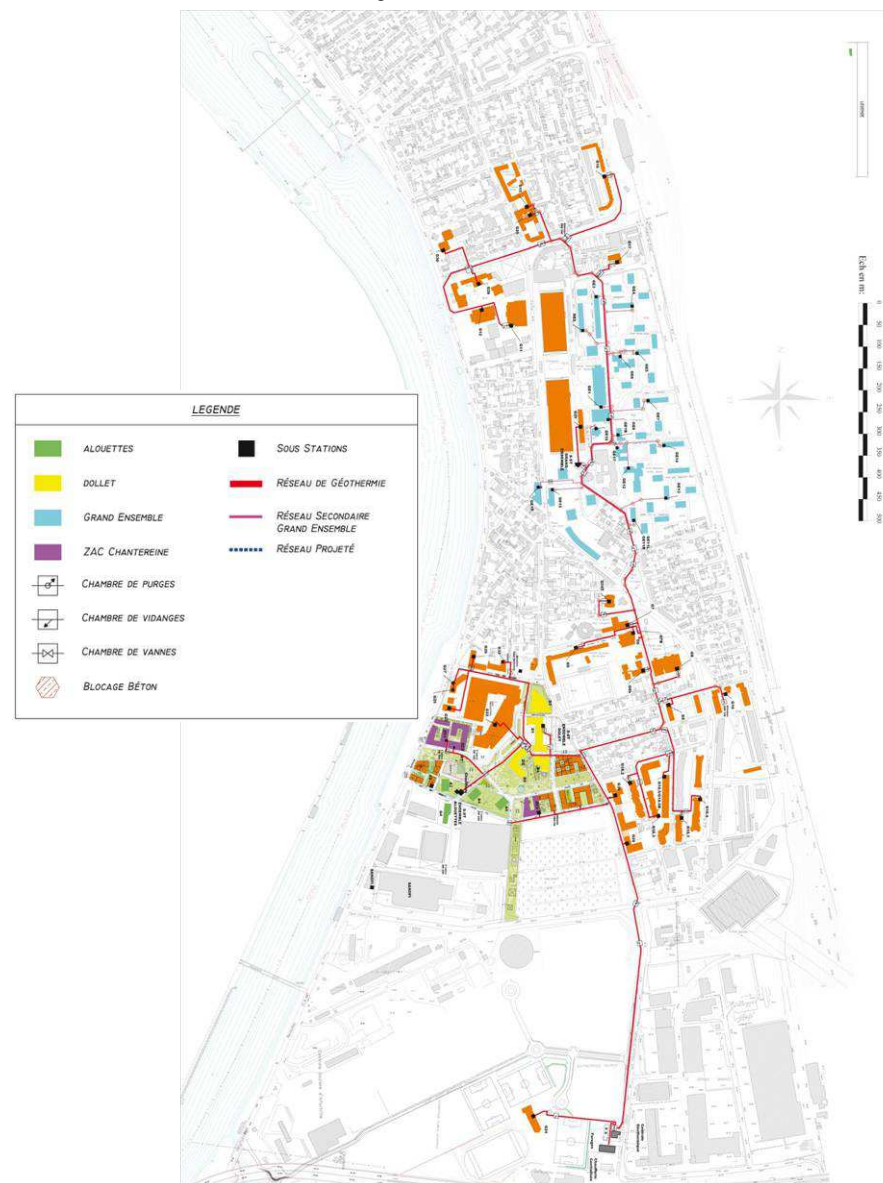
Le réseau permet de répondre, toute l'année, aux besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire (cuisine, salle de bains...) des logements et équipements publics qui lui sont raccordés (environ 5400 en 2012). Alfortville compte deux réseaux de chauffage urbain gérés par le Syndicat Mixte pour la production et la distribution de chaleur à Alfortville, le SEMGEMA.

Le premier réseau de chaleur géothermique communal est long de 7 kilomètres et alimente en énergie des logements pourvus de radiateurs classiques et des ballons d'eau chaude sanitaires. Après avoir alimenté les logements, l'eau retourne vers la chaufferie afin d'être réchauffée à une température suffisante pour être réinjectée sur le circuit. L'eau du réseau ayant perdu peu de sa chaleur, elle permet d'alimenter les logements pourvus de planchers chauffants à eau chaude. Grâce à cette disposition, la différence de température entre le départ et le retour de l'eau est de 40°, ce qui maximalise la puissance fournie par les puits de géothermie.

#### PLAN GENERAL DU CHAUFFAGE URBAIN DE LA GEOTHERMIE D'ALFORTVILLE



#### Réseau de chauffage urbain et des bâtiments raccordés



Source : SMAGéothermie juin 2014

### ➤ Les hydrocarbures

Alfortville est traversée au Nord par une canalisation de transport d'hydrocarbures. Depuis Charenton et la Marne, elle emprunte la rue de la Marne et une partie de la rue de Charenton, puis la rue du Confluent pour traverser la Seine en direction d'Ivry-sur-Seine.

### ➤ Le gaz haute pression

Des canalisations de gaz haute pression traversent la Seine depuis Vitry-sur-Seine en direction de Maisons-Alfort en passant par la Digue d'Alfortville, la rue de Grenoble et la rue de Dijon.

### ➤ Les lignes électriques

Le territoire d'Alfortville est traversé par des ouvrages à haute et très haute tension (>50 000 volts) du Réseau Public de Transport d'Electricité :

- Liaison Aérienne à 225 kV N° 1 ARRIGHI-ST-MAUR,
- Liaison Aérienne à 225 kV N° 1 ARRIGHI-CHEVILLY,
- Liaison Souterraine à 225 kV N° 1 ARRIGHI-ST-MAUR,
- Liaison Souterraine à 225 kV N° 1 ARRIGHI-COLONIE,
- Liaison Aérienne à 63 kV N° 1 ARRIGHI-POMPADOUR,
- Liaison Souterraine à 63 kV N° 1 ARRIGHI-POMPADOUR,
- Liaison Souterraine à 63 kV N° 1 ARRIGHI-REGHAT.
- Liaison Aérienne à 225 kV N° 1 ARRIGHI-COLONIE (réseau stratégique\*),
- Liaison Aérienne à 225 kV N° 1 ARRIGHI-MORBRAS (réseau stratégique\*),
- Liaison Aérienne à 225 kV N° 2 ARRIGHI-MORBRAS (réseau stratégique\*),
- Liaison Aérienne à 225 kV N° 1 ARRIGHI-VILLENEUVE-ST-GEORGES (réseau stratégique\*).

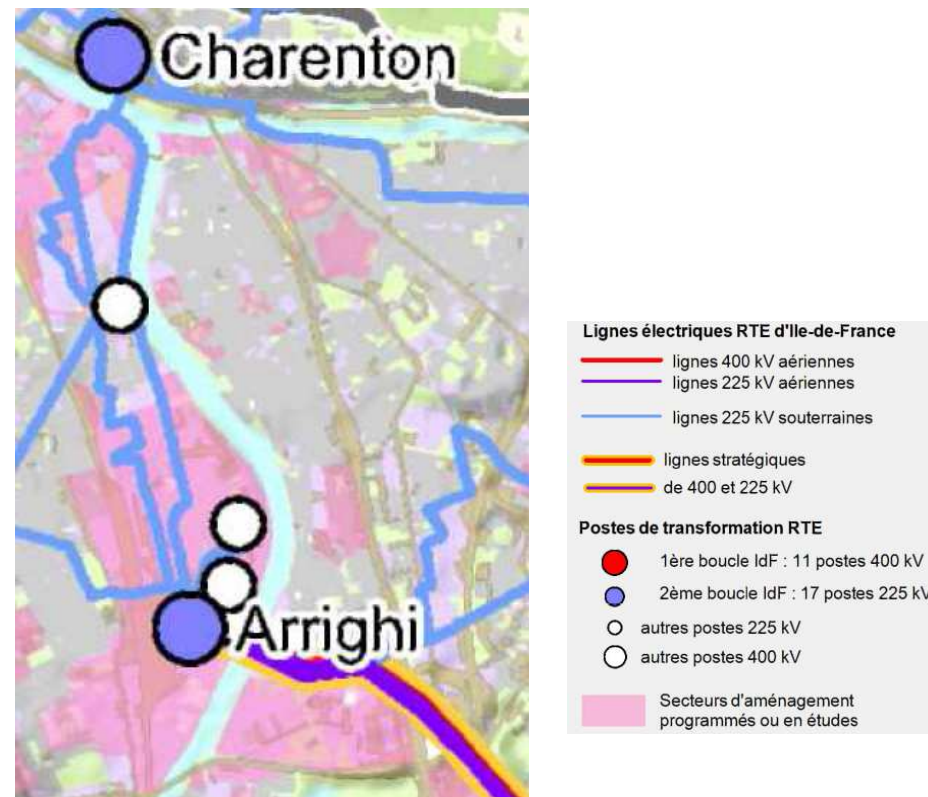
#### \* Réseau stratégique

Ces lignes font partie des lignes stratégiques du réseau de transport d'électricité très haute tension identifiées dans le Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF), approuvé par le décret n° 2013-1241 du 27 décembre 2013. Elles sont indispensables à la garantie de l'alimentation électrique de la région parisienne et joueront ce rôle de manière durable.

