



PLU

ville de Pamiers



Cachets et visas

Vu pour être annexé à la délibération approuvant le PLU de la commune de Pamiers en date du 19 septembre 2023.

1. RAPPORT DE PRESENTATION

1.b État initial de l'environnement

Préambule : Les attentes du législateur en matière d'Evaluation Environnementale

Article R151-3 du Code de l'Urbanisme

Créé par Décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 - art.

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- 3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;
- 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L.151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
- 5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- 6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- 7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Sommaire

1. **Socle physique et géomorphologique** **page 4**
2. **Paysages et patrimoines appaméens** **page 9**
3. **Ressources en eau** **page 39**
4. **Biodiversité et continuités écologiques (TVB)** **page 52**
5. **Transition énergétique** **page 73**
6. **Déchets et ressources minières** **page 84**
7. **Risques, nuisances et pollutions** **page 89**





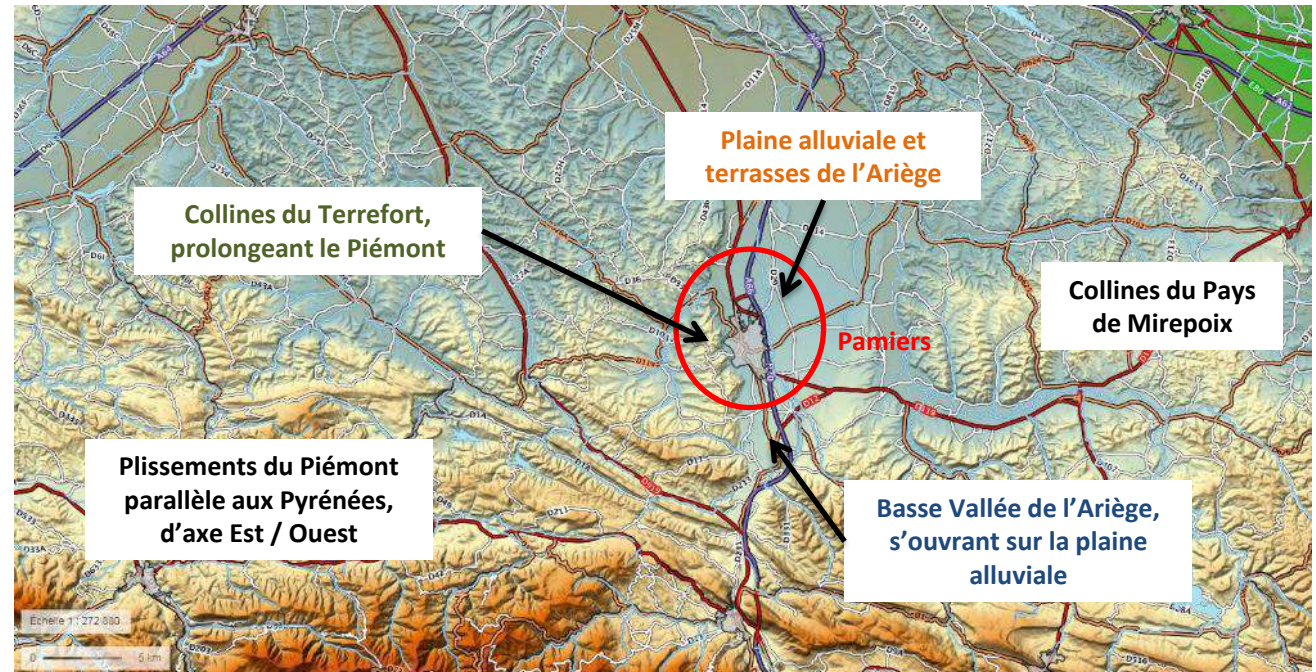
PLU

ville de Pamiers



Socle physique et
géomorphologique

1. Une situation en basse Vallée de l'Ariège, sur fond de chaîne des Pyrénées



Situation de la commune de Pamiers (MNT, Geoportail)

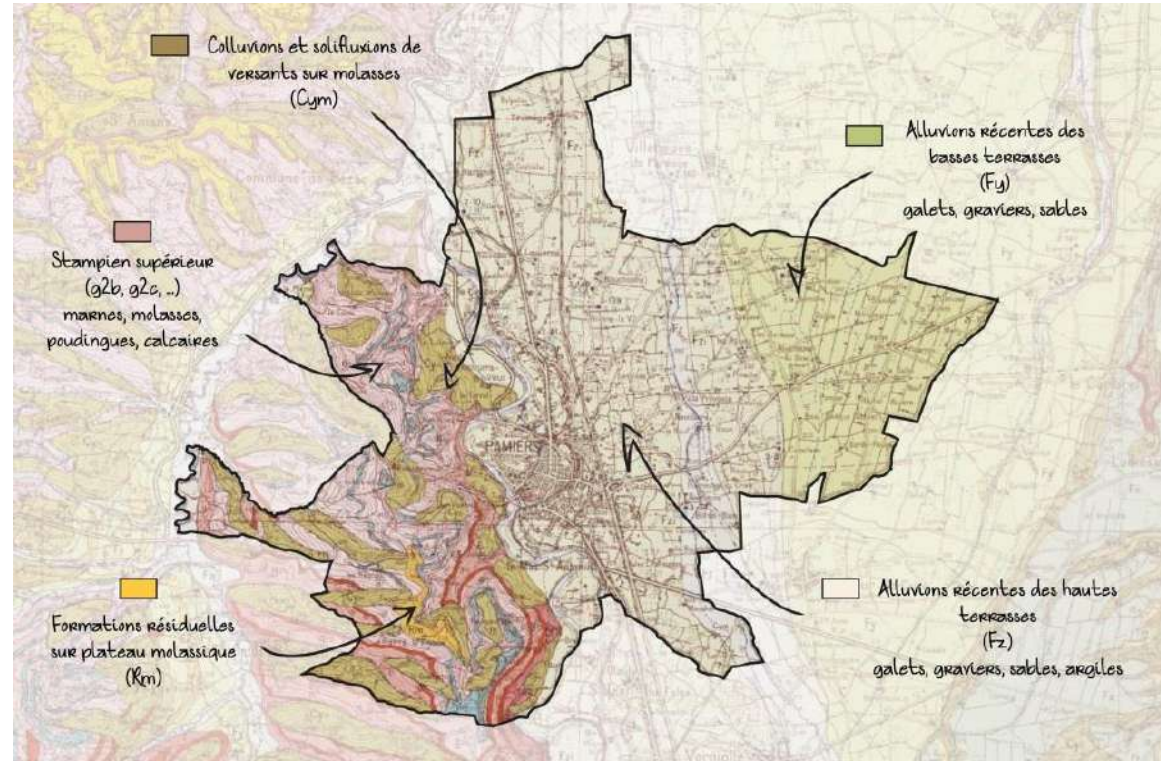
La rivière Ariège, descendant des Pyrénées, a permis les échanges entre plaine et montagne (flux de populations, négoce, ...). Elle a ainsi modulé les paysages les plus urbanisés du département, à commencer par ceux de Pamiers, ville. L'autoroute A66 suit aujourd'hui cet axe valléen.

Limitée par la rivière Ariège à l'Ouest, et par la rivière Hers à l'Est, la plaine de l'Ariège est composée de plusieurs étages : la basse plaine appelée « zone des grausses » qui touche Pamiers (sols au fort potentiel de filtration), et les basses et moyennes terrasses de la « zone des boulbènes ». Sous cette plaine, s'écoule la nappe alluviale de l'Ariège qui, débordant sur la Haute-Garonne, s'étend sur 50 km de longueur et 10 km de large.

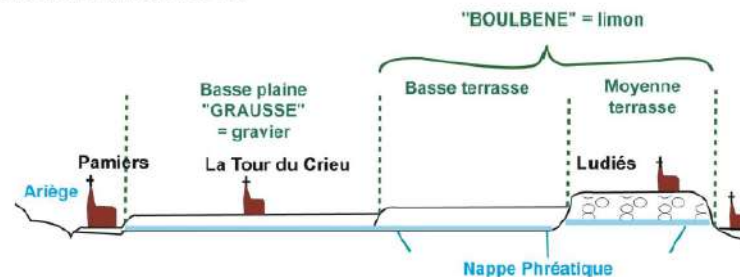
1. Une assise géomorphologique entre coteaux du Terrefort et plaine de l'Ariège

La commune de Pamiers est située aux portes de la Vallée de l'Ariège, adossée aux coteaux du Terrefort, à l'Ouest. Elle présente ainsi deux faciès clairement perceptibles, liés à l'hétérogénéité du sous-sol.

- A l'Ouest du cours d'eau de l'Ariège, le plateau du Terrefort correspondant à un millefeuille de molasses, marnes, poudingues et calcaires sensibles à l'érosion. La variété de ces formations sédimentaires plus ou moins sensibles à l'érosion a modelé des paysages de collines et de coteaux, disséqués par une multitude de ruisseaux drainant les nombreuses combes. Riches en argiles, les sols résultants ont été exploités dans les briqueteries.
- Sur les versants et en pied de coteaux, des colluvions et solifluxions issus de la dégradation des marnes et molasses sus-jacentes. Ces dépôts rocheux sont peu stables.
- A l'Est, la plaine de l'Ariège composée d'alluvions plus ou moins récentes, caillouteuses, limoneuses et marneuses. Sur les rebords de basses terrasses s'agglomèrent des galets, graviers et sables charriés par l'Ariège et ses affluents. Ces matériaux sont utilisés dans la construction des murs, associés à la brique. Les paysages résultants sont plats, contrastant avec les reliefs des coteaux.



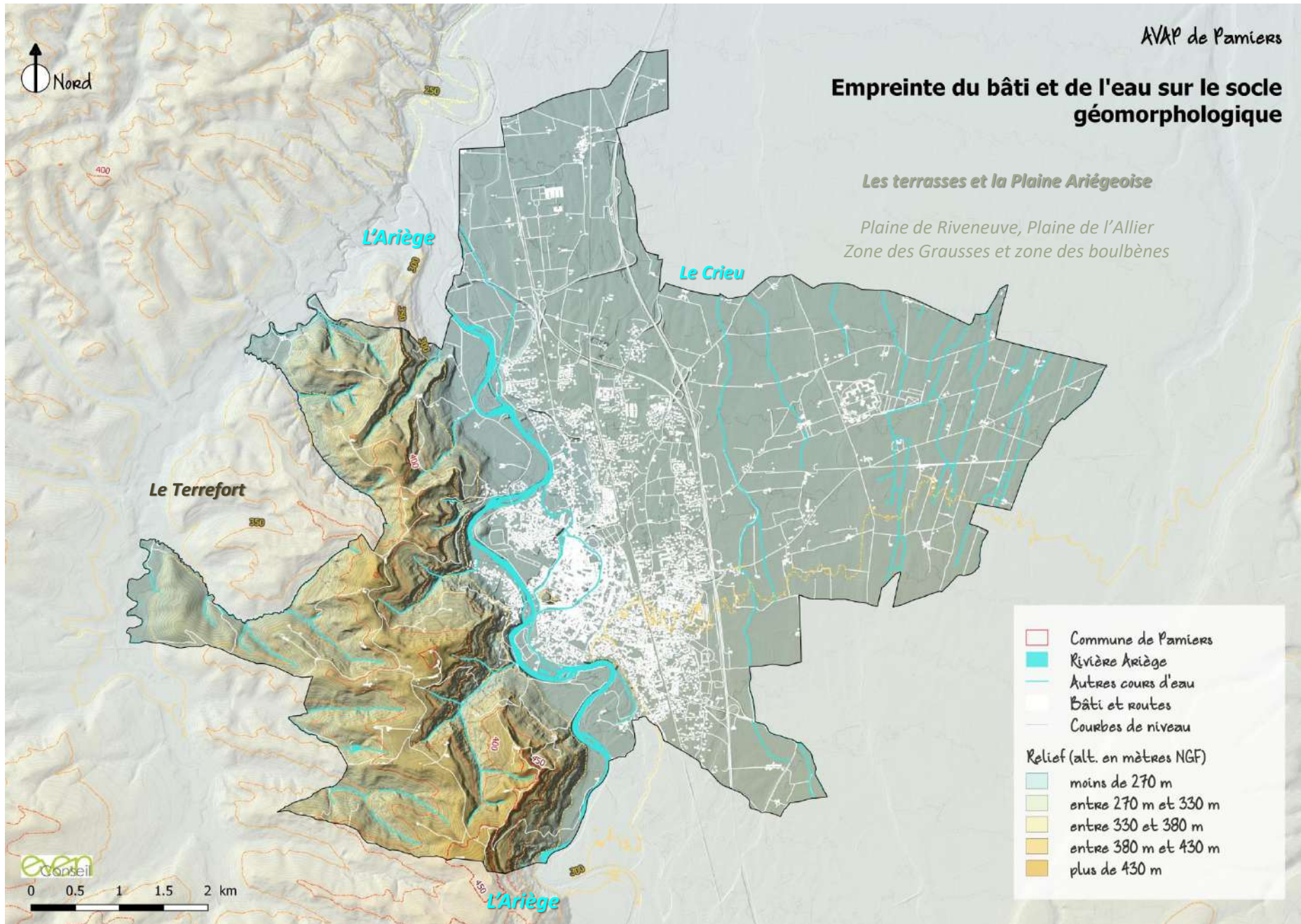
Coupe morphologique, UrbaDoc 2015



Empreinte du bâti et de l'eau sur le socle géomorphologique

Les terrasses et la Plaine Ariégeoise

*Plaine de Riveneuve, Plaine de l'Allier
Zone des Grausses et zone des boulbènes*



	Commune de Pamiers
	Rivière Ariège
	Autres cours d'eau
	Bâti et routes
	Courbes de niveau
Relief (alt. en mètres NGF)	
	moins de 270 m
	entre 270 m et 330 m
	entre 330 et 380 m
	entre 380 m et 430 m
	plus de 430 m