Par conséquent, les terrains d'emprise qui y sont affectés doivent être conservés à ces usages. Il est nécessaire de pérenniser un voisinage compatible avec leur bon fonctionnement ainsi que le maintien d'un accès facile à ces infrastructures pour leur maintenance, leur réparation et leur réhabilitation.

Des secteurs sont également dédiés aux couloirs de passage des lignes aériennes stratégiques. Dans ces secteurs sont interdites ou soumises à des conditions spéciales les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.

Extrait de la carte du réseau électrique stratégique d'Ile-de-France



(Source : DRIEA IdF – mai 2015)



## 6. LA GESTION DES DECHETS

### 6.1. REGLEMENTATION ET PLANIFICATION

#### 6.1.1. La loi relative aux déchets

Plusieurs lois européennes et nationales encadrent le traitement des déchets en France.

La loi du 15 juillet 1975 donne aux collectivités locales la responsabilité de l'élimination des déchets ménagers produits par leurs habitants.

Celle-ci est renforcée par la loi du 13 juillet 1992 relative aux déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement. Les mesures ont pour objet d'améliorer le stockage et de renforcer le traitement des déchets ménagers et industriels, traduisant différentes directives communautaires et décisions d'application dans le droit français.

La loi met en avant trois priorités à engager dans les communes :

- la réduction des déchets à la source ;
- le tri sélectif ;
- la valorisation et la réutilisation des déchets produits.

La directive européenne des déchets du 19 novembre 2008 fixe de nouveaux objectifs de recyclage que les États membres devront atteindre d'ici 2020 (50 % de recyclage pour les déchets ménagers et assimilés) et leur impose d'élaborer des programmes nationaux de prévention.

Les lois Grenelle 1 et engagement national pour l'environnement vont dans ce sens en fixant divers objectifs. Les régions et départements ont précisé l'application de ces objectifs.

#### 6.1.2. Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA)

Le 26 Novembre 2009 a été approuvé le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés d'Île-de-France. Auparavant ce plan se faisait à l'échelle départementale. Ainsi le Val de Marne, avait approuvé en 1997 son propre PEDMA.

Depuis le PREDAM approuvé fixe de nouveaux objectifs pour l'horizon 2019 :

- diminuer la production de déchets de 50 kg/habitant ;
- augmenter de 60% le recyclage des déchets ménagers ;
- favoriser la méthanisation ;
- doubler la quantité de compost conforme à la norme ;
- favoriser le transport fluvial et ferré des déchets ;
- diminuer de 25% les déchets incinérés et de 35% les déchets enfouis ;
- favoriser une meilleure répartition géographique des centres d'enfouissement.

#### 6.1.3. Une nouvelle réglementation pour la propreté et la gestion des déchets

La préservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement, et notamment la propreté des espaces publics des villes d'Alfortville, Créteil et Limeil-Brévannes, sont une priorité partagée par tous les concitoyens et par leurs élus. C'est pourquoi une politique municipale et communautaire volontaire sont activement menées.

Cependant, sans un comportement civique et respectueux de leur environnement de la part des citoyens pour préserver la propreté des rues, des trottoirs et des espaces verts, l'action des villes et de la Communauté d'Agglomération ne pourra pas être efficace.

Conformément aux dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales, les maires ont fixé par arrêté les conditions permettant d'assurer et de contrôler la propreté des espaces publics et les modalités de collecte en imposant la séparation de certaines catégories de déchets pour assurer la récupération et la valorisation des matériaux réutilisables.

Un cadre identique aux trois villes permet d'harmoniser les objectifs et les moyens à mettre en œuvre. Ces objectifs sont :

- assurer les conditions d'hygiène et de salubrité relatives à l'organisation du stockage des déchets dans les parties privées ou publiques, leur conditionnement et leur présentation sur le domaine public ;
- veiller à la bonne réalisation du service de collecte et d'entretien de la voirie en réglementant notamment la circulation et la commodité de passage pendant la collecte des déchets ménagers et les interventions des véhicules de la propreté ;
- lutter contre les infractions nuisant notamment à la propreté des voies et espaces publics et à la qualité de l'environnement : dépôts et affiches sauvages, déjections canines ...

Des agents municipaux et communautaires assermentés sont chargés de verbaliser les infractions au règlement municipal d'Alfortville du 12 février 2004.

## 6.2. LES COMPETENCES EN MATIERE DE GESTION DES DECHETS

Au titre des compétences optionnelles, la Communauté d'agglomération de Plaine Centrale du Val de Marne gère la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés produits sur son territoire. L'agglomération adhère au SMITDUVM (Syndicat Mixte de Traitement des Déchets Urbains du Val-de-Marne) pour traiter ses déchets résiduels (DMR) par incinération. Le SMITDUVM est composé en 2010 de 3 Communautés d'agglomération (Vallée de la Marne, Haut Val-de-Marne et Plaine Centrale du Val de Marne) et de 7 communes indépendantes (Bonneuil-sur-Marne, Bry-sur-Marne, Champigny-sur-Marne, Fontenay-sous-Bois, Saint-Maur-des-Fossés, Villeneuve-Saint-Georges, Villiers-sur-Marne).

La totalité des opérations liées à la collecte et au traitement des déchets, hormis la gestion de l'accueil en déchèterie, est réalisée par des prestataires privés dans le cadre de contrats conclus le 1er avril 2011 pour une durée de 5 ans (échéance prévue au 31 mars 2016).

Nature de la prestation	Titulaire du marché
Location et maintenance des conteneurs	TEMACO
Collectes séparatives et ordures ménagères	SITA
Evacuation des bennes et déchèteries	NCI
Tri des emballages	SITA
Traitement hors incinération	SITA
Traitement des déchets de voirie	-
Collecte et traitement des déchets toxiques	TRIADIS-SECHE
Incinération des déchets résiduels	CIE

Source : Bilan 2013 sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers et assimilés – Plaine Centrale

Le traitement et le recyclage des déchets sont répartis sur les 3 communes de l'intercommunalité.

A Alfortville, une collecte sélective a été mise en place. Le règlement d'urbanisme du PLU veille à faciliter la création des locaux nécessaires aux tris sélectifs dans les immeubles collectifs.

## 6.3. LA COLLECTE DES DECHETS MENAGERS

### 6.3.1. Modalités de tri

La collecte s'organise autour de différents flux :

➔ Les déchets recyclables (emballages et journaux, revues, magazines)

Fréquence de collecte : une collecte par semaine

Contenants : bac jaune

Population desservie : toute la population hors zones d'activité et habitat collectif

➔ Les déchets recyclables des professionnels (papiers et cartons)

Fréquence de collecte : deux collectes par semaine

Contenants : bac jaune

Population desservie : zones d'activité

➔ Le verre

Fréquence de collecte : une collecte tous les quinze jours

Contenants : bac vert

Population desservie : toute la population hors zones d'activité

➔ Les déchets végétaux

Fréquence de collecte : une collecte par semaine de mi-mars à mi-décembre

Contenants : sacs plastiques et papiers + fagots

Population desservie : secteurs pavillonnaires uniquement

➔ Les encombrants

Fréquence de collecte : une collecte par mois

Contenants : déposés sur la voie publique

Population desservie : toute la population hors zones d'activité

➔ Les déchets ménagers résiduels

Fréquence de collecte : deux collectes à trois par semaine

Contenants : bac grenat

Population desservie : tout le territoire hors zones d'activité et habitat collectif

Au sein de la commune d'Alfortville l'arrêté municipal du 12/02/2004 fixe que la collecte des ordures ménagères s'effectue deux fois par semaine, à l'exception des grands collectifs, trois fois par semaine. Les jours de collecte sont déterminés par le découpage en quatre zones de la commune.



Les encombrants à Alfortville sont ramassés au porte à porte en fonction d'un calendrier respectant des zones.

- Zones 1 et 2 : 1<sup>er</sup> Mardi du mois.
- Zone 3 : 2<sup>ème</sup> Mardi du mois
- Zone 4 : 3<sup>ème</sup> Mardi du mois
- Zone 5 : 4<sup>ème</sup> Mardi du mois

	DÉCHETS RÉSIDUELS	EMBALLAGES JOURNAUX MAGAZINES	DÉCHETS VÉGÉTAUX *
<b>SECTEUR A</b>	Lundi / Jeudi matin	Jeudi matin	Lundi après-midi
<b>SECTEUR B</b>	Lundi / Vendredi matin	Vendredi matin	Lundi après-midi
<b>SECTEUR C</b>	Mardi / Samedi matin	Samedi matin	Mardi après-midi
<b>SECTEUR D</b>	Mardi / Samedi matin	Samedi matin	Mardi après-midi
<b>COLLECTIFS NORD</b>	Lundi / Mercredi / Vendredi matin	Lundi / Vendredi matin	-
<b>COLLECTIFS SUD</b>	Lundi / Mercredi / Vendredi matin	Lundi / Vendredi matin	-

→ Les bacs doivent être présentés à la collecte la veille au soir, après 18h.  
 \* ATTENTION ! La collecte des déchets végétaux est assurée de la mi-mars à la mi-décembre.



### 6.3.2. Bornes d'apport volontaire

Placées à l'extérieur des bâtiments, les bornes d'apport volontaire (BAV) permettent une collecte optimisée des déchets et un gain d'espace important. La suppression des locaux poubelles des immeubles règle certaines problématiques liées à leur entretien, leur usage et le maintien de leur propreté. De plus, les BAV enterrées, dotées de très grandes cuves, ont une capacité de stockage supérieure aux containers classiques, ce qui a pour effet de réduire la fréquence de passage de véhicules de collecte et par voie de conséquence de fluidifier et faciliter la circulation dans la ville.



Chanteraine a été le premier site d'Alfortville à accueillir les bornes d'apport volontaire enterrées en mars 2013.

D'autres bornes ont depuis été installées, comme au 109 rue Veron.

A Alfortville, il existe également des points de collecte ou points relais permettant de déposer d'anciens vêtements qui seront ensuite distribués aux personnes dans le besoin.



Exemple de point relais rue Jules Guesde

### 6.3.3. Évolution des quantités de déchets produites depuis 10 ans

En 2013, l'équivalent de 321,5 kg/hab. d'emballages et de déchets résiduels ont été collectés en porte-à-porte sur le territoire communautaire contre 383,2 kg/hab. en 2003, soit une diminution de 61,7 kg/hab.

Au cours de la même période, la part des recyclables secs collectés sélectivement a beaucoup progressé sur 10 ans (+7,2%).

D'une manière générale, la diminution de la production des déchets collectés en porte-à-porte sur la dernière décennie peut s'expliquer par :

- le détournement de flux autrefois collectés dans les OM résiduelles en porte-à-porte vers les déchèteries ;
- les efforts en matière de prévention ;
- la variation conjoncturelle liée à l'activité économique impactant directement la consommation des ménages et donc la production des déchets ménagers et assimilés.

A l'inverse, les tonnages déposés en déchèterie ont fortement augmenté, surtout ces dernières années, passant de 44,6 kg/hab./an à 77 kg entre 2003 et 2013. A noter, qu'entre 2004 à 2007, cette augmentation est directement liée à l'ouverture des sites de Limeil-Brévannes (en 2003) et d'Alfortville (en 2006). Par contre, au cours des périodes 2009-2010 et 2013, ce sont des problèmes importants d'exploitation avec intrusions illicites et dépôts intempestifs en très grandes quantités qui ont favorisés les augmentations. Des portiques, limiteurs de gabarit ont été installés mais sont très régulièrement hors service malgré les réparations.

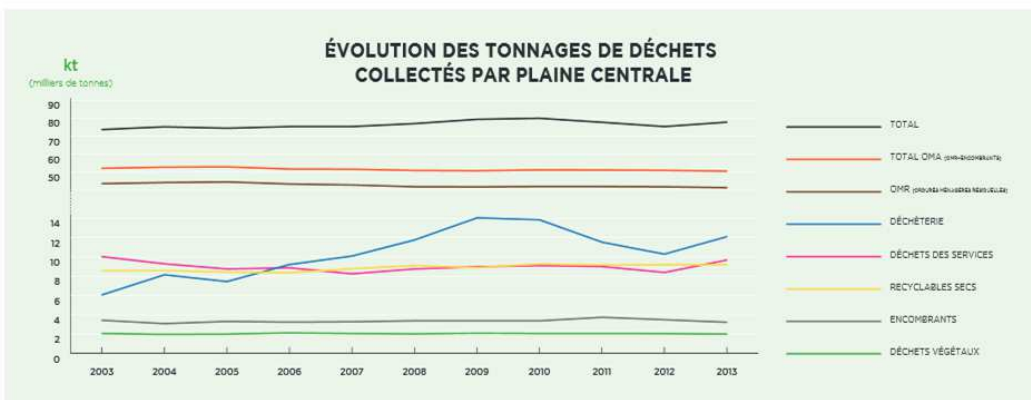
Enfin, sur ces dernières années également, les ratios de dépôts en déchèteries à l'échelle francilienne ont eux aussi continué leur progression (+75 000 t entre 2010 et 2011).

Globalement, sur les dix dernières années (de 2003 à 2013), la production de déchets sur le territoire communautaire a augmenté de 5,6 %, essentiellement liée aux dépôts en déchèteries et sur la dernière année à la remontée significative des déchets produits par les services communaux et communautaires. A noter enfin, que la population totale du territoire a progressé elle aussi de 15,5 % sur la même période.



	2012	2013	Évolution 2012/2013	Ratios 2013 <sup>2</sup>	Données Ile-de-France 2011 (ORDIF <sup>1</sup> )	Données France 2009 (Ademe)
Total collecte en porte à porte	56 469 t	55 704 t	-1,4 %	354,8 kg/hab	412,5 kg/hab	404,0 kg/hab
dont déchets ménagers résiduels	41 748 t	41 282 t	-1,1 %	263,0 kg/hab	309,5 kg/hab	299,0 kg/hab
dont recyclables secs (dont les refus)	9 177 t	9 188 t	0,1 %	58,5 kg/hab	56,0 kg/hab	75,0 kg/hab
dont déchets végétaux	2 051 t	2 007 t	-2,1 %	12,8 kg/hab	19,0 kg/hab	18,0 kg/hab
dont encombrants	3 493 t	3 228 t	-7,6 %	20,6 kg/hab	28,0 kg/hab	12,0 kg/hab
Tas sauvages (SITA)	209 t	300 t	43,4 %	1,9 kg/hab	-	-
Total déchets déposés en déchèteries	10 284 t	12 091 t	17,6 %	77,0 kg/hab	68,2 kg/hab	184,0 kg/hab
Total déchets des services <sup>1</sup>	8 386 t	9 670 t	15,3 %	61,6 kg/hab	-	-
dont déchets des services municipaux	2 573 t	3 713 t	44,3 %	23,7 kg/hab	-	-
dont déchets de la Propreté Urbaine	5 813 t	5 957 t	2,5 %	37,9 kg/hab	-	-
<b>Total</b>	<b>75 348 t</b>	<b>77 766 t</b>	<b>3,2 %</b>	<b>495,4 kg/hab</b>	-	-

<sup>1</sup> Déchets déposés sur les centres de traitement par les services communaux et la propreté urbaine (corbeilles à papier, dépôts sauvages) • <sup>2</sup> L'ensemble des chiffres présentés est calculé sur la



## 6.4. LE TRAITEMENT DES DECHETS MENAGERS

Chaque commune à sa déchèterie municipale. La déchèterie d'Alfortville a ouvert ses portes le 2 janvier 2006 et permet de compléter le réseau de déchèteries de Plaine Centrale.

Les déchets ménagers recyclables (déchets à jeter dans les sacs jaunes), collectés au porte à porte au sein de chaque ville, sont acheminés au centre de tri appartenant à la société SITA, implanté à Limeil-Brévannes. Les déchets sont alors triés selon leur famille puis recyclés.

Les déchets ménagers résiduels sont traités par l'usine d'incinération Créteil Incinération Energie (C.I.E.), implantée à Créteil. L'incinération des déchets permet de fournir de l'énergie sous forme d'électricité à EDF mais également de la chaleur, suite au raccordement de l'usine au réseau de chauffage urbain de Créteil. Grâce à un traitement approprié des mâchefers (sous-produit de l'incinération), l'acier et l'aluminium sont récupérés et valorisés.

Les déchets ménagers et assimilés non incinérables (déchets de grande taille) et ne pouvant pas être valorisés en raison de leur nature sont évacués au Centre d'Enfouissement Technique de classe 2. Ce site fait l'objet d'un traitement des lixiviats («jus de décharge») en station d'épuration (Valenton) et d'une valorisation du biogaz produit (énergie et production électrique).

## 6.5. REDUIRE LES DECHETS : ACTIONS EN COURS ET A L'ETUDE

### ➤ Guides de prévention des déchets

Il a été constaté une augmentation du nombre de déchets produits annuellement. Plaine centrale souhaite diminuer la production à la source en sensibilisant les ménages. Ainsi deux guides de sensibilisation ont été créés à l'intention des ménages.

### ➤ Composteurs domestiques

Plaine Centrale propose des composteurs domestiques aux particuliers afin qu'ils participent à la réduction des déchets. Ces composteurs peuvent être individuels ou collectifs. Afin d'obtenir un composteur, les particuliers doivent s'inscrire sur le site Internet de Plaine Centrale, remplir un document. On leur proposera ensuite une réunion d'information à la suite de laquelle il leur sera demandé de signer une charte de bonne utilisation du composteur.