2. Une ville Appaméenne installée en creux sur une terrasse Ariégeoise

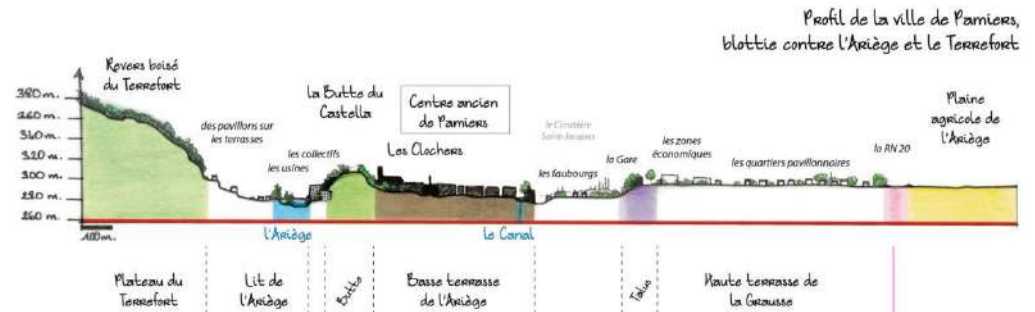
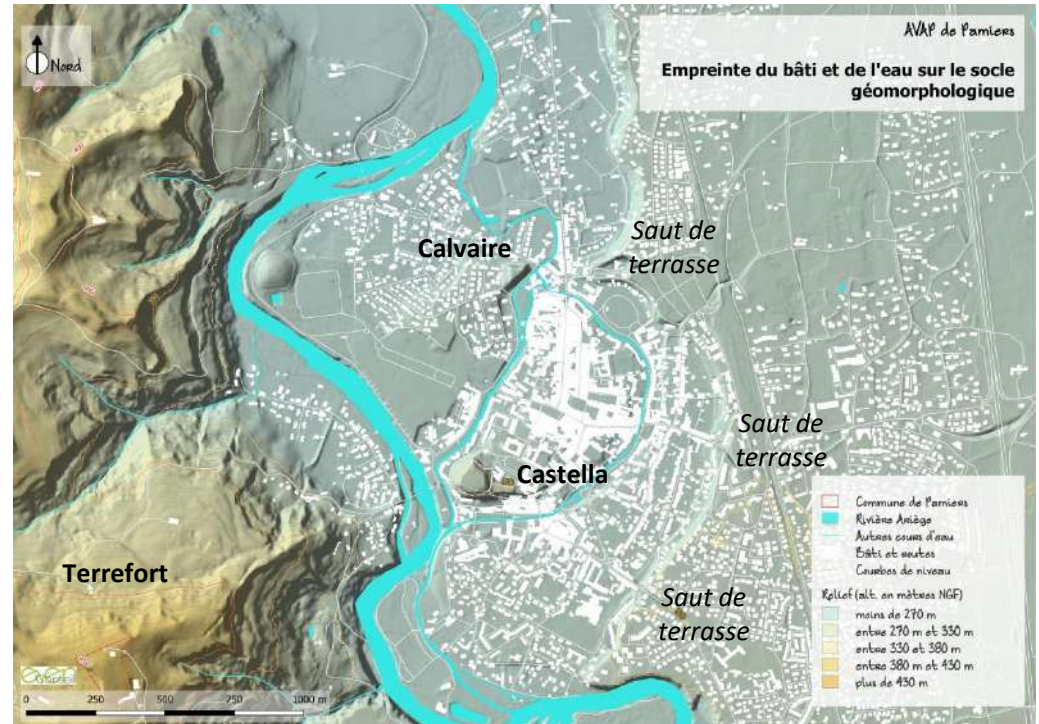
Les coteaux du Terrefort bordant la ville de Pamiers constituent un écrin paysager structurant qui culmine à plus de 450 mètres d'altitude.

La ville de Pamiers s'est édifiée dans une cuvette creusée sur une terrasse de l'Ariège, à 270 mètres d'altitude en moyenne.

Deux buttes témoins (molassiques) émergent de cette dépression :

- un fragment détaché de l'ancienne terrasse de la Grausse, le Calvaire (20 mètres de haut),
- le Castella (35 mètres de haut), qui culminait à plus de 321 mètres d'altitude avant d'être arasé à la fin du XIX^{ème} siècle.

La complexité de ce relief a permis d'installer la cité médiévale fortifiée sur un site défensif naturel.





PLU

ville de Pamiers



2

Paysages et patrimoines
appaméens

Paysages et Patrimoines //

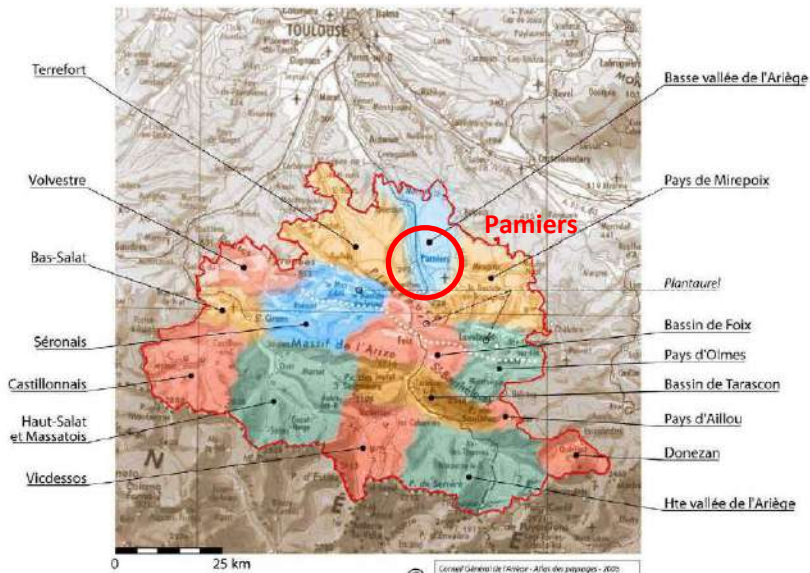
1. Un paysage asymétrique : une ville entre coteaux du Terrefort et Terrasses de l'Ariège

Le paysage est à la croisée d'un socle géomorphologique et de l'occupation humaine qui en est faite est donc un héritage naturel et patrimonial qui est souvent un élément prépondérant du pouvoir d'attraction d'une commune. Le défi du présent PLU est d'accompagner l'urbanisation de manière à préserver l'identité paysagère de Pamiers et de sa campagne environnante. Quels sont les éléments garants du maintien de cette identité et de la qualité du cadre de vie si importante pour l'attractivité du territoire ? Qu'est ce qui se joue dès à présent dans ce maintien, au regard des évolutions passées ?

Un territoire de la basse Vallée de l'Ariège

A l'échelle départementale, la commune de Pamiers est intégrée à l'unité paysagère de la basse Vallée de l'Ariège.

Les grands ensembles paysagers de l'Atlas des Paysages d'Ariège, 2005 (CD09, CAUE09)

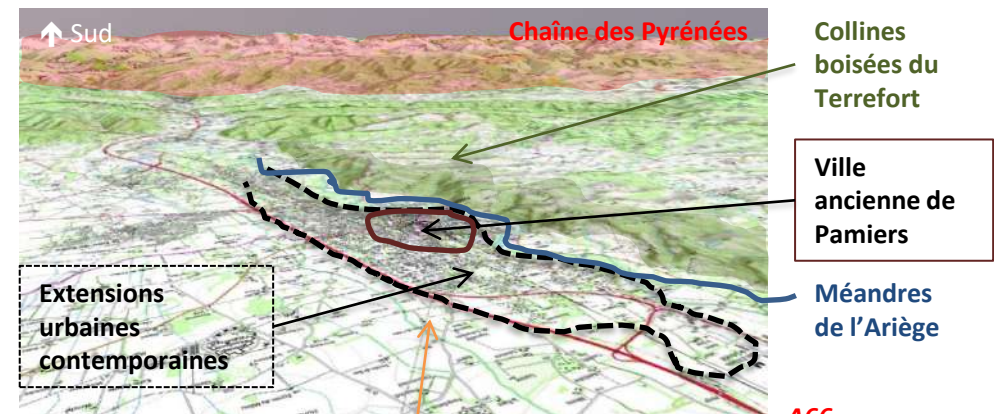


Une commune à 5 faciès paysagers lisibles

A l'échelle communale, le territoire de Pamiers présente 5 unités de paysage, calquées sur le socle géomorphologique et l'occupation humaine :

- Les collines boisées du Terrefort, balcon ouvert sur le spectacle Pyrénéen,
- Les méandres de l'Ariège
- La ville ancienne de Pamiers, île blottie contre l'Ariège et le Terrefort,
- Les extensions urbaines contemporaines,
- Les terrasses cultivées et ouvertes de la plaine Ariégeoise.

Une fracture physique matérialisée par l'A66 et la voie ferrée qui lui est parallèle scinde le paysage le long d'un axe Nord / Sud.



Paysages ouverts des terrasses cultivées de la plaine Ariégeoise



Unités paysagères

Autoroute / Rocade

Voie ferrée

RD 820

2

Les méandres
de l'Ariège

5

Les extensions urbaines
contemporaines

L'Ariège

Le Crieu

RD 119

2

1

Les collines boisées
du Terrefort, balcon
ouvert sur le
spectacle Pyrénéen

5

3

3

Les terrasses cultivées et ouvertes de
la Plaine Ariégeoise

*Plaine de Riveneuve,
Zone des Grausses et zone des
boulbènes*

RD 10

1

4

RD 624

RN 20

4

La ville ancienne de Pamiers, île blottie
contre l'Ariège et le Terrefort

even
Conseil

0 0.5 1 1.5 2 km

L'Ariège

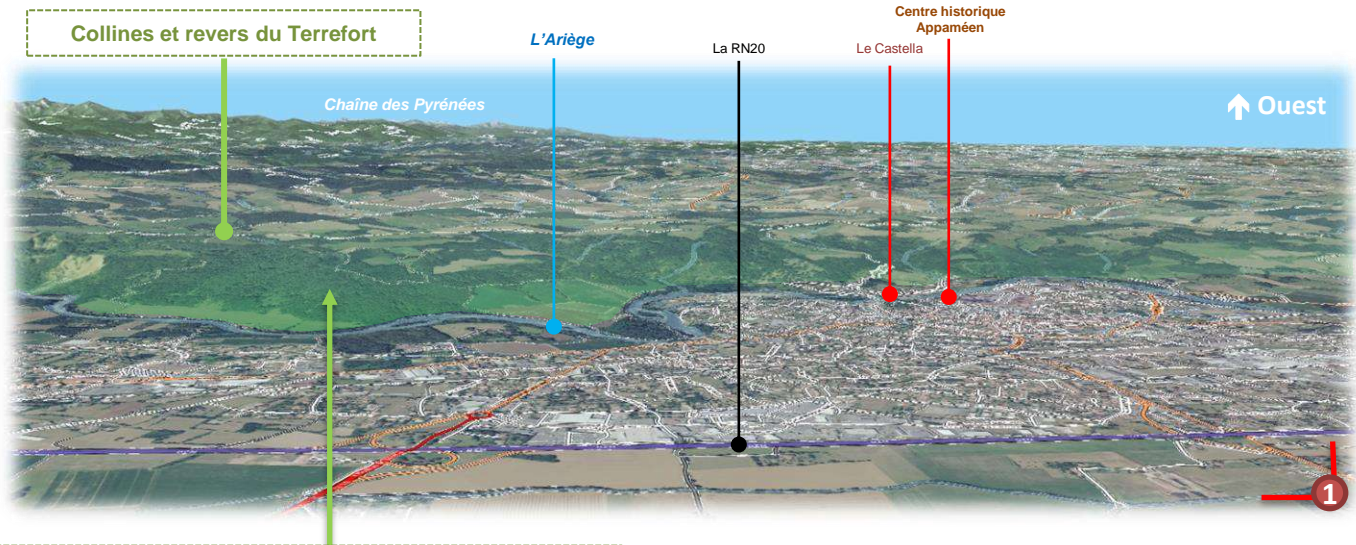


1. Un paysage asymétrique : une ville entre coteaux du Terrefort et Terrasses de l'Ariège

2



3



Les collines boisées du Terrefort, balcon ouvert sur le spectacle Pyrénéen

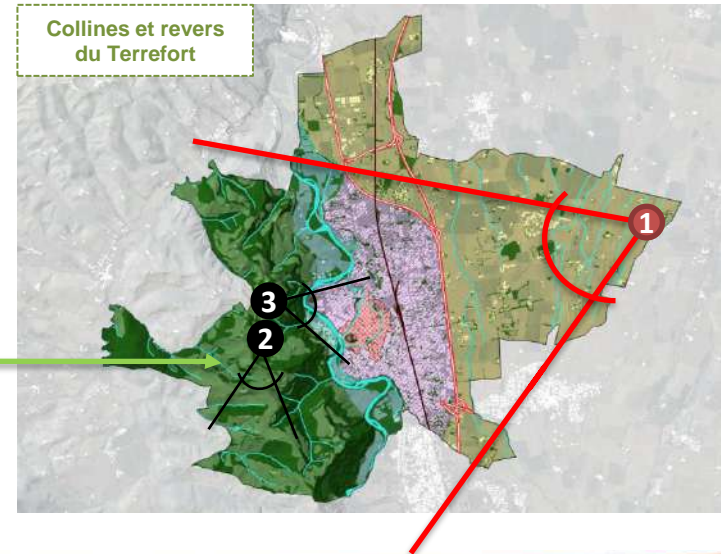
Le Terrefort en rive gauche de l'Ariège marque les franges ondulées du piémont Pyrénéen et constitue une limite physique forte, souligné par un ourlet boisé sur les pentes (plus de 150 mètres de dénivelé). La végétation sous forme de couvert boisé, masque souvent les points de vue qui pourraient se dégager de ces reliefs sur la vallée de l'Ariège et la ville de Pamiers.

Au lieu-dit Subranel qui culmine à 450 mètres, les points de vue changent d'orientation et s'ouvrent vers le Sud et l'Ouest en direction notamment en dernier plan de la chaîne des Pyrénées qui se dessinent à l'horizon.