### ➤ Apprendre à bien trier

Majoritairement, les ménages trient leurs déchets. Toutefois ils ne le font pas toujours correctement ce qui entraîne des surcoûts dans les centres de traitement. C'est pourquoi des plaquettes informatives sont disponibles sur le site Internet de l'agglomération.

### ➤ Collecte 100% électrique à Créteil

Depuis janvier 2012, 13 camions bennes 100% électriques sillonnent Plaine Centrale et plus particulièrement Créteil pour ramasser les déchets. Outre le très faible niveau de bruit émis par ces camions 100% électriques, ils ont l'avantage de réduire l'empreinte écologique avec une baisse de 90% par rapport à un véhicule Diesel.

### ➤ Augmentation du nombre de points d'apport volontaire

Les points d'apports volontaires enterrés sont en nombre croissant à Alfortville.

## 7. LA QUALITE DE L'AIR

### 7.1. LA SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

La loi sur l'air adoptée le 30 décembre 1996 applique le droit reconnu à chacun de « respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et d'être informé de la qualité de l'air qu'il respire ». Elle rend obligatoire la surveillance de la qualité de l'air dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

AIRPARIF, association type loi de 1901 à but non lucratif, est l'organisme agréé par le ministère chargé de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air en Ile-de-France.

La qualité de l'air est caractérisée depuis 2011 par l'indice européen Citéair qui remplace l'indice français ATMO. L'indice Citéair fournit des informations sur la qualité de l'air générale et près du trafic avec une prise en compte des polluants les plus problématiques (particules PM 10, dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et Ozone) mais aussi les particules fines (PM 2,5). Les méthodes de calcul étant les mêmes pour toute l'Europe, les résultats sont comparables. L'originalité de cet indice réside dans la différenciation qu'il effectue entre l'indice de fond qui est la pollution minimum à laquelle la population est soumise au cours de la journée et l'indice trafic qui informe de la pollution maximum qui touche essentiellement les piétons et les conducteurs, sur des axes très fréquentés.

L'indice Citéair prend en compte les concentrations journalières de nombreux polluants dont les quatre principaux sont :

- les oxydes d'azote (NO<sub>2</sub>) : Le NO<sub>2</sub> est un gaz irritant des bronches et participe aux phénomènes des pluies acides et à la formation de l'ozone et à l'effet de serre. L'objectif de qualité est de 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle ;
- les particules en suspension (particules de taille médiane inférieure à 10 micromètres : PM<sub>10</sub>) : Selon leur taille, les particules en suspension dans l'air pénètrent plus ou moins dans l'appareil respiratoire. D'autre part, certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes. Elles provoquent enfin des effets de salissure des bâtiments.

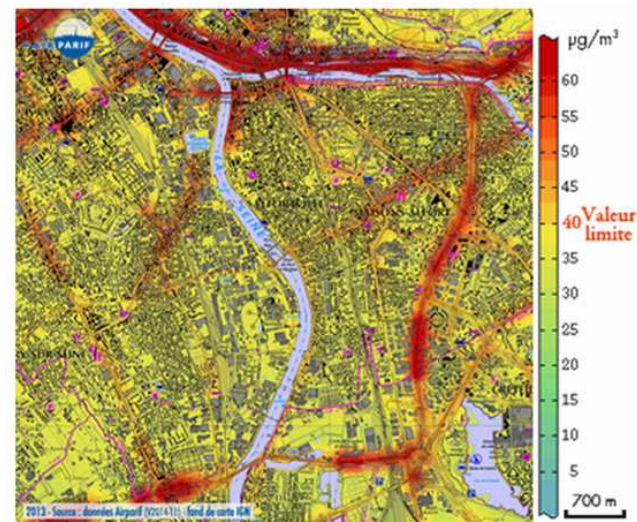
Ces deux polluants sont les plus problématiques dans la région, compte tenu de leur dépassement chronique des valeurs limites réglementaires

Ces polluants peuvent provenir de sources fixes (activités industrielles, domestiques, de combustion...) ou de sources mobiles (transport routier...).

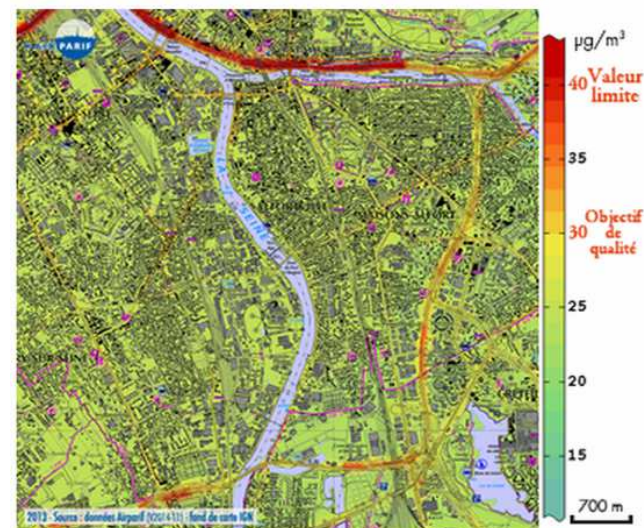
### 7.2. QUALITE DE L'AIR A ALFORTVILLE

Sur l'ensemble de la commune, le taux de dioxyde de carbone ne dépasse pas la valeur limite de 40µm/m<sup>3</sup>. Cependant certaines zones sensibles sont bien au-delà de cette valeur, telles que la partie Nord de la ville, le long de la Marne (D19, A4, D138) et le Sud avec l'A86. Dans un dépassement moindre, la D148 qui traverse la ville d'Est en Ouest émet des concentrations autour 45µm/m<sup>3</sup>.

Concentrations en dioxyde d'azote pour l'année 2013



Concentration des particules en suspension inférieure à 10 µm (PM10) pour l'année 2013

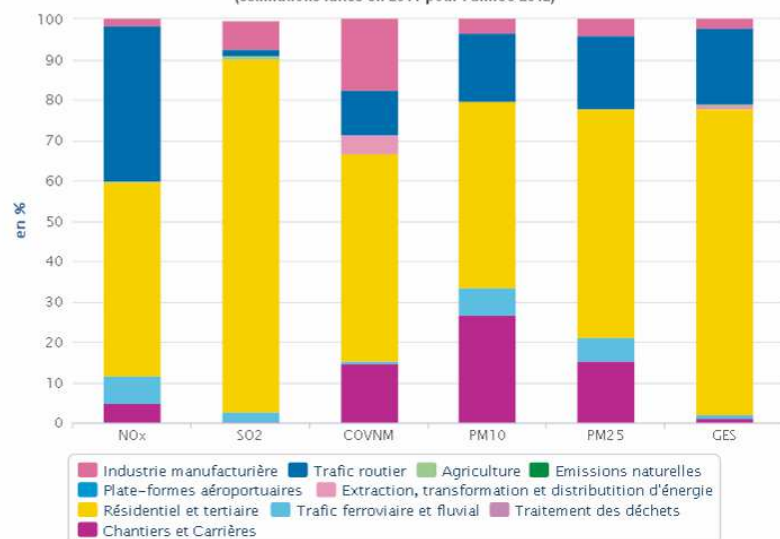


Les concentrations de PM10 sont bien en dessous de la valeur limite de 40  $\mu\text{m}/\text{m}^3$  et sont en dessous de l'objectif de qualité de 30  $\mu\text{m}/\text{m}^3$  avec une moyenne sur la commune de 25  $\mu\text{m}/\text{m}^3$ . Seule la zone au Sud de la ville où passe l'A86 dépasse l'objectif de qualité de l'air pour ce polluant. Le trafic routier important sur cet axe explique ces dépassements de seuil.

Selon la réglementation, la valeur limite de dépassement est de 35 jours à 50  $\mu\text{m}/\text{m}^3$ . La station de mesure la plus proche d'Alfortville est celle de Vitry-sur-Seine. Pour l'année 2013, 21 jours ont connu un dépassement de la valeur limite fixée à 50  $\mu\text{m}/\text{m}^3$ .

Polluants :	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales :	106 t	5 t	124 t	21 t	15 t	57 kt

Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la commune de : Alfortville (estimations faites en 2014 pour l'année 2012)



En classant les différents secteurs d'activité de la commune en fonction de leurs émissions de polluants dans l'air, on remarque que ce sont le résidentiel et le tertiaire qui contribuent le plus à la pollution de l'air suivi par le trafic routier notamment pour les oxydes d'azote (NOx). Cela s'explique par le fait qu'Alfortville est principalement constituée de zones d'habitation et est traversée par (ou est à proximité) de grands axes routiers (A86, D19, D138, D148, D6, A4).

### 7.3. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE (PPA)

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) définissent les objectifs permettant de ramener les niveaux de concentration de polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites. Ils ont été créés pour les agglomérations de 250 000 habitants ainsi que dans les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.

Le dispositif des plans de protection de l'atmosphère est régi par le code de l'environnement (articles L222-4 à L222-7 et R222-13 à R222-36).