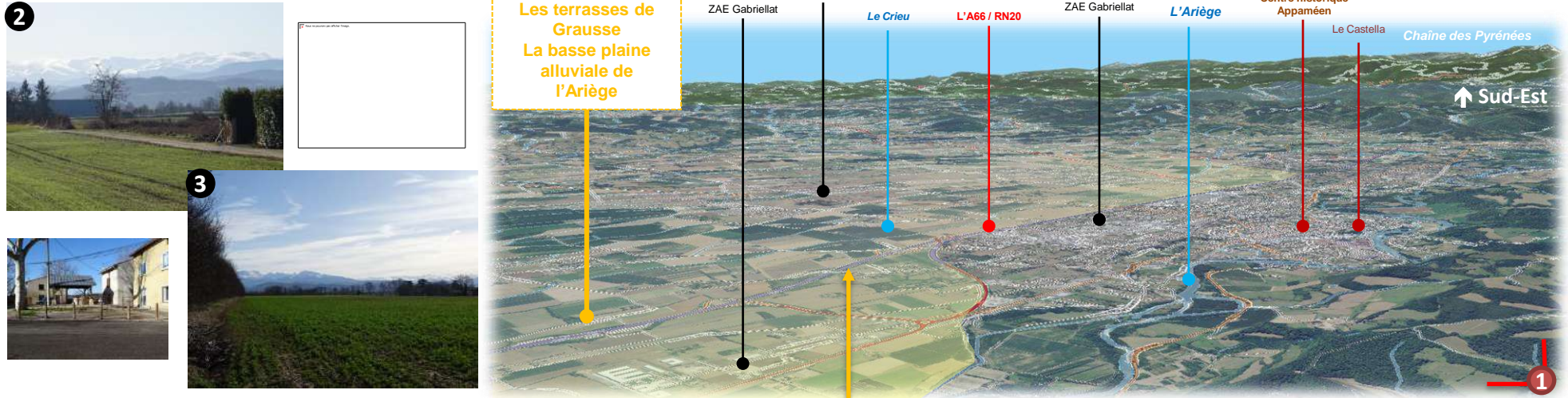
Les éléments structurants de cette unité sont incarnés par :

- le hameau de Rigail et ses extensions récentes séparés de la ville par l'Ariège et le Pont Neuf
- les combes drainées par les ruisseaux de Moulet, du Loubès, des Négrats, des Verriès, de Landourra, de Blay et de Gabach
- les nombreuses constructions liées ou héritées de l'activité agricole
- l'abbaye de Mas Cailloup.

Collines et revers du Terrefort



1. Un paysage asymétrique : une ville entre coteaux du Terrefort et Terrasses de l'Ariège



Les terrasses cultivées et ouvertes de la plaine Ariégeoise

En rive droite de l'Ariège, la vaste plaine alluviale s'étale sur plusieurs kilomètres à l'Est (Plaine de Riveneuve, Plaine de l'Allier). Cette unité se caractérise par de grandes parcelles agricoles irriguées formant une mosaïque polyculturelle associée à des prairies permanentes.

Les affluents de la rive droite tels que le Crieu ou le ruisseau de la Galage s'étendent de manière quasi-rectiligne, parallèlement à la vallée de l'Ariège.

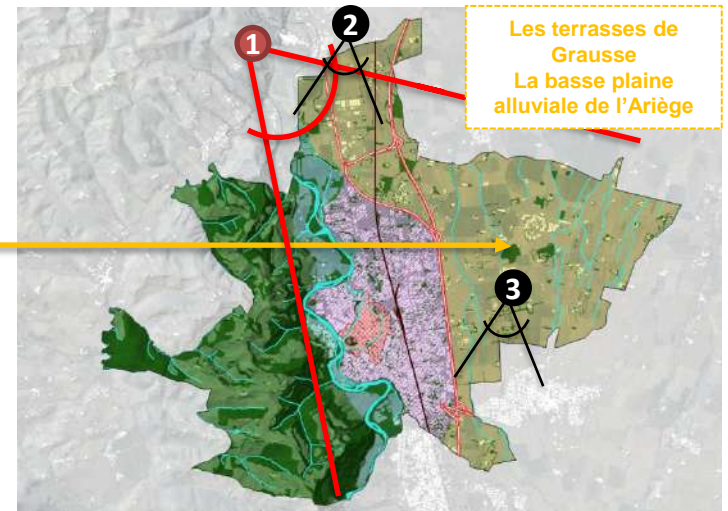
L'ouverture du paysage peu urbanisé du fait notamment de la présence de la zone inondable, met en valeur les quelques silhouettes identitaires du bâti agreste ainsi que des vues lointaines sur la chaîne des Pyrénées depuis les chemins et depuis l'axe de la RN20 / A66.

Les éléments structurants de cette unité sont incarnés par :

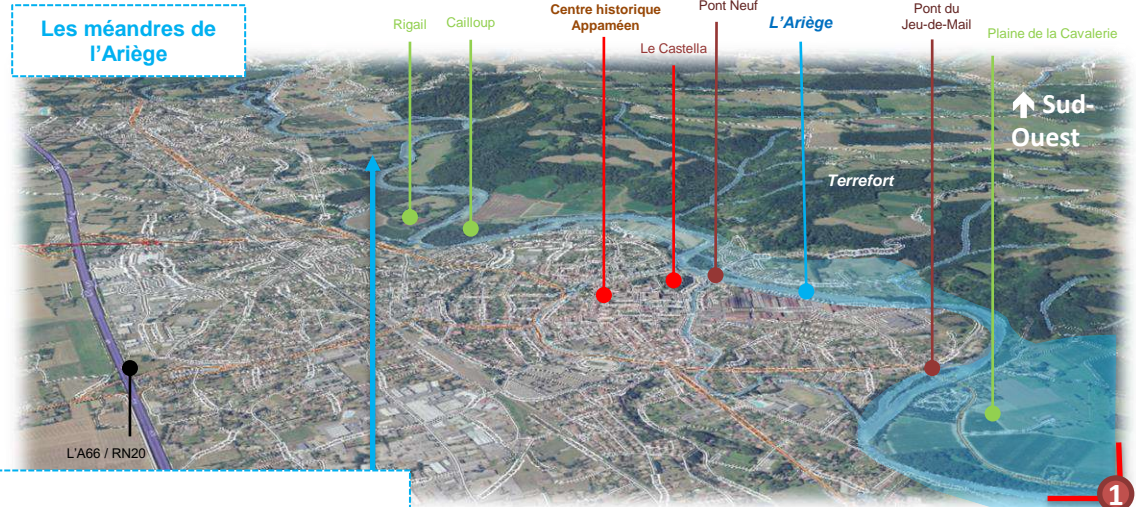
- le hameau patrimonial de Trémège
- de grandes fermes, bosquets ou résidus de haies qui viennent animer le paysage.

Cette unité est traversée par des grands axes de communication, générant des ruptures (barrières) physiques dans le paysage : A66, RN20, voie ferrée.

Cette unité paysagère est également le nouveau siège de développement économique de Pamiers : Caserne de Beaumont, ZAE de Gabriellat, centrale électrique et le lycée agricole de Riveneuve, ...



1. Un paysage asymétrique : une ville entre coteaux du Terrefort et Terrasses de l'Ariège



Les méandres de l'Ariège

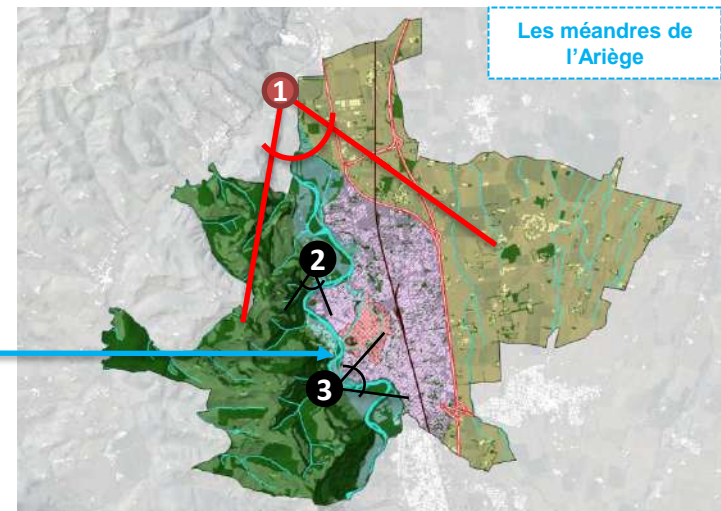
L'unité paysagère des méandres de l'Ariège s'étire comme un ruban du Nord au Sud de la commune, entre le terrefort et l'espace urbanisé de Pamiers.

Cette unité se caractérise par des paysages intimistes assez fermés : la végétation fait obstacle aux vues et crée des effets de transparence (jeux de cache-cache) avec la rivière qui tantôt se dérobe à la vue, tantôt se révèle. Des prairies humides et inondables (Rigail, Cailloup, Landourra, Plaine de la Cavalerie, Ramondé) ouvrent l'espace et font la transition avec les pentes du Terrefort (rive gauche) ou avec la ville. Le cours de la rivière est rythmé par l'affluence d'une succession de vallons et combes descendant du Terrefort.

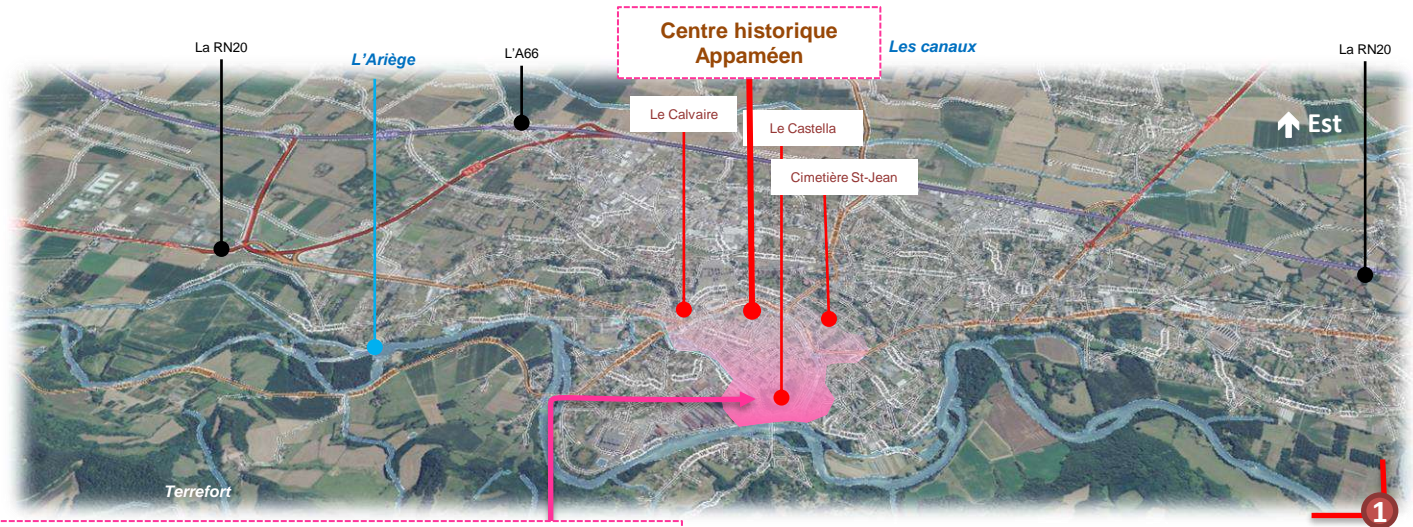
Les éléments structurants de cette unité sont incarnés par :

- les méandres, les îles et les rideaux de ripisylves bordant la rivière,
- les motifs d'aménagements tels que les 2 ponts (Pont Neuf / de Vicaria, Pont du Jeu-du-Mail de la fin du XIXème), moulins, dérivation des canaux, fontaines, lavoirs,...

La rivière et la ville entretiennent peu de liens visuels. Les accès physiques aux berges sont limités. La vallée de l'Ariège est le siège d'espaces naturels à forte valeur écologique (voir diagnostic écologique), de risques d'inondation et de glissements de terrain (voir chapitre risques) ou encore de captages utiles à l'alimentation en eau potable du bassin de vie.