Les plans de protection de l'atmosphère énumèrent les principales mesures préventives et correctives d'application temporaire ou permanente, pouvant être prises en vue de réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique, d'utiliser l'énergie de manière rationnelle et d'atteindre les objectifs fixés par le plan. Ils fixent les mesures pérennes d'application permanente et les mesures d'urgence d'application temporaire afin de réduire de façon chronique les pollutions atmosphériques.

Le premier PPA 2005-2010 de l'Île-de-France a été adopté en 2006, de nombreux objectifs des mesures imposées ont été atteints. Une révision a néanmoins semblé être nécessaire afin de continuer à réduire la pollution et d'imposer des règles plus strictes.

Le projet de PPA révisé a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 25 mars 2013. Les mesures réglementaires qu'il définit s'articulent autour des orientations suivantes :

- obliger les principaux générateurs de trafic routier à réaliser un plan de déplacements ;
- imposer des valeurs limites d'émissions pour les chaufferies collectives ;
- limiter les émissions de particules dues aux équipements individuels de combustion du bois ;
- gérer les dérogations relatives à l'interdiction de brûlage à l'air libre des déchets verts ;
- réduire les émissions de particules dues aux groupes électrogènes ;
- améliorer la connaissance et la mesure des émissions industrielles ;
- interdire les épandages par pulvérisation quand l'intensité du vent est strictement supérieure à 3 Beaufort ;
- définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les documents d'urbanisme et les études d'impact ;
- mettre en oeuvre la réglementation limitant l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance (APU) lors du stationnement des avions sur les aéroports de Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Bourget ;
- diminuer les émissions en cas de pointe de pollution par des mesures adaptées portant sur la limitation du trafic routier.

Le PPA indique également des actions incitatives à destination des collectivités territoriales. Ces actions portent sur le trafic routier, les mesures d'accompagnement et de sensibilisation à mettre en place et la réalisation d'études de faisabilité et d'opportunité pour la mise en place de projets de territoire visant à améliorer la qualité de l'air.

## 8. LES NUISANCES ET LES RISQUES

### 8.1. LES NUISANCES SONORES

#### 8.1.1. Classement des infrastructures terrestres

À Alfortville, ont été identifiées comme principales sources de nuisances sonores, les routes D19 (rue Charles de Gaulle), D138 (quais de Seine), D148 (rue Emile Zola), A86, la ligne de RER D, la ligne SNCF Paris-Lyon.

Le Conseil Général du Val de Marne s'engage à mener des actions de protection contre les nuisances sonores (couverture des voies ferroviaires, construction de murs anti-bruit...).

Conformément aux dispositions de l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 et en application des arrêtés préfectoraux du 3 janvier 2002 portant classement des infrastructures de transports terrestres et prescrivant l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit, les voies ont été classées en cinq catégories selon le bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

Des bandes sonores affectées par le bruit sont délimitées de part et d'autre de ces infrastructures classées.

La largeur maximale de ces bandes dépend de la catégorie :

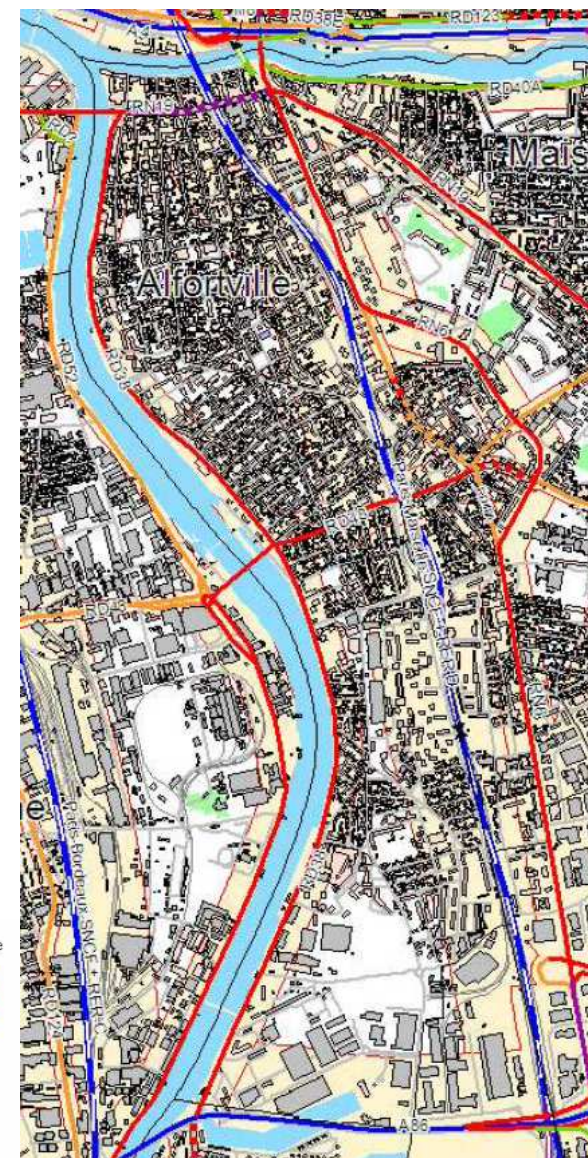
- catégorie 1 : 300 m
- catégorie 2 : 250 m
- catégorie 3 : 100 m
- catégorie 4 : 30 m
- catégorie 5 : 10 m

À l'intérieur de ces bandes sonores, toute nouvelle construction (habitation, enseignement, hôpitaux, hôtels) doit présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.

La commune d'Alfortville est impactée par les voies suivantes :

- Catégorie 1 : lignes SNCF et RER, A4, A86
- Catégorie 2 : D19
- Catégorie 3 : D138, D148, D19 (pont d'Ivry)

Carte du classement des infrastructures routières et ferroviaires



Source : préfecture du Val-de-Marne

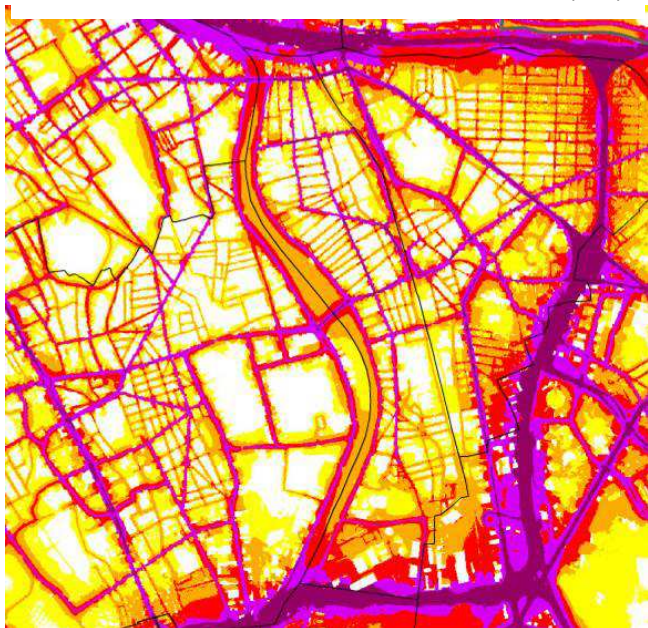
### 8.1.2. Cartes communales des nuisances sonores

La Directive Européenne 2002/49/CE relative à la gestion du bruit dans l'environnement demande à ce que des cartes stratégiques du bruit soient produites au sein des agglomérations de plus de 250 000 habitants et le long des grandes infrastructures de transport.

Au sein de l'agglomération parisienne, environ 250 communes ou EPCI, dont la Communauté d'Agglomération Plaine Centrale du Val de Marne, ont été désignées comme autorités compétentes pour la réalisation des cartes. Les cartes communales précisent les niveaux sonores.

L'indicateur Lden est le niveau sonore équivalent pour les périodes jour, soir et nuit d'une durée totale de 24h.

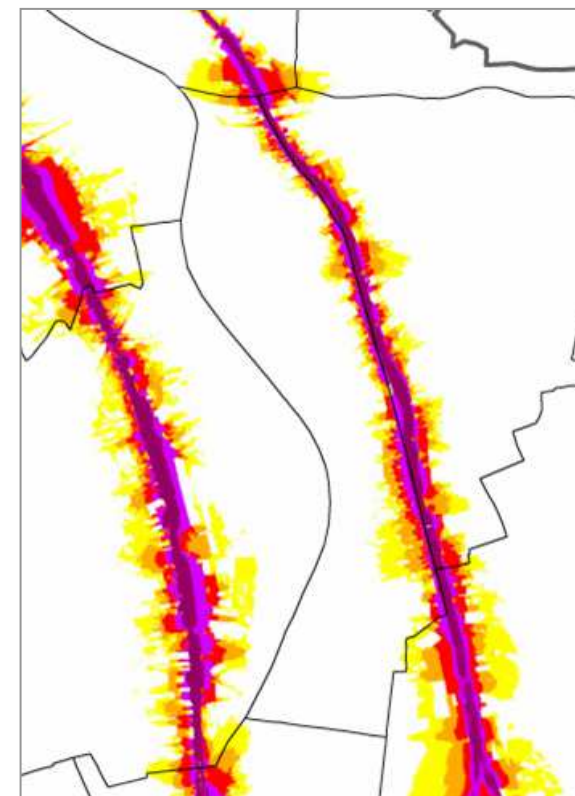
Carte des nuisances sonores liées aux infrastructures routières (Lden)



Carte des dépassements des nuisances sonores (Lden). Rouge : route, Jaune : ferré



Carte des nuisances sonores liées aux lignes ferroviaires (Lden)



La valeur limite pour les bruits routiers sur l'ensemble de la journée (Lden) est de 68 db(A) et pour les bruits ferroviaires elle est de 73 db(A). Sur la commune d'Alfortville ces dépassements se font le long des infrastructures routières et ferroviaires identifiées comme étant des nuisances sonores (A86, D19, D138, D148, D228, ligne SNCF et RER) et certains axes communaux : rue Paul Vaillant Couturier, rue Véron, rue de Seine, rue Paul Vaillant Couturier, rue Victor Hugo, Boulevard Carnot.