1. Un paysage asymétrique : une ville entre coteaux du Terrefort et Terrasses de l'Ariège

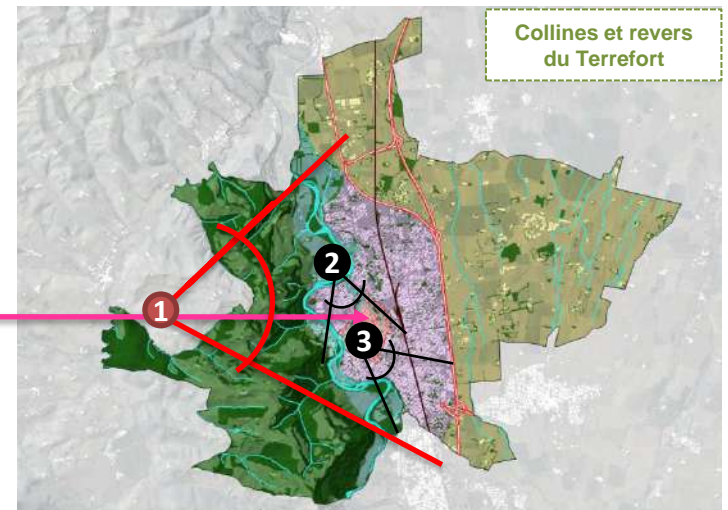


La ville ancienne de Pamiers, île blottie contre l'Ariège et le Terrefort

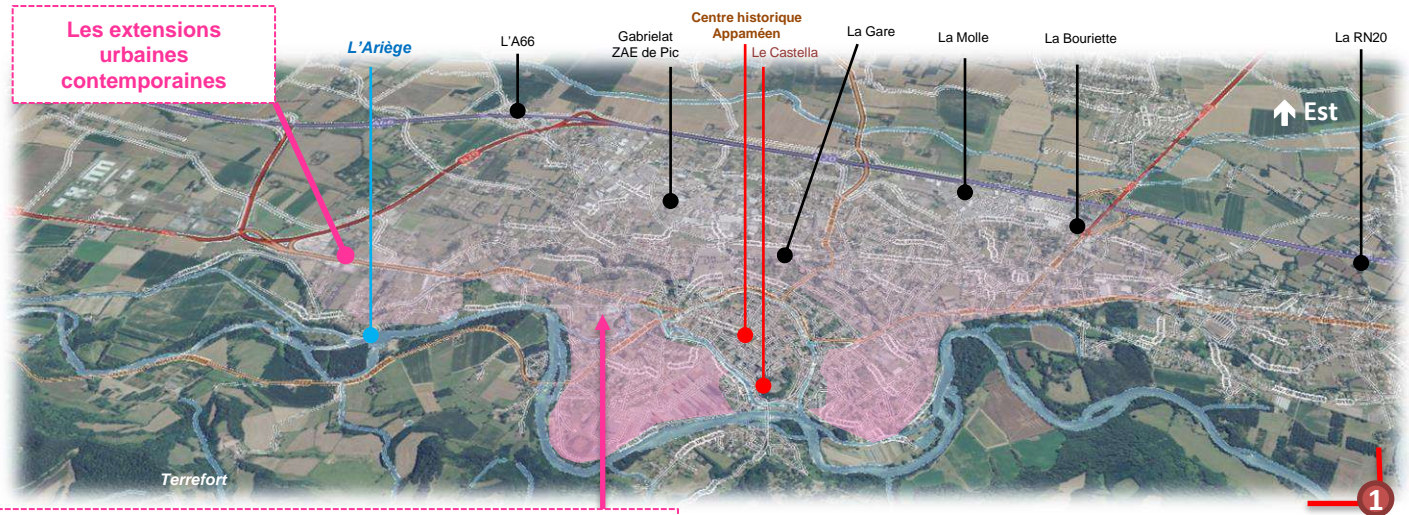
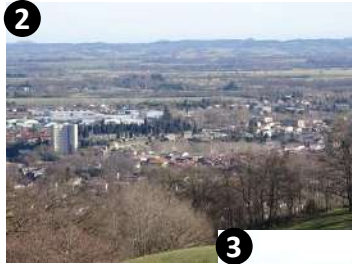
Pamiers est installée sur la rive droite de l'Ariège, dont le relief est plus propice à la construction. Le Castella est une éminence assez marquée qui, comme son nom l'indique, accueillait le château initial, aujourd'hui disparu, autour duquel s'était organisée la ville. C'est aujourd'hui un parc aux pentes fortes et quasi inaccessibles, qui occupe le centre de la ville mais lui apporte très peu : on ne le voit pratiquement pas en entrant dans la ville, et hormis son accès, très raide, face à la mairie, toute sa circonférence est coupée de la ville qui s'y adosse sans le voir. Un autre promontoire, au Nord, offre en revanche des vues sur les trois clochers : le Calvaire, traité en espace vert pâturé et bordé de boisements clairsemés sur les flancs.

Les canaux, boucle dérivée de l'Ariège, encerclent assez exactement le centre ancien et constituent un élément fort de l'identité de la ville. Leur visibilité et leur traitement dans la ville sont assez disparates, mais cette présence de l'eau rappelle l'Ariège et compense un peu sa quasi-absence du paysage urbain.

Cette unité urbaine est très structurée de part la densité des constructions et les fronts bâtis alignés (rompant avec les extensions récentes de la ville, plus lâches). Le patrimoine architectural et historique y est riche et reconnu (Monuments Historiques, AVAP en cours, Sites Inscrits).



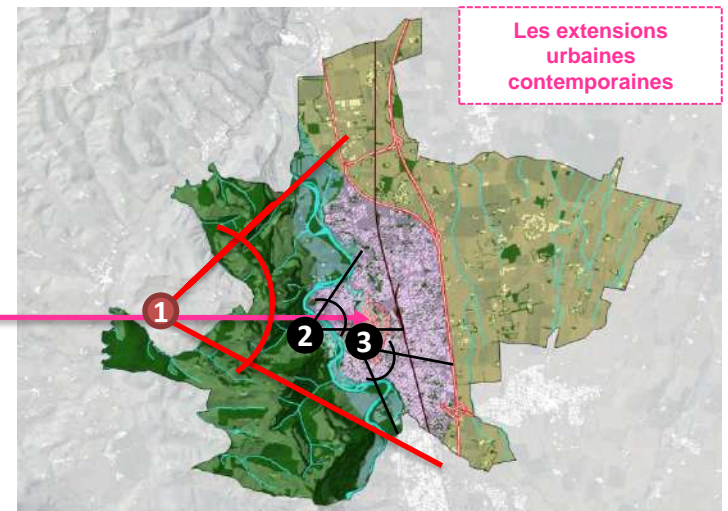
1. Un paysage asymétrique : une ville entre coteaux du Terrefort et Terrasses de l'Ariège



Les extensions urbaines contemporaines

La rive droite est contrainte par plusieurs éléments physiques : d'Ouest en Est, tour à tour, les marqueurs naturels ou anthropiques sont venus contraindre l'urbanisation qui quelques fois a su les dépasser : L'Ariège, la voie ferrée, l'A66 et la plaine agricole inondable. En fonction des époques, les extensions de type différents (pavillonnaire plus ou moins dense, petits collectifs, zones d'activités, etc.) sont venus compléter le noyau primitif contenu par les canaux, jusqu'à atteindre Saint-Jean-du-Falga au Sud et presque rejoindre Bonnac au Nord. Le paysage est de fait, très urbain. Il est ouvert, homogène et se caractérise par de grandes parcelles agricoles ponctuées par de rares boisements et barrées de quelques haies. Les éléments structurants de cette unité sont incarnés par :

- Le bourrelet de relief parallèle au cours de l'Ariège qui laisse des points de vue en direction de l'Ouest à préserver;
- Les usines Aubert et Duval : Fortech et Airforge ;
- La voie ferrée qui a fini par être dépassée par l'urbanisation s'étendant vers l'Est ;
- les jardins partagés le long du chemin de Cahuzac ;
- les zones d'activités (ZAA de Pic, ZAE de Gabrielat, La Bouriette, La Molle).



Paysages et Patrimoines //

Centre historique
Appaméen

Collines et revers du
Terrefort

Le Castella

Le Cimetière Saint-Jean

L'A66

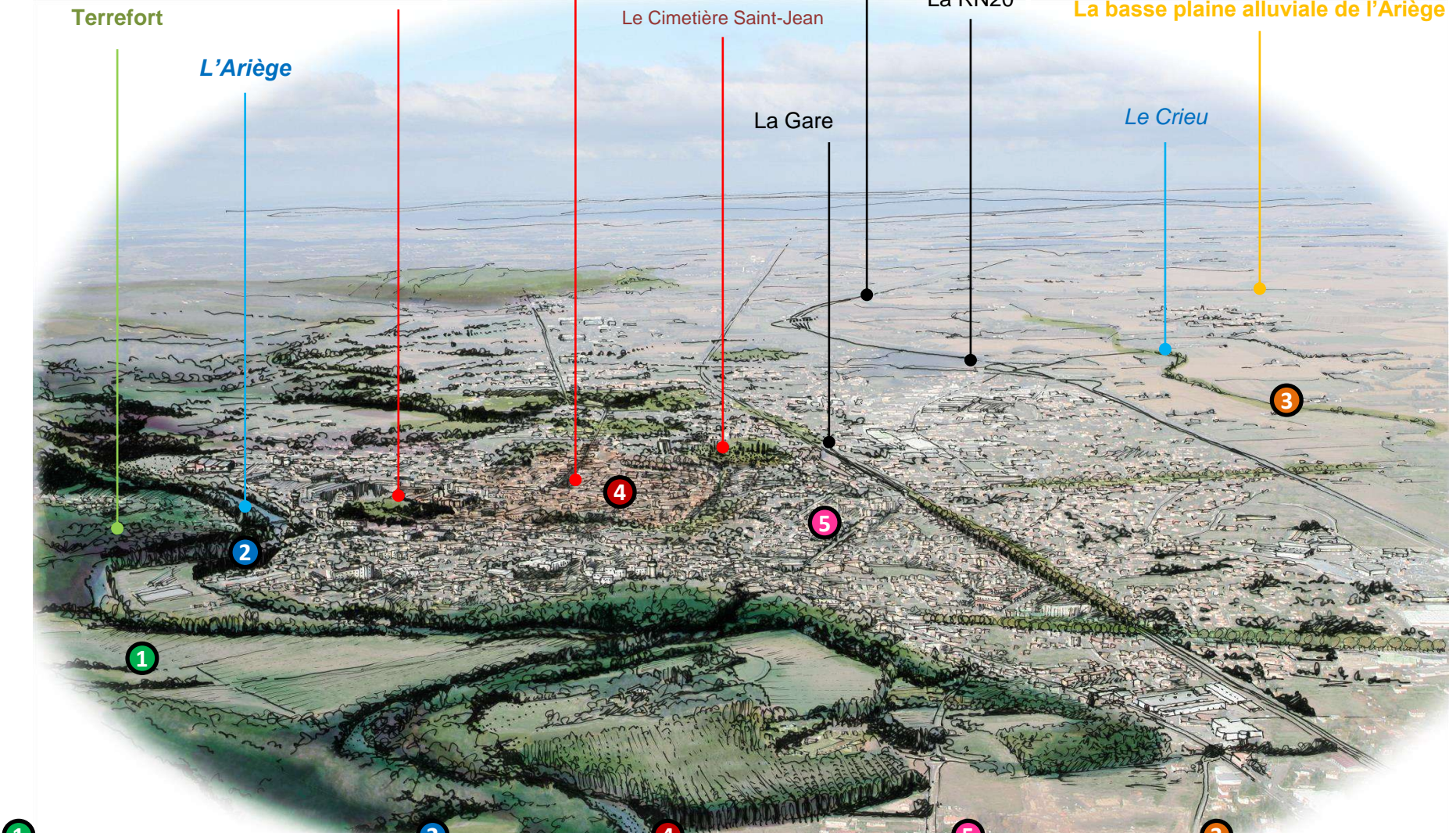
La RN20

Les terrasses de Grausse
La basse plaine alluviale de l'Ariège

L'Ariège

La Gare

Le Crieu



1 Les collines boisées du Terrefort, balcon ouvert sur le spectacle Pyrénéen

2 Les méandres de l'Ariège

4 La ville ancienne de Pamiers, île blottie contre l'Ariège et le Terrefort

5 Les extensions urbaines contemporaines

3 Les terrasses cultivées et ouvertes de la Plaine Ariégeoise



2. Des perceptions remarquables sur les Pyrénées et des focales sur les 3 clochers qui rendent le territoire attractif

Des vues remarquables sur la chaîne des Pyrénées

Le relief particulier du territoire permet des vues remarquables sur le grand paysage Pyrénéen. Ce « spectacle-paysage » (mise en scène du territoire, scénographie) rend la ville de Pamiers attractive et contribue à son développement touristique. Les routes sinueuses et sentiers de promenade du Terrefort offrent des balcons sur les sommets des Pyrénées, une table d'orientation a notamment été aménagée pour informer le promeneur. Les Pyrénées sont également visibles depuis les routes de la plaine et les artères majeures du centre-ville.

Des vues lointaines et panoramiques sur la plaine alluviale de l'Ariège bordées de coteaux, des paysages ouverts

Des vues lointaines et panoramiques sur l'ensemble du territoire sont offertes depuis les promontoires et lignes de crêtes du Terrefort. Parfois, la chaîne des Pyrénées au Sud est même visible. La plaine cultivée offre des paysages ouverts sur fond de Pyrénées. Ces panoramas constituent un point fort du territoire tant du point de vue touristique que du point de vue paysager.



2. Des perceptions remarquables sur les Pyrénées et des focales sur les 3 clochers qui rendent le territoire attractif

Des perspectives monumentales sur le patrimoine historique de Pamiers

Des perspectives monumentales sont également ciblées sur des éléments repères et des motifs paysagers, constitutif de l'identité locale : les « trois clochers », la Tour de la monnaie, les cyprès du cimetière Saint-Jean, le canal, le château d'eau de l'usine, ...

Des échappées visuelles rares depuis la ville, sur les coteaux et les montagnes environnants

Du fait de la topographie creusée du socle sur lequel s'est implanté le centre-ville les échappées visuelles sur les coteaux, sur les Pyrénées ou encore sur les Monuments Historiques sont limitées.

Le Castella, principale butte de la ville, est trop boisé pour permettre des dégagements visuels. Seuls le Calvaire et le Cimetière Saint-Jean représentent des promontoires suffisamment ouverts pour offrir des vues remarquables sur la ville et son patrimoine.

Certaines rues principales de la ville de Pamiers permettent d'entrevoir en arrière plan des perspectives axées les sommités du Terrefort.

Des vues dérochées sur les méandres de l'Ariège

L'Ariège est une rivière discrète qui ceinture la ville : les vues sur l'eau sont dérochées et les accès à la rivière limités.

Des « effets couloirs » singuliers au niveau des passages bordés de galets descendant d'une terrasse à l'autre aux pourtours de la ville

Deux « couloirs » pavés de galets mettent en scène l'entrée dans la ville au niveau du « ressaut » de terrasse : RD11 débouchant sur le square du Souvenir, la RD624.



Perceptions majeures depuis les routes



- Commune de PAMIERS
- Rivière Ariège
- Autres cours d'eau
- Bâti d'intérêt**
- Hauteur < 12 m
- Hauteur > 12 m : Points d'appel

- Perceptions majeures**
- Castella : point d'appel et de repère
 - point d'appel et de repère du cimetière
 - resserrement, effet couloir
 - rythme des alignements de platanes
 - entrée de ville mise en scène, Pyrénées en arrière-plan
 - petite focale sur les clochers
 - vue remarquable sur les clochers
 - vue sur Pamiers
 - panorama sur Pamiers et la vallée Ariégeoise
 - vue dégradée sur les Pyrénées (urbanisme banalisé)
 - vue sur les Pyrénées
 - panorama remarquable sur les Pyrénées
 - vue sur le Terrefort
 - vue lointaine sur la plaine Ariégeoise et les collines du Piémont
 - vue lointaine sur l'ensemble de la vallée Ariégeoise
 - vue sur Pamiers et l'ensemble de la vallée Ariégeoise

even
Conseil

0 0.5 1 1.5 2 km



2. Des paysages de campagne jardinée : le végétal, un motif prégnant qui s'invite en ville

Une végétation structurant les paysages et révélant l'écrin de Pamiers

Les ourlets de végétation boisée occupant les pentes des coteaux du Terrefort jouent un rôle structurant majeur dans la composition du grand paysage. Les buttes-témoins (Castella, Calvaire) coiffées de boisement prolonge cet écrin vert jusque dans la ville appaméenne, de même que les rideaux arborés des ripisylves de l'Ariège. Ces masses boisées, contrastant avec les étendues agricoles aux paysages plus ouverts, soulignent les lignes de forces du relief et de l'hydrographie : elles donnent sens à la lecture du paysage de Pamiers.

Des reliquats de vignes et de vergers dans la plaine cultivée

La plaine agricole cultivée occupe le tiers Est de la commune de Pamiers : elle s'apparente à une mosaïque de cultures annuelles (oléagineux, blé, maïs fourrager, ...), de prairies permanentes et de jachères.

Pamiers comptait à l'époque médiévale pas moins de 30 hectares de vignes, la viticulture ayant été à cette période la première ressource de la ville. Aujourd'hui il ne reste presque plus aucune trace de ce passé viticole, quelques parcelles de vignes (agrément) persistent sur la commune. Il est en de même pour la tradition maraîchère (Le Coco de Pamiers) et arboricole (vergers de pommiers) dont il ne reste que des reliquats. Clin d'œil à ces traditions oubliées, l'aménagement du site de l'Abbaye de Cailloup par une association locale a réintégré un jardin médiéval puis un verger conservatoire d'anciennes variétés de pommiers régionaux, 2.700 pieds de gamay pour produire un vin de plaisir.

Des plantations arborées soulignant les entrées dans la ville et bordant le canal

Des alignements (doubles) de platanes accompagnent les axes majeurs desservant la ville de Pamiers et mettent ainsi en scène les entrées de ville : RD11 (Avenue du 9ème RCP), RD10 longeant la voie ferrée (Avenue Cap. J. Tournissa), RD119 (Route de Mirepoix), jusqu'à la ceinture des boulevards de l'hypercentre. Les échangeurs de la RN20 desservant la ville sont également arborés : le recours à des essences méditerranéennes banalisent le paysage perçu et rompt avec l'identité appaméenne (pins parasols, cyprès, oliviers).

Des plantations de palmiers dans les récents aménagements de voirie ont pris la relève (Avenue de Toulouse / RD624).



2. Des paysages de campagne jardinée : le végétal, un motif prégnant qui s'invite en ville

D'importantes surfaces en jardins d'agrément accompagnant les nappes d'urbanisation pavillonnaire en couronne de la ville centre

Nombreux sont les noms de rues appaméennes évoquant les jardins, témoignant d'un fort attachement des habitants à la nature. De nombreux parcs, jardins, ou potagers d'agrément accompagnent les constructions et forment une intéressante armature végétale qui se mêle aux paysages bâtis, comme des respirations dans le tissu urbain. Ces îlots verts d'essences locales, spontanées ou plus horticoles apportent une plus-value qualitative au cadre de vie des habitants. Certains parcs privés arborent un patrimoine végétal remarquable et historique important à préserver.

Peu d'espaces verts publics en ville

Les espaces publics de Pamiers s'apparentent globalement à des places-parkings agrémentées de plantations de platanes. Des petits squares en pieds d'immeuble verdissent les quartiers et des pelouses de stade en périphérie de la ville offrent des espaces verts récréatifs aux habitants. Il existe finalement peu d'espaces verts paysagers et structurants ouverts au public dans la ville, en dehors du jardin public municipal traversé par le canal, de la colline pâturée du Calvaire, de la colline boisée du Castella ou de la promenade (les Carmes, Alsace-Lorraine) le long du canal. Les espaces verts sont garants d'une qualité urbaine et d'un cadre de vie attractif : l'enjeu du PLU et de l'AVAP est de réintégrer des espaces verts collectifs structurants dans la mise en place de nouvelles opérations d'urbanisme, afin de conforter la place du végétal et de permettre de recréer des espaces de cohésion sociale.

Des jardins familiaux pour répondre aux besoins de nature des habitants

Sur les terrasses de l'Ariège, la tradition maraîchère pratiquement disparue connaît récemment un regain grâce aux initiatives des habitants et des associations locales, avec le soutien de la collectivité. Les jardins de Cahuzac entre la Route de Toulouse et les Rives de Cahuzac ont été aménagés. Autrefois, ils constituaient une ceinture agricole périurbaine qui approvisionnait la ville en fruits et légumes. L'ambiance paysagère (potager, parcellaire en lanières, cabanes, réseau de canalets, ...) de ce quartier est un atout pour la ville de Pamiers qui a développé le maillage de jardins partagés : au Foulon, Rue Saint-Vincent, Rue du 4 septembre, Rue de la Gendarmerie, derrière le stade de Magnagounet, enfin Chemin de Bourges.



Jardins de Cahuzac, La Dépêche, septembre 2017

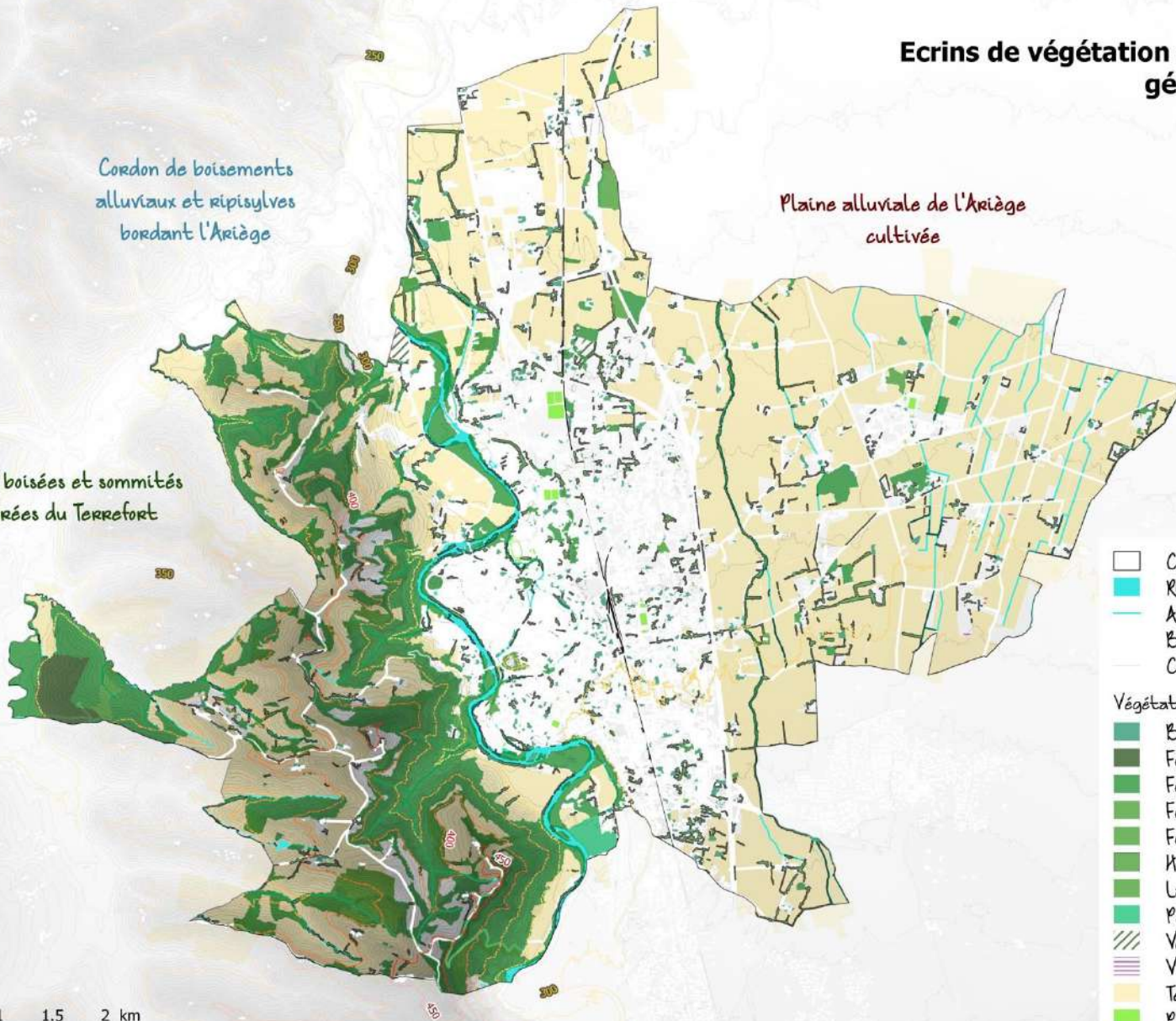
Ecrins de végétation animant le socle géomorphologique



Cordon de boisements alluviaux et ripisylves bordant l'Ariège

Plaine alluviale de l'Ariège cultivée

Combes boisées et sommets pâturés du Terrefort

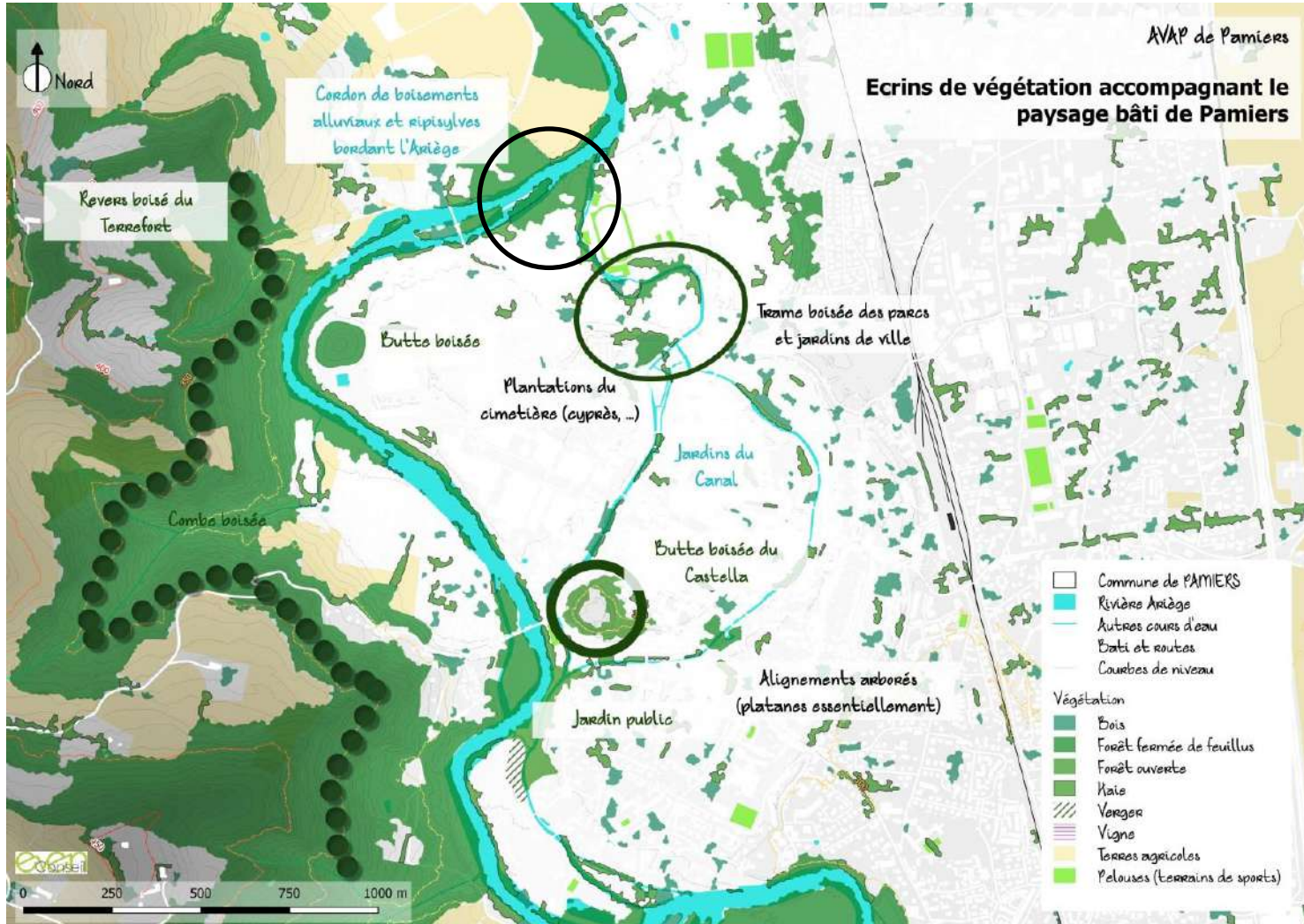


- Commune de PAMIEERS
 - Rivière Ariège
 - Autres cours d'eau
 - Bâti et routes
 - Courbes de niveau
- Végétation
- Bois
 - Forêt fermée de conifères
 - Forêt fermée de feuillus
 - Forêt fermée mixte
 - Forêt ouverte
 - Haie
 - Lande ligneuse
 - Peupleraie
 - Verger
 - Vigne
 - Terres agricoles
 - Pelouses (terrains de sports)

even
Conseil

0 0.5 1 1.5 2 km

2. Des paysages de campagne jardinée



3. Le motif emblématique de l'eau dans le paysage Appaméen, hors et dans la ville

L'Ariège, un cours d'eau discret à l'arrière de la Ville

L'Ariège aux nombreux méandres, coule au centre d'une large vallée de 1 à 1,5 kilomètres qui traverse la commune du Sud vers le Nord. L'Ariège est un cours d'eau profondément modifié qui a subi de nombreux aménagements (prises d'eau, barrages hydroélectriques, déviation de canaux, ...). Les berges ont, durant de nombreuses années, constitué le siège de décharges sauvages qui ont depuis été remblayées, fragilisant les sols vis-à-vis de l'érosion (plusieurs glissements de terrains).