## 8.2. LES RISQUES NATURELS

### 8.2.1. Les risques d'inondation

Etant donné sa situation géographique, Alfortville est un territoire sensible aux aléas :

- inondations par débordement de cours d'eau ;
- inondations par ruissellement pluvial excédentaire.

#### ➤ Inondations par débordement de la Seine et de la Marne

Alfortville est entièrement inondable en cas de débordement de la Seine et de la Marne. La crue centennale (crue de référence) correspondant au niveau des "Plus Hautes Eaux Connues" est celle de 1910, pour la Seine (35,49 m en amont d'Alfortville) comme pour la Marne (35,24 m). Le niveau de la crue cinquantennale de 1924 (34,03 m pour la Seine en amont d'Alfortville et 33,68 m pour la Marne) est également pris en compte dans le cadre des nouvelles constructions.

Lors de crues exceptionnelles telles que celle de 1910, les hauteurs de submersion sont comprises entre 0,5 et 5 mètres au-dessus du terrain naturel. Les côtes de crue varient le long de la Seine :

- à l'amont de la passerelle GDF, face à la Darse Gaz de France, la côte de la crue de 1910 est de 35,49 m. Celle de 1924 est de 34,03 m.
- en amont de la rue des Goujons, la côte de crue de 1910 est de 35,48 m. Celle de 1924 est de 33,98 m.
- en amont du pont du Port à l'Anglais, la côte de crue de 1910 est de 35,48 m. Celle de 1924 est de 33,93 m.
- au droit de la rue Micolon, la côte de crue de 1910 est de 35,36 m. Celle de 1924 est de 33,73 m.
- au droit de la rue du Confluent, la côte de crue de 1910 est de 35,22 m. Celle de 1924 est de 33,68 m.



Les bordures immédiates de la Seine et de la Marne sont situées en zone de grand écoulement où les vitesses dépassent 0,5 m/s. Les constructions d'habitation et d'activité situées près de l'écluse, sont classées « Défense ». Elles sont protégées et interdites au public.

#### ➤ Inondations par ruissellement pluvial excédentaire

Le réseau d'assainissement départemental est de type unitaire. Lors d'évènements pluvieux exceptionnels, ce réseau est mis en charge. Cette saturation entraîne des débordements du réseau dans les quartiers sud d'Alfortville.

### 8.2.2. Contexte réglementaire

La globalité du territoire communal étant définie comme zone inondable, il importe que la planification urbaine intègre des dispositions réglementaires, pour prévenir ces risques. Les principes de la politique de gestion des zones inondables ont été énumérés dans la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 et précisés dans la circulaire interministérielle du 24 avril 1996 visant les dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables.

#### ➤ PPRi

L'Etat a décidé l'élaboration des Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (Loi n° 95-101 du 22 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement), incorporant les risques liés aux inondations.

Les risques d'inondation par débordement de cours d'eau sont pris en compte par la planification urbaine, à travers l'application du PPRi des vallées de la Seine et de la Marne.

Le PPRi des vallées de la Seine et de la Marne a été approuvé le 28 juillet 2000. Ce document a été mis en révision le 3 avril 2003. Après avoir fait l'objet d'une enquête publique qui s'est achevée le 6 mai 2007, le PPRi révisé a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 12 décembre 2007.

Le PPRi est composé d'une carte des aléas, d'une carte réglementaire et d'un règlement précisant les modalités d'occuper et d'utiliser le sol.

La carte réglementaire différencie cinq zones :

- Les zones à constructibilité réglementée :(zones « bleue », « orange », « violette » correspondant aux zones d'activités, zone « verte » correspondant aux espaces naturels de loisirs) ;
- Les zones inconstructibles (zone rouge).

#### Les zones à constructibilité réglementée :

En zone « bleue », les nouvelles constructions sont autorisées avec :

- le premier niveau habitable au-dessus de la côte de crue cinquantennale (1924) majorée de 20 cm à condition qu'un niveau complet habitable soit situé au-dessus de la côte de crue centennale ;
- au minimum un tiers de la surface habitable au-dessus de la côte de crue centennale (1910).

Conformément au PPRi, est considéré comme niveau complet habitable d'un logement, un niveau habitable dont la SHON est supérieure à 30 % de la SHON affectée à l'habitation. Dans tous les cas, la SHON du niveau complet habitable doit être supérieure à 20 m².

Les côtes à prendre en compte par les aménageurs pour la conception des niveaux habitables, sont déterminées par les services d'urbanisme d'Alfortville.

En zone « orange », les activités sont autorisées sous condition que les niveaux fonctionnels soient situés à la côte la plus haute entre celle de la voirie existante et celle du terrain naturel.

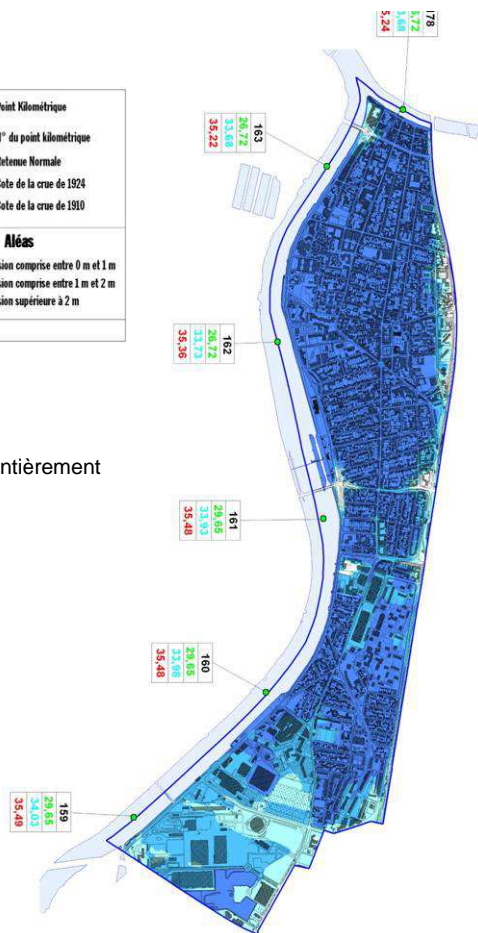
#### Les zones inconstructibles :

Les secteurs de bord de Seine et de Marne sont interdits à toute construction.

Cartes du PPRI : risques d'inondations et zonage des possibilités de construction

●	Point Kilométrique
152	N° du point kilométrique
31,65	Retenue Normale
34,43	Cote de la crue de 1924
35,68	Cote de la crue de 1910
<b>Aléas</b>	
Light Blue	Submersion comprise entre 0 m et 1 m
Medium Blue	Submersion comprise entre 1 m et 2 m
Dark Blue	Submersion supérieure à 2 m

Un territoire entièrement inondable



Blue line	Limite communale
Blue outline	Hydrographie
Grey line	Crue 1910
Red	Zone rouge (de grand écoulement)
Light Green	Zone verte (Espace naturel de loisirs)
Dark Orange	Zone orange foncé (Autre espace urbanisé en aléas fort et très fort)
Light Orange	Zone orange clair (Autre espace urbanisé en autres aléas)
Dark Purple	Zone violet foncé (Zone urbaine dense en aléas fort et très fort)
Light Purple	Zone violet clair (Zone urbaine dense en autres aléas)
Blue	Zone bleue (Centre Urbain)

Des possibilités de construction excepté en zone rouge



➤ **Le PGRI**

Un Plan Régional de Gestion des Inondations (PRGI) est en cours d'élaboration. Il couvrira l'ensemble du bassin Seine-Normandie pour la période 2015- 2021.