Devant la barrière naturelle que constituent la rivière et sa vallée inondable, la ville butte et s'étale le long du front de la vallée, en rive droite. Cet axe paysager, qui fait notamment contact avec la ville par l'usine Aubert et Duval et le quartier du Foulon, édifiés tous deux au creux d'un méandre, offre un cadre très valorisant à l'échelle communale comme à l'échelle de la ville. Seulement, le cours de l'Ariège, dans son ensemble, ne semble pas aujourd'hui au mieux exploité. Un meilleur contact entre la ville et la rivière, par le biais de circulations douces par exemple, permettrait sans doute de mieux valoriser ce paysage et ainsi l'intégrer dans le tissu urbain. *Le Syndicat de Rivières (SYMAR Val d'Ariège) a engagé des réflexions sur la problématique des accès à la rivière depuis la ville et sur le réaménagement des berges, notamment au niveau des anciennes décharges de Barrès et de Turel. Il souhaiterait travailler avec la ville de Pamiers afin de restaurer un espace favorable au fonctionnement de la rivière Ariège tout en réouvrant la ville sur la rivière.*

L'Ariège est accompagnée d'une ripisylve écologiquement riche tout le long de son parcours. Cette coulée verte avec des arbres de haut-jet (frênes, chênes, aulnes, saules, ...) et tout son cortège de végétation propre à ce type de milieu humide et sensible, a un réel impact : elle fait figure de barrière visuelle d'une rive à l'autre. Cependant, les débordements de la rivière ont nécessité la délimitation d'une zone inondable, qui contraint le site.

Les canaux, une signature identitaire à conforter

L'eau est très présente à Pamiers. Dans le centre-ville, les canaux occupent une place privilégiée. Ils sont situés sur un ancien bras de l'Ariège. Au Sud de la ville, la chaussée du Foulon alimente le canal du Barriol qui se dédouble peu avant le pont Neuf pour former les canaux Est et Ouest qui enserrant le cœur de la ville. Ils se rejoignent près du carrefour de Lestang et se déversent finalement dans l'Ariège. Les canaux courent sur une distance de près de 3 km formant une ceinture bleue tout autour du centre-ville.

Historiquement la ressource hydraulique et les canaux ont joué un rôle important dans l'évolution de la cité : teinturerie, minoterie, production hydroélectrique (Foulon), etc. Les premiers documents évoquant les canaux datent de 1225. En permanence entretenues et valorisées, ils valent l'appellation de « La petite Venise du sud » à la cité appaméenne. Les canaux de la ville de Pamiers ont été inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques, en juillet 1999. Aujourd'hui se pose la question de la préservation de l'ambiance liée aux canaux. Il est dommageable que le caractère "naturel" des canaux s'estompe de par la présence de voies de circulations primaires encadrant le centre ancien. En ce sens, la protection des canaux et des fonds de jardins qui les accompagnent constitue un enjeu important (problématique de la mise en place des ponceaux).

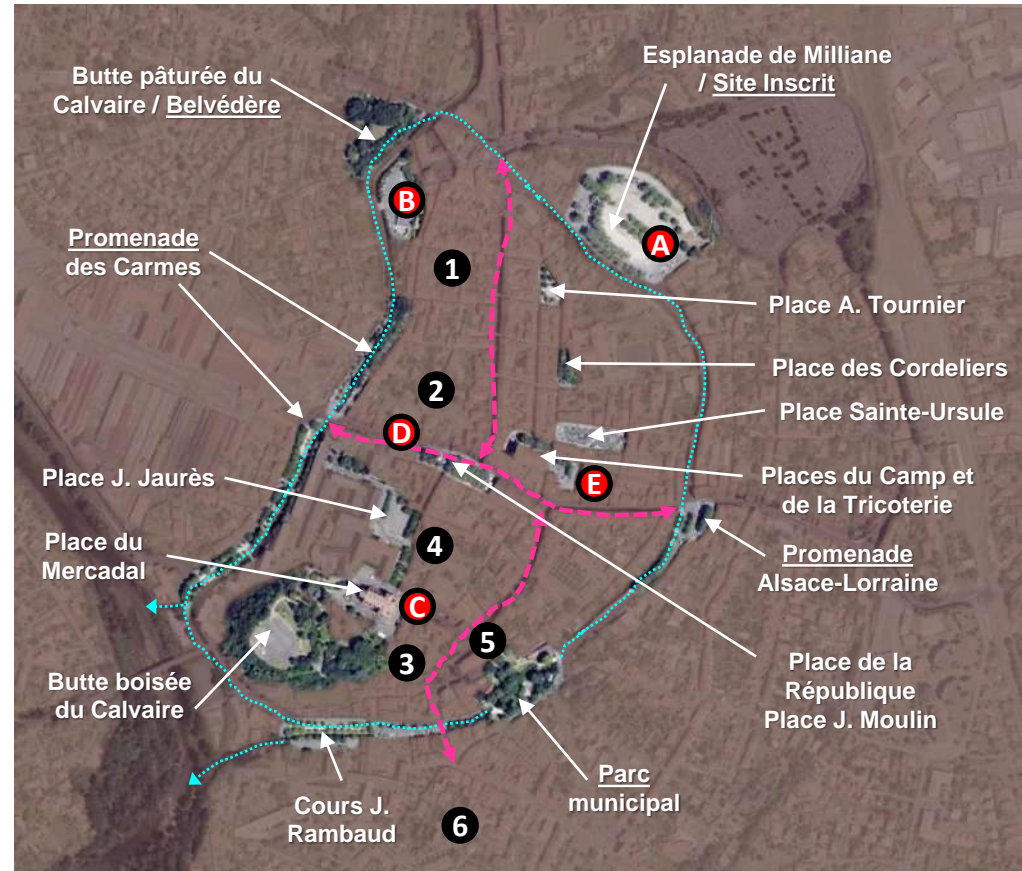
4. L'équilibre des « pleins » et des « vides » : des espaces publics à requalifier et une nature en ville à revaloriser

Le centre-ville intra-canaux se caractérise par une forte minéralité, cela se vérifiant précisément sur la partie Nord, liée à la forme et à l'implantation du bâti constituant de nombreux fronts urbains. Pour autant, malgré la densité du bâti, et du fait de l'agencement du bâti à la parcelle, la trame végétale est présente essentiellement en coeur d'îlot. Les sorties privatives qui y sont parfois aménagées permettent de pondérer la minéralité du centre ancien et de ses extensions sous forme de faubourg. En ce sens, jardins et sorties privatives jouent essentiellement le rôle de lieux de détente et de respiration et forment une trame paysagère intéressante.

La qualité des espaces publics joue inévitablement sur l'amélioration du cadre de vie et l'atmosphère qui s'y dégage. Consciente de cet enjeu, la municipalité a entrepris divers projets visant à réaffirmer une image davantage positive du centre ancien : esthétique à travers les opérations façades, sécuritaire à travers la vidéosurveillance.

Si les nombreuses places constituent à leur mesure des lieux d'animation et de convivialité permettant d'aérer la trame urbaine, il est intéressant de noter que leur aspect qualitatif diffère sensiblement. Ainsi l'esplanade de Milliane dénote une moindre appropriation de la part de la population du fait de sa superficie et de son caractère partiellement végétalisé. De même, il semble dommageable que la place du Mercadal et le parvis de la cathédrale Saint-Antonin soient autant investis par l'automobile.

Plusieurs friches ou espaces peu qualifiés font l'objet d'une réflexion de revalorisation dans le cadre du Contrat de Ville ou encore de l'ANRU et l'action Cœur de Ville. La valorisation du bâti patrimonial est intégrée à ces démarches opérationnelles. La municipalité envisage par ailleurs de dédensifier et d'ouvrir plusieurs îlots urbains de manière à mieux relier les espaces publics entre eux.



Plusieurs projets de valorisation du maillage d'espaces publics à l'étude et d'ouverture d'îlots bâtis :

- A : Requalification de l'Esplanade de Milliane
 - B : Requalification de la friche de LIDL (en espace vert)
 - C : Requalification du tour de la Cathédrale Saint-Antonin et requalification de la Place du Mercadal
 - D : Requalification de la Place J. Moulin
 - E : Requalification de la Place de la Tricoterie
 - 1 : Restructuration de l'îlot Sainte-Claire
 - 2 : Restructuration de l'îlot des Trois Pigeons
 - 3 : Restructuration de l'îlot Carmel
 - 4 : Restructuration de l'îlot de la MJC
 - 5 : Restructuration de l'îlot de la Médiathèque
 - 6 : Ouverture du Quartier du Méandre sur l'Ariège
- Réaménagement des espaces publics des portes de la ville et le long des axes majeurs
 --- Revalorisation du tour de ville, le long des canaux et des accès à l'Ariège

4. Des paysages urbanisés évolutifs, entre besoins d'extensions et de renouvellement

Une ville contenue entre des barrières physiques

Le cadre paysager de Pamiers s'inscrit dans un relief mixte de coteaux et de plaine, traversé par le cours de l'Ariège et sa vallée inondable : ce socle physique et les contraintes qui lui sont associées a conditionné le développement de l'urbanisation.

La cité médiévale originelle s'est développée au pied de cette butte, et à l'intérieur d'un ancien méandre recoupé, dont le cours fut aménagé en un canal qui fit la limite de la ville jusqu'au début de son expansion industrielle à partir du XIX^{ème} siècle. Ce canal ménage d'agréables espaces de promenade et de rencontres autour du centre historique qui rassemble les principaux motifs d'intérêt monumentaux de la ville, regroupés autour de la place du Mercadal et des trois clochers roses de la Cathédrale, de Notre-Dame-du-Camp et des Cordeliers.

La ville moderne s'est développée bien au-delà de ce site initial, sur la rive droite de l'Ariège, entre les paysages naturels de son lit mineur et les paysages les plus récents des grandes cultures céréalières de la plaine restant ainsi ce qu'elle a toujours été, la ville la plus peuplée et la plus active du département. Les différents pôles de ce développement sont reliés par l'axe majeur de l'ancienne route RN20, devenu ainsi l'espace public de référence de la ville, juxtaposant parfois les structures anciennes aux univers nouveaux de la modernité industrielle et commerçante. Au Nord-Ouest du centre historique, ce sont les paysages industriels focalisés par la société Fortech, héritière lointaine des petits ateliers de limes et d'outils de taillanderie du XIX^{ème}. L'usine métallurgique occupe l'intérieur du méandre qui fait suite à celui du Castella, en doublant à sa manière l'impact paysager de la rivière le long de laquelle la ville historique ne dispose d'aucun espace public.

Au Nord-Est, se sont implantés les quartiers périurbains de la gare et les zones d'activités installées entre la voie ferrée et l'A66.

Au Sud enfin, ce sont les paysages d'une banlieue pavillonnaire qui s'étend sur plusieurs kilomètres jusqu'à Saint-Jean-du-Falga sur la rive droite, puis jusqu'à Benagues sur la rive gauche. Les développements de ces sites résidentiels se sont accompagnés de la multiplication de sites d'accueil, auberges, hôtels et restaurants, et ont pris le pas sur les vignobles qui occupaient la rive gauche et faisaient l'essentiel de l'économie communale jusqu'au milieu du siècle dernier. Mais le développement récent de la mobilité prolonge ces banlieues d'une part sur le terrefort voisin et d'autre part sur les terrasses proches de la plaine autour de la Tour-du-Crieu et Verniolle.



La ville de Pamiers, aujourd'hui :

- occupe 20 % de la surface communale,
- s'étend de part et d'autre de cette vallée dissymétrique, large de 1 à 1,5 kilomètres,
- s'étire le long de l'Ariège et de l'axe de l'A66, contenue entre ces deux barrières physiques rarement franchissables.

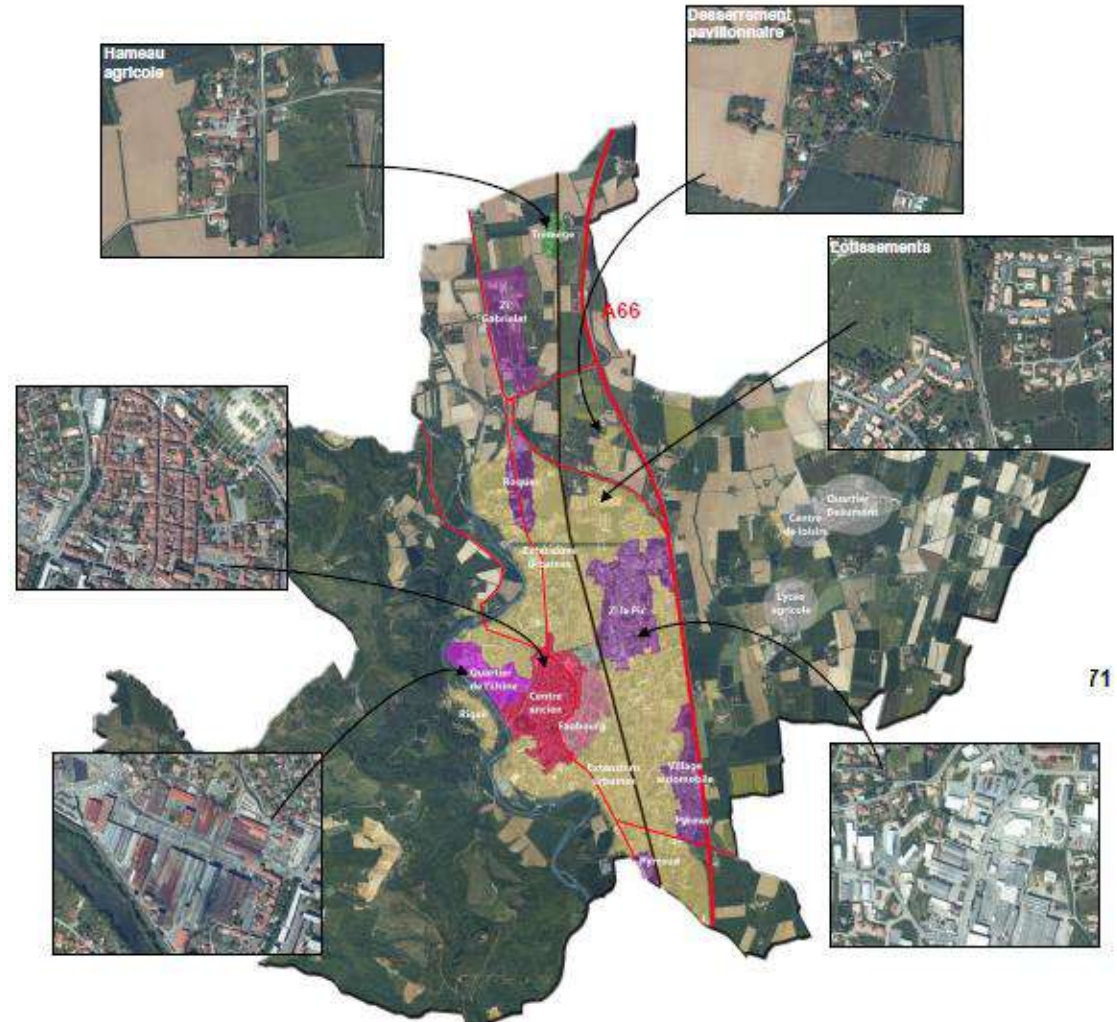
4. Des paysages urbanisés évolutifs, entre besoins d'extensions et de renouvellement

L'urbanisation à l'origine compacte, s'étend aujourd'hui le long des divers axes de circulation qui desservent la ville et ce processus génère un étalement urbain certain, plus ou moins contenu, et une urbanisation dite linéaire.