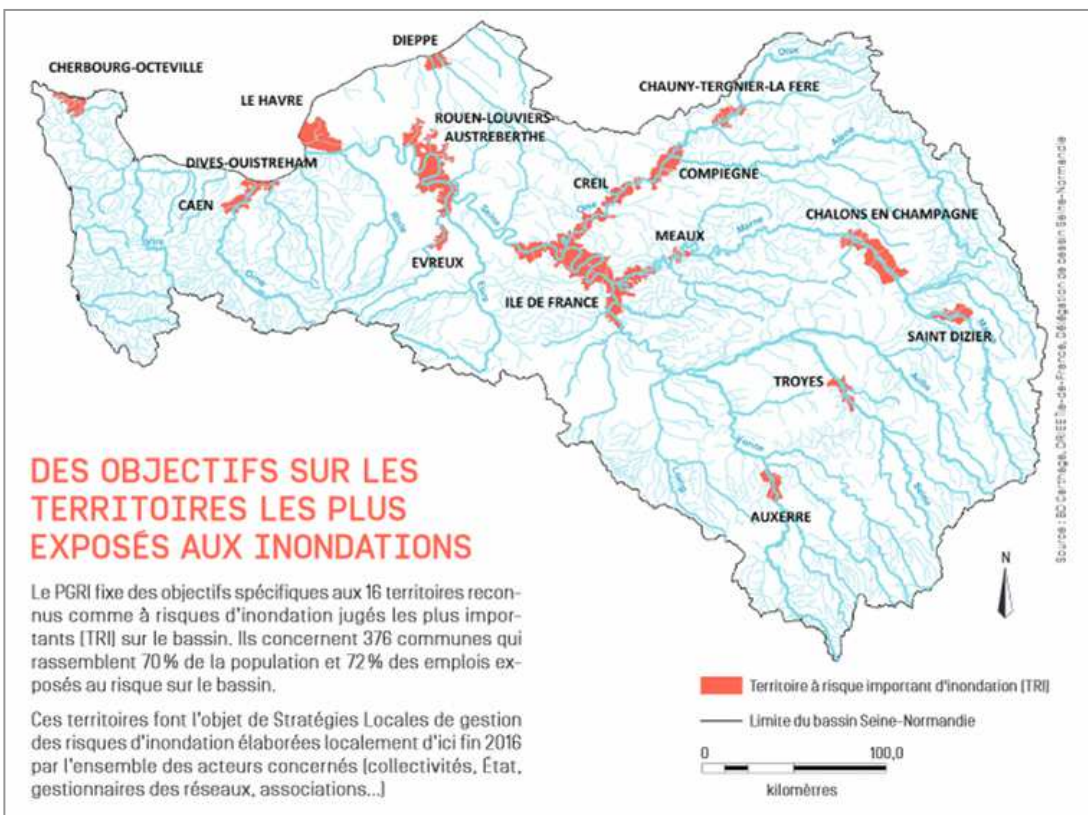
Le plan de gestion des risques d'inondation fixe pour six ans quatre grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Il propose un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise et la culture du risque.

Une consultation pour l'élaboration de ce document se déroule de décembre 2014 à juin 2015.

Le document devrait être approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin fin 2015.

Extrait de la synthèse du projet de PGRI en consultation 2014





➤ **L'impact des risques d'inondation sur le paysage et la morphologie urbaine**

L'omniprésence de l'eau est lisible à différentes échelles dans le tissu urbain :

A l'échelle de la ville

*Les voiries*

Des digues anti-crues ont été construites au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle. En 1860, ce système de digues est reconnu par l'administration, comme inefficace et dangereux. Dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, les habitants d'Alfortville, par l'intermédiaire de l'Association Syndicale des rues d'Alfortville (ASRA), ont haussé les voiries à leur frais. Cette surélévation des voies permet de constituer de nouvelles digues afin de compartimenter les surfaces inondables et minimiser les risques.

*Les cœurs d'îlots*

De ce fait, les cœurs d'îlots sont à des altitudes inférieures à celles de la voirie. Ces cœurs d'îlots forment des cuvettes. Le bâti est en bordure d'îlots.

Coupe de principe d'un cœur d'îlot encaissé entre deux voiries



Source : Composante Urbaine

*Les murettes de protection*

La protection contre la crue cinquantennale (type 1924) est assurée par des murettes en bordure de la Seine et de la Marne. Ces murettes sont édifiées à la côte de la crue cinquantennale + 20 cm.



Murette en bordure de Seine  
Source Composante Urbaine

A l'échelle du bâti

Une grande part des habitations anciennes a un rez-de-chaussée surélevé.

Le règlement du PPRi impose que les rez de chaussée des constructions à destination d'habitation soient édifiés au-dessus du niveau de la cote des plus hautes eaux connues (PHEC), soit, le niveau de la crue cinquantennale + 20 cm. Malgré la topographie plane d'Alfortville, des variations du niveau du sol existent, et l'application du règlement du PPRi peut aboutir à une surélévation des rez de chaussée d'un niveau (environ 3 mètres). Cette réglementation qui aboutit à des hauteurs de constructions plus importantes est notamment perceptible dans certains quartiers pavillonnaires.

A l'échelle des zones d'activités

La ZAC Val de Seine dispose d'un système de gestion et de maîtrise des eaux pluviales à ciel ouvert, déterminant une structure urbaine et paysagère particulière.



Noue paysagère – ZAC Val de Seine  
Source : Composante Urbaine.



Rez-de-chaussée surélevé  
Source : Composante Urbaine.



Bassin de rétention – ZAC Val de Seine  
Source : Composante Urbaine.



Niveau habitable au-dessus du niveau de la crue de 1910  
Source : Composante Urbaine

### 8.2.3. Plan de prévention des risques de mouvement de terrain

Par arrêté préfectoral du 09 juillet 2001, un plan de prévention des risques de mouvement de terrain (PPRMT) a été prescrit. En cours d'élaboration, il a été soumis à enquête publique dans l'ensemble du département du Val de Marne. Le Val de Marne est le troisième département le plus touché par les conséquences sur le bâti des mouvements de terrain liés aux sécheresses. Le phénomène est le suivant : le sol, particulièrement argileux dans le département, se rétracte fortement lors des sécheresses avant de se gonfler au contraire lors des pluies qui suivent, provoquant des mouvements du terrain qui peuvent occasionner des fissures dans les immeubles et pavillons.

La commune d'Alfortville se situe en zone verte (B3) avec la réglementation suivante qui s'applique :

- est prescrite pour toute construction nouvelle, à l'exception des maisons individuelles non groupées, des annexes non accolées et des bâtiments à usage agricole, la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions géotechniques de type G12 (étude géotechnique d'avant-projet), G2 (étude géotechnique de projet) et G3 (étude et suivi géotechnique d'exécution) au sens de la norme NF P94-500. Toutes les dispositions issues de cette étude devront être appliquées. Le présent article ne s'applique pas aux constructions de maisons individuelles non groupées ainsi que leurs extensions ou annexes accolées.
- est recommandé pour toute construction nouvelle, la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions géotechniques de type G12 (étude géotechnique d'avant-projet), G2 (étude géotechnique de projet) et G3 (étude et suivi géotechnique d'exécution) au sens de la norme NF P94-500.



### 8.3. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

#### 8.3.1. Les installations classées pour la protection de l'environnement

La protection des populations contre les nuisances causées par la présence d'établissements industriels est devenue un enjeu majeur à la mesure du développement de ces établissements.

Le régime actuel se fonde sur la « loi risques » du 30 juillet 2003 et le décret d'application du 7 septembre 2005, intégrés au code de l'environnement qui instituent un outil réglementaire de gestion du risque industriel et de maîtrise de l'urbanisation autour des établissements industriels à hauts risques : le plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

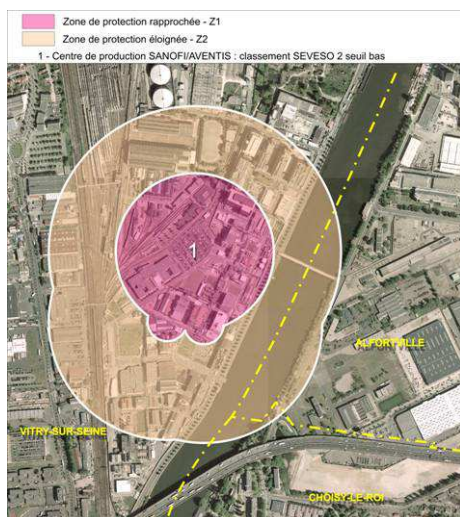
La commune d'Alfortville est partiellement concernée par un périmètre de risque lié au site industriel SANOFI AVENTIS situé sur la commune voisine de Vitry sur Seine.

Quatre scénarios d'accident (les plus majorants et représentatifs) liés à ce site industriel sont étudiés dans le « Porter à connaissance » :

- scénario « feu de cuvette »
- scénario Inflammation et explosion de nuages gazeux (dit UVCE ou VCE)
- scénario « Explosion de ciel gazeux de réservoir »
- scénario la boule de feu « boil over »

Le territoire d'Alfortville est situé en zone à risque uniquement concernant ce dernier scénario et sur un espace très réduit le long de la Seine. Des restrictions d'occupation et d'utilisation du sol sont applicables dans ce périmètre.

Ce centre de production fait actuellement l'objet d'une reconversion, qui a permis que ce site ne soit plus SEVESO II en novembre 2011, et qui permet de réduire significativement les phénomènes dangereux et les périmètres de risque.



La zone R2 (confinement de la population) qui impacte Alfortville correspond à une zone où les personnes peuvent être blessées par effet mécanique et brûlées par effet thermique si elles sont à l'extérieur des bâtiments.

De plus, le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables (MEDAD) recense les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Est considérée comme une installation classée tout dépôt, chantier, usine, atelier et d'une manière générale, toute installation exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour :

- la commodité du voisinage,
- la santé, la sécurité, la salubrité publique,
- l'agriculture,
- la protection de la nature et de l'environnement,
- l'utilisation rationnelle de l'énergie,
- la conservation des sites et monuments,
- des éléments du patrimoine archéologique.

Les installations classées font l'objet d'une réglementation spécifique au titre des articles du Titre Ier du Livre V du Code de l'environnement (parties législative et réglementaire). Les activités concernées sont définies par une nomenclature qui les classe sous le régime de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation en fonction de la gravité des dangers ou inconvénients qu'elles peuvent présenter.

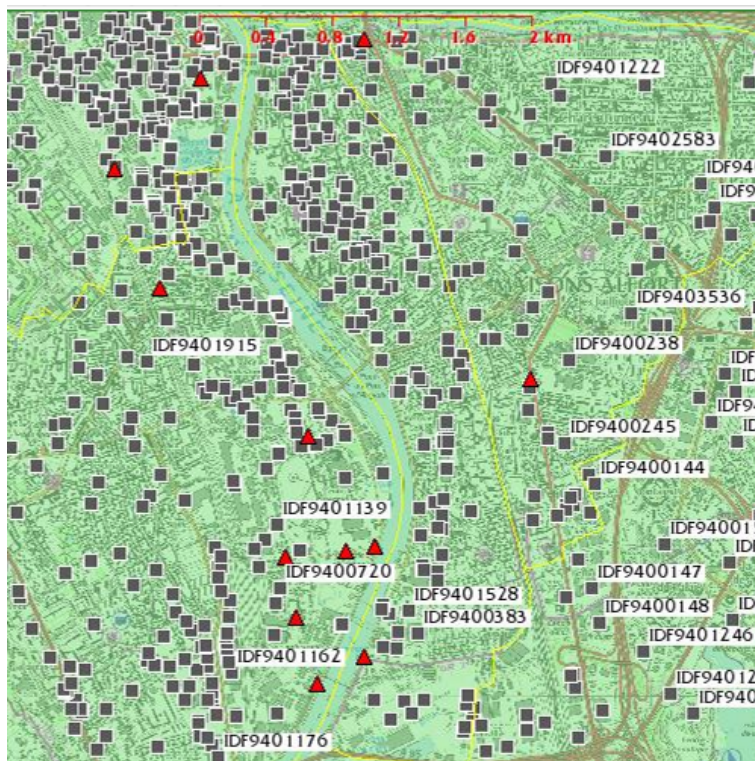
7 ICPE sont recensées Alfortville :

- EF02 (parc d'activité du Val de Seine) : gaz liquéfiés et liquides inflammables, ateliers de charge d'accumulateurs
- Le Caméléon (rue des Pivoines) : traitement et revêtement des métaux
- Sanofi Aventis (rue de la Digue d'Alfortville) : industrie pharmaceutique
- SEPUR (parc d'activité du Val de Seine) : collecte, traitement et élimination des déchets, récupération
- SMAG (parc d'activité du Val de Seine) : centrale géothermique
- SNCTA (rue du Maréchal de Lattre de Tassigny) : traitement des métaux et matières plastiques
- Thyssen Krupp Stainless France (parc d'activité du Val de Seine) : travail mécanique des métaux et alliages

### 8.3.2. Les sites et les sols pollués

La base de données BASIAS, gérée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), recense les anciens sites industriels ou activités de services sur la commune d'Alfortville pouvant être potentiellement générateurs de pollution des sols et de la nappe phréatique. On en dénombre 190 sur le territoire de la commune.

#### Inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués



Source :BASIAS BRGM

Par ailleurs, le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables (MEDAD) recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, au sein de la base de données BASOL.

Cette base de données recense 4 sites pour la commune d'Alfortville :

- Centre EDF-GDF Services Villejuif : 108 bis rue Véron (13 000 m<sup>2</sup>)

De 1925 à 1959 ce site a accueilli une station gazométrique. Ce terrain est désormais la propriété de la Société APOLLONIA qui a réalisé un programme immobilier à caractère résidentiel ; les terrains se situent en zone d'habitations individuelles et collectives. Ce site présente une pollution des sols due au fonctionnement passé de l'installation. Ces sols contiennent les polluants suivants : Arsenic, Hydrocarbures aromatiques polycycliques : HAP, Cyanures, Hydrocarbures, Plomb. Actuellement il n'y a pas de surveillance car le site ne répond pas aux critères de la lettre circulaire du 19/09/02.

- GDF Suez-Révolution : 30 quai de la Révolution (41 ha)

De 1954 à 1967, le site a accueilli une usine de fabrication de gaz. Aujourd'hui une partie de l'ancienne usine est occupée par une unité de suppression de gaz naturel ainsi que des bureaux et ateliers. La seconde partie a fait l'objet d'une création de ZAC « Parc d'activités du Val-de-Seine » (entrepôts, PME, PMI, terrain de sport municipaux). Le terrain présente une pollution due aux dépôts enterrés (polluants : Ammonium, HAP, Cyanures), les sols et les nappes souterraines contiennent de l'Ammonium. Il n'y a pas de surveillance du site car celui-ci est traité avec restriction, qui ne concerne pas les eaux souterraines. Il y a des restrictions d'usages en ce qui concerne l'utilisation du sous-sol (fouille), de la nappe et de la culture agricole. Il y a eu un traitement thermique des déchets et un confinement des terres polluées.

- Site « Seine Blanqui » : quai Blanqui (30 000 m<sup>2</sup>)

Le site a accueilli dans les années 1930 une usine à gaz qui a ensuite été remplacée par le stade Blanqui. Il a ensuite fait l'objet de travaux de réhabilitation (dépollution du sol). Les terrains se situent désormais dans un quartier d'habitations individuelles et collectives. Ce site présente une pollution des sols due au fonctionnement passé de l'installation. Ces sols contiennent les polluants suivants : Arsenic, Hydrocarbures aromatiques polycycliques : HAP et Cyanures. Actuellement il n'y a pas de surveillance car le site ne répond pas aux critères de la lettre circulaire du 19/09/02. Il y a des restrictions d'usages en ce qui concerne l'utilisation du sol (urbanisme) et du sous-sol (fouille). Il y a eu un traitement thermique et un confinement des terres polluées.

- Station-service Shell : 18 quai Jean Baptiste Clément (400 m<sup>2</sup>)

De 1969 à 2000, une activité de stockage et de distribution a été exploitée sur le site par la société Shell. Ces activités étaient classées à déclaration sous les rubriques 1432-2-b (stockage de carburant) et 1434-1-b (distribution de carburants) de la nomenclature des installations classées. La station-service se situait sous un immeuble habité et est désormais utilisée en tant que garage, le site est implanté en zone de logements (immeubles d'habitations essentiellement). Ce site présente une pollution des sols et de la nappe due au fonctionnement passé de l'installation. On retrouve des Hydrocarbures en dépôt de produit, les sols contiennent des Hydrocarbures et du BTEX, et la nappe du BTEX. Ce site est traité libre de toute restriction, il ne présente pas d'impact constaté après la dépollution. Les terres polluées ont été traitées par le Venting et les eaux par l'air stripping.

## 9. ENJEUX EAU-AIR-CLIMAT-ENERGIE-DECHETS-RISQUES

- Mettre en oeuvre dans les opérations d'aménagement un principe de gestion à la parcelle des eaux pluviales : bassins, noues, fossés drainants,...
- Limiter les débits de fuite des eaux pluviales pour préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles (Seine et Marne)
- Prendre en compte les nuisances sonores et les risques d'inondation et de mouvement de terrain dans les principes constructifs et l'aménagement urbain
- Préserver les zones de « calme » de nouvelles nuisances sonores potentielles
- Améliorer la qualité de l'air à Alfortville par la maîtrise des déplacements automobiles et le développement de modes de circulation alternatifs : transports en commun, vélo, piéton
- Développer des énergies renouvelables notamment dans les opérations d'aménagement en bénéficiant de la présence de la centrale géothermique et en intégrant des systèmes de production d'énergie solaire
- Participer à la lutte contre le réchauffement climatique en limitant l'impact des îlots de chaleur urbains : diminution de l'imperméabilisation des sols, incitation à la végétalisation des toitures, utilisation de matériaux adaptés, constructions bioclimatiques
- Favoriser le recyclage des déchets par des dispositifs adaptés dans les opérations d'aménagement et de renouvellement urbain