Même si la compacité de l'agglomération de Pamiers est avérée, cette ville se caractérise par une multipolarité :

- Un pôle historique (contenu par les boulevards) et fonctionnel (commerces et services).
- Divers pôles d'équipements publics réunissant les établissements scolaires et les bâtiments hébergeant divers services publics en périphérie directe (quartier de l'Hospice, Le Foulon, le quartier Lafitte, l'esplanade de Milliane, le quartier Sainte-Hélène, les Condamines, le Touronc).
- Divers pôles économiques incarnés par les multiples zones d'activités commerciales et industrielles.
- De multiples pôles de loisirs.
- Divers pôles d'habitat pavillonnaire plus ou moins bien connectés à la ville.
- Cet aspect multipolaire est renforcé par l'hétérogénéité du bâti récent dont l'aspect extérieur, la hauteur, l'alignement avec l'existant, la qualité, contrastent avec le bâti ancien.

Figure 6: Distribution et typologie du bâti sur le territoire communal, UrbaDoc



71

5. Des entrées de ville commerciales, aux ambiances paysagères banalisées

La commune est marquée par le passage d'infrastructures routières et ferroviaires importantes marquant fortement son identité.

L'autoroute A66 – la RN 20

Premier élément de l'allègement du transit parasite passant par la ville, l'A 66 est aussi un atout pour la desserte de la ville. Cette voie coupe longitudinalement le territoire, offrant des points de vue sur des paysages qui étaient auparavant à l'abri de la vue des automobilistes et donc des perspectives différentes. L'arrivée Nord est très ouverte sur la plaine agricole. L'impact urbain se renforce plus au Sud, à la jonction de l'A 66 et de la RN 20, au Nord de la zone d'activités du Pic et se poursuit jusqu'à la limite méridionale du territoire communal notamment sur toute la frange Ouest très urbanisée, l'Est restant agricole est de fait plus ouvert.

La voie ferrée

La voie ferrée suit un tracé parallèle à l'autoroute, d'orientation Nord-Sud. Elle se situe entre l'autoroute à l'Est et la RD 624 à l'Ouest. Située à l'écart du noyau originel de Pamiers, la voie ferrée a été rejointe par les constructions pavillonnaires plus récentes et les zones d'activités qui l'ont même dépassée. Elle traverse désormais l'espace urbanisé à partir du lieu-dit Lestrade jusqu'au Sud du territoire communal.

La RD 624

La RD 624 constitue l'axe principal traversant le centre-ville de Pamiers. A l'inverse de l'autoroute qui permet, certes une desserte du territoire, mais constitue surtout le support d'un transit routier plus large, la RD 624 permet la desserte directe du centre-ville de Pamiers. Elle constitue le prolongement de la RD 820 vers le Sud à partir du rond-point de la zone d'activités de Gabriélat. Elle traverse tout d'abord la zone d'activités de Roque, et est bordée de grands bâtiments d'activités. Elle entame ensuite la descente vers la vallée de l'Ariège et traverse des secteurs pavillonnaires avant de faire son entrée dans la vieille ville qu'elle contourne par l'Est en suivant le canal. Elle ressort du centre-ville au Sud en longeant le quartier du Foulon à droite. Elle est encaissée entre deux talus empierrés avant d'atteindre le haut de la côte annonçant la plaine. De là, s'égrènent maisons pavillonnaires et activités installées sur les rez-de-chaussée de maisons d'habitation laissées vacantes au profit de l'activité commerciale qui s'amplifie à l'approche de Saint-Jean-du-Falga et de la zone d'activités Pyrésud.



5. Des entrées de ville commerciales, aux ambiances paysagères banalisées

L'entrée Sud : la RD 624

Cette route vitrine, a été le support de la création d'une zone d'activités qui se prolonge sur la commune voisine de Saint-Jean-du-Falga. Elle se caractérise par un manque d'unité dans la succession des parcelles qui la bordent. Elle dessert directement un tissu pavillonnaire jusqu'au centre-ville. En provenance de Saint-Jean-du-Falga, l'agglomération appaméenne est perçue par la présence du château d'eau situé à l'Est de la route. Cette voie garde son caractère routier pratiquement jusqu'à ce qu'elle bute sur les boulevards. L'entrée de ville n'est pas marquée car la continuité bâtie entre Saint-Jean-du-Falga et Pamiers n'est pas interrompue et le panneau d'entrée dans l'agglomération de Pamiers est le seul signe de changement de territoire.

L'entrée Nord : la RD 820 et la RD 624

Cet axe bien que souffrant des mêmes défauts que la route de Foix (RD 624), relatifs à son caractère routier, ne bénéficie pas d'une aussi bonne lecture du fait d'un alignement bâti moins rigoureux et du caractère plus commercial. Sa largeur renforce la problématique de son statut. En effet, la largeur de la voie (deux voies plus une voie centrale permettant le tourné à gauche) appuie son caractère routier ; elle n'est d'ailleurs pas bordée de trottoirs et les cheminements doux sont quasi-inexistants si ce n'est les quelques pistes en terre sur les bandes enherbées latérales à la voie.

L'entrée Est et Nord-Ouest : la RD 119 et la RD 11

Les entrées Ouest se caractérisent par des entrées franches dans l'agglomération après avoir quitté la plaine agricole. Le tissu urbain est mixte, mêlant activités commerciales et de services et habitat, et annonce clairement l'entrée dans Pamiers. Les voies sont bordées d'arbres qui permettent une transition douce entre l'espace agricole ouvert et le tissu urbain allant en se densifiant plus on s'approche du centre-ville.

L'entrée Nord-Est : la route de Villeneuve

L'entrée via la route de Villeneuve se fait par la zone d'activités de Pic qui est annoncée juste avant le panneau d'agglomération de Pamiers. Même si la vocation industrielle de la zone reste très prégnante, le tissu urbain qui s'y enchâsse permet une perception franche de cette entrée, avec des aménagements paysagers soignés qui atténue l'impact industriel du quartier.

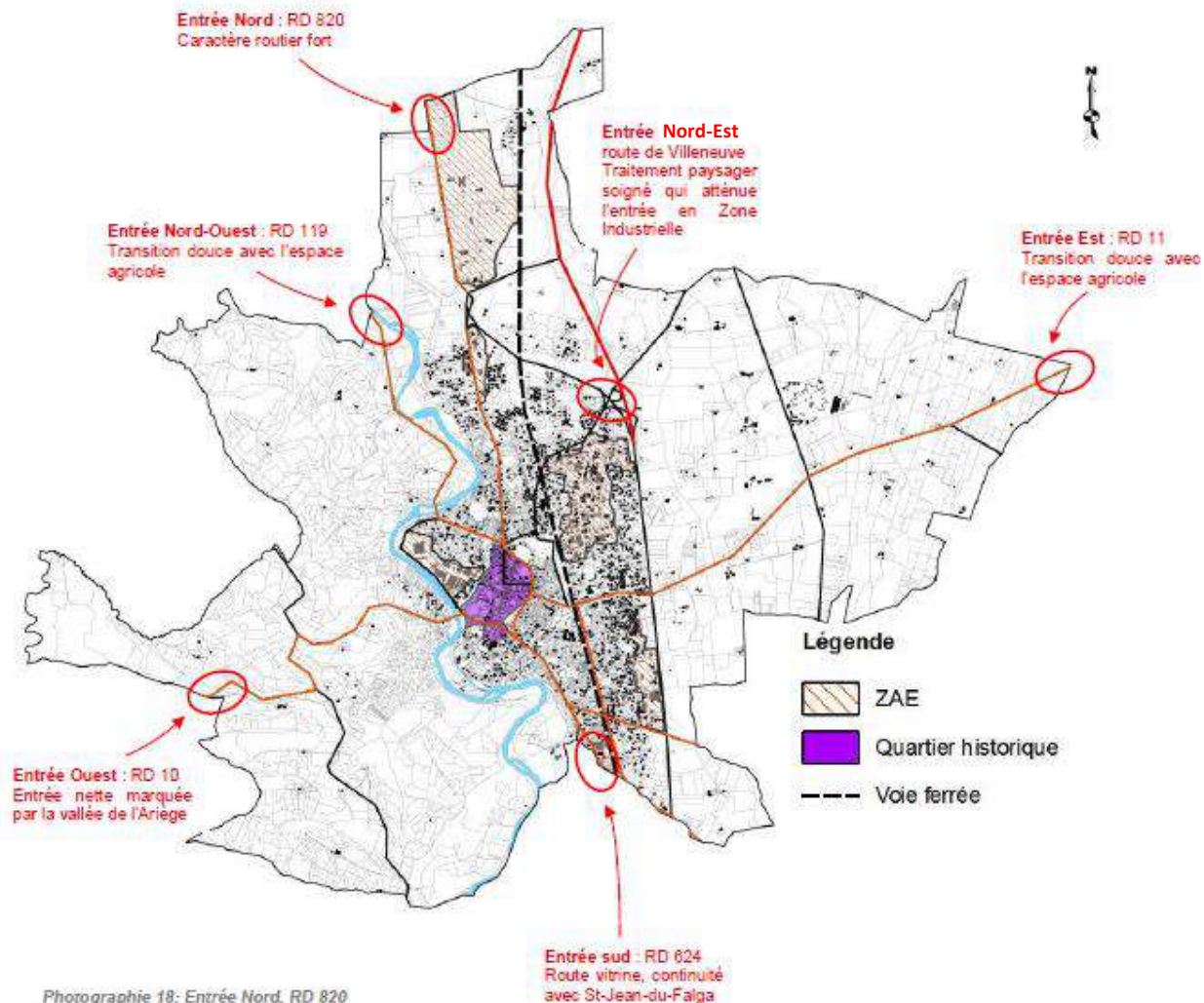
L'entrée Ouest : la RD 10

Cette entrée dans Pamiers est très nette car marquée physiquement par le cours de l'Ariège traversé par le Pont Neuf. La première perception de la ville donne sur un immeuble de la cité du Pont Neuf au premier plan et sur le Castella en arrière-plan.

En conclusion, les entrées de ville, à l'exception de l'entrée Est, subissent les effets de l'évolution liée au développement des activités périphériques sur Pamiers : abandon de l'habitat structurant les voies, implantations opportunistes des activités de tous types, sans ordre, sans alignement, sans continuité d'échelle, de couleurs ou de conception.

5. Des entrées de ville commerciales, aux ambiances paysagères banalisées

Carte 27 : Les entrées de bourg ; UrbaDoc 2015



Séquences paysagères depuis les axes majeurs

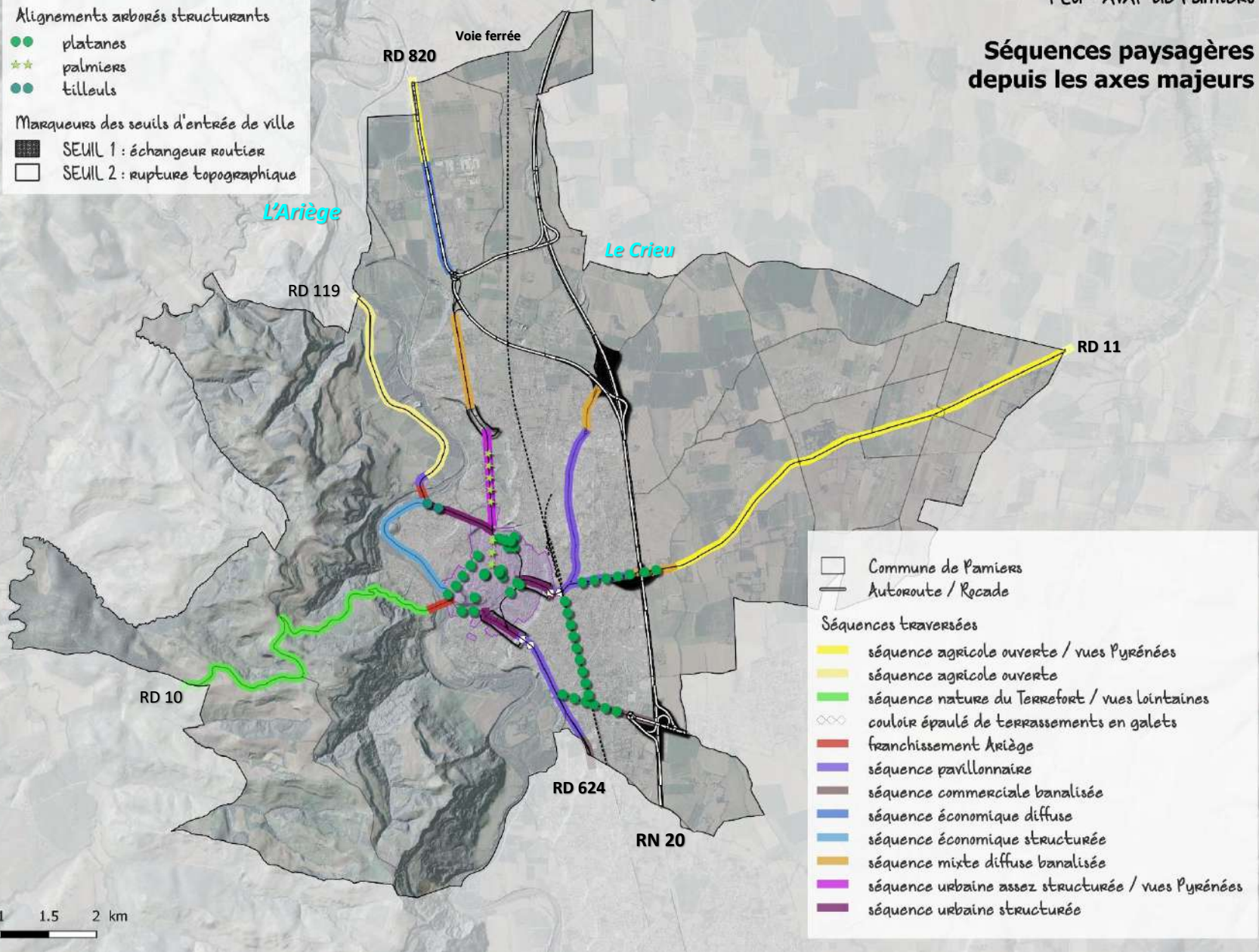


Alignements arborés structurants

- platanes
- ☆☆ palmiers
- tilleuls

Marqueurs des seuils d'entrée de ville

- SEUIL 1 : échangeur routier
- SEUIL 2 : rupture topographique



- Commune de Pamiers
- Autoroute / Rocade

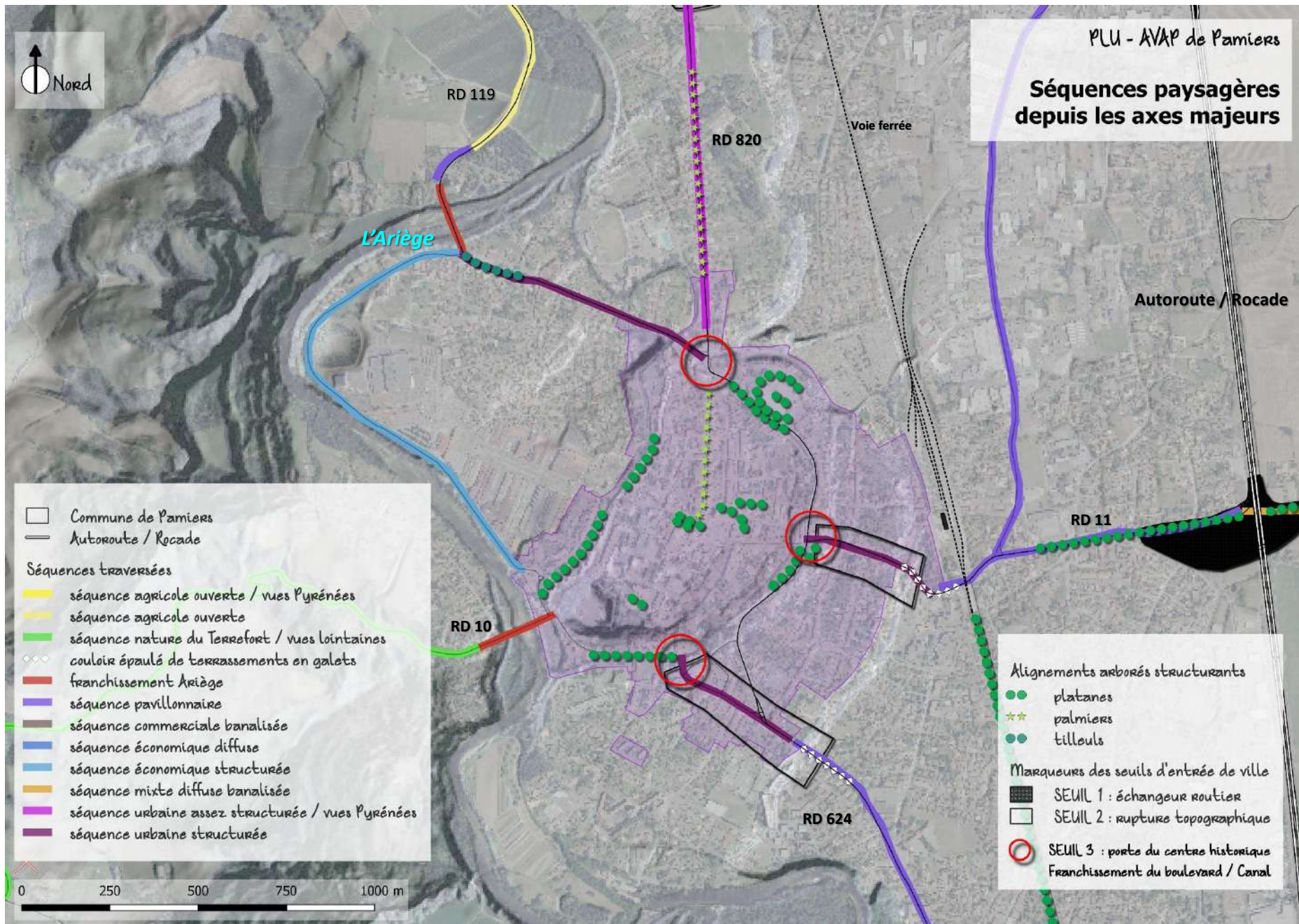
Séquences traversées

- séquence agricole ouverte / vues Pyrénées
- séquence agricole ouverte
- séquence nature du Terrefort / vues lointaines
- ◇◇◇◇ couloir épaulé de terrassements en galets
- franchissement Ariège
- séquence pavillonnaire
- séquence commerciale banalisée
- séquence économique diffuse
- séquence économique structurée
- séquence mixte diffuse banalisée
- séquence urbaine assez structurée / vues Pyrénées
- séquence urbaine structurée



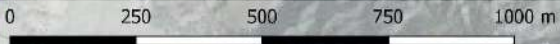


Séquences paysagères depuis les axes majeurs



- Commune de Pamiers
 - Autoroute / Rcade
- Séquences traversées
- séquence agricole ouverte / vues Pyrénées
 - séquence agricole ouverte
 - séquence nature du Terrefort / vues lointaines
 - ◊◊◊ couloir épaulé de terrassements en galets
 - franchissement Ariège
 - séquence pavillonnaire
 - séquence commerciale banalisée
 - séquence économique diffuse
 - séquence économique structurée
 - séquence mixte diffuse banalisée
 - séquence urbaine assez structurée / vues Pyrénées
 - séquence urbaine structurée

- Alignements arborés structurants
- platanes
 - ☆☆ palmiers
 - tilleuls
- Marqueurs des seuils d'entrée de ville
- SEUIL 1 : échangeur routier
 - SEUIL 2 : rupture topographique
 - SEUIL 3 : porte du centre historique
Franchissement du boulevard / Canal



Paysages et Patrimoines //

7. Un patrimoine bâti et architectural Appaméen d'une grande qualité

De nombreuses constructions remarquables de caractère et d'époques diverses



Des typologies architecturales reflètent d'une histoire et d'usages parfois disparus



Maisons de bourg



Petit patrimoine



Maisons bourgeoises



Fermes



Villas

7. Un patrimoine bâti et architectural Appaméen d'une grande qualité



Des caractéristiques architecturales d'une grande diversité



8. Un territoire appaméen patrimonial et reconnu

La protection au titre des Monuments Historiques (Servitude AC1)

Cette servitude permet de protéger les immeubles par nature qui, dans leur totalité ou en partie, présentent, pour l'histoire ou pour l'art, un intérêt public.

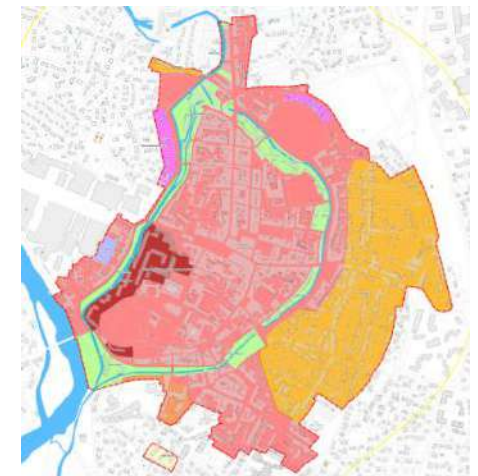
Pamiers compte 8 Monuments Historiques, 4 inscrits et 4 classés :

1. Cathédrale, classée,
2. Eglise Notre Dame, inscrite en totalité et dont le portail ouest est classé
3. Tour des Cordeliers, classée,
4. Abbaye de Caillou, classée,
5. Maison 28 rue G. Péri, inscrite,
6. Boucherie 81 rue G. Péri, inscrite,
7. Canaux de Pamiers, inscrits,
8. Couvent des Carmélites, inscrits.

Le projet (en cours) d'Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)

L'AVAP porte sur la préservation et la mise en valeur du patrimoine culturel et remplace depuis la Loi Grenelle 2 les anciennes Zones de Protection du Patrimoine Architectural et Paysager (ZPPAUP).

La commune de Pamiers a élaboré une ZPPAUP entre 2002 et 2010. Elle s'est engagée en 2017 dans l'élaboration d'une AVAP, synchronisée avec l'élaboration du présent PLU. Une fois approuvée, l'AVAP se substituera pour partie aux périmètres des Monuments Historiques.



Atlas du Patrimoine

8. Un territoire appaméen patrimonial et reconnu

La protection au titre des Sites inscrits et classés (Servitude AC2)

Cette servitude est relative à la conservation du patrimoine environnemental et paysager. Pamiers compte 2 Sites Inscrits :

- La butte du Castella
- L'esplanade de Milliane.

Les sites archéologiques protégés au titre de l'archéologie préventive

Les potentialités de découverte de vestiges archéologiques à Pamiers sont grandes. Un arrêté du Préfet de région (n°2003-81 en date du 02/09/2003) identifie une zone de présomption de prescription archéologique.

SYNTHÈSE

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Un cadre de vie privilégié<input type="checkbox"/> Des panoramas sur les Pyrénées, le rôle structurant des coteaux du Terrefort, les méandres de l'Ariège<input type="checkbox"/> Une AVAP adossée au PLU<input type="checkbox"/> Une grande richesse de vocabulaire architectural patrimonial<input type="checkbox"/> Un patrimoine bâti bien préservé dans le centre historique<input type="checkbox"/> La valorisation du patrimoine bâti (remarquable et ordinaire), support d'attractivité, à travers le projet ANRU et l'action Cœur de ville « Bâti »	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Des espaces publics sans réelle qualification (hormis le stationnement)<input type="checkbox"/> Des liens fragiles et dévalorisés entre la Ville et le Canal / l'Ariège<input type="checkbox"/> Des entrées de ville banalisées par l'étalement urbain (pavillonnaire, ZAE)<input type="checkbox"/> Une dégradation de l'état sanitaire du patrimoine dans de nombreux secteurs du centre historique<input type="checkbox"/> Un patrimoine bâti rural ayant subi de nombreuses transformations

ENJEUX :

- ▶ La maîtrise de l'étalement urbain dans la plaine alluviale
- ▶ La valorisation des motifs paysagers et du patrimoine bâti identitaire
- ▶ La reconquête des friches urbaines
- ▶ La requalification des places publiques
- ▶ La valorisation des liens entre la Ville et le Canal (secteur du Calvaire)
- ▶ La valorisation des liens entre la Ville et la rivière Ariège
- ▶ L'équilibre entre préservation du patrimoine et capacité de transformation du bâti ancien : gabarits et implantations, architecture des façades et des toitures, clôtures, cours et jardins, le traitement des rez-de-chaussée (commerces, garages)
- ▶ La mise en valeur des spécificités patrimoniales appaméennes dans l'objectif de valoriser le cadre de vie : traitement des espaces publics, mise en valeur des canaux, caractéristiques des typologies architecturales, détails d'architecture



PLU

ville de Pamiers



3

Ressources en eau

1. Des masses d'eau fragilisées par des pollutions d'origines agricoles et domestiques ainsi que des prélèvements

Documents cadres

La commune de Pamiers doit être compatible avec le **SDAGE Adour Garonne 2022-2027** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) qui vise à réduire les pollutions diffuses, restaurer le fonctionnement de tous les milieux aquatiques et maintenir des débits suffisants dans les cours d'eau en période d'étiage en prenant en compte le changement climatique (gestion rationnelle des ressources en eau).

Le territoire est également couvert par le périmètre du SAGE Bassins Versants des Pyrénées Ariégeoises, actuellement en cours d'élaboration.

Un réseau hydrographique superficiel traversant

Le réseau hydrographique est **traversant du Sud au Nord** sur le territoire, **structuré autour de la rivière Ariège qui prend sa source dans les Pyrénées, plus au Sud, et plus modiquement par le Crieu**. Au total, **sept bassins versants** collectent les eaux sur le territoire **avec cinq cours d'eau permanents** recensés sur la commune.

Pour le SDAGE 2016-2021, les masses d'eau présentent **un état écologique majoritairement moyen et un bon état chimique**, à l'exception de l'Estrique qui présente un bon état écologique et de **l'Ariège qui présente un bon état écologique et un mauvais état chimique** (dû à une concentration trop importante de pesticides). Compte tenu de leurs qualités écologiques, l'Ariège et l'Estrique sont exploités pour la pêche. Une Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) est présente sur la commune. Les salmonidés sont majoritaires sur l'Ariège en amont de Pamiers et sur l'Estrique. En aval de Pamiers, l'Ariège compte une majorité de cyprinidé.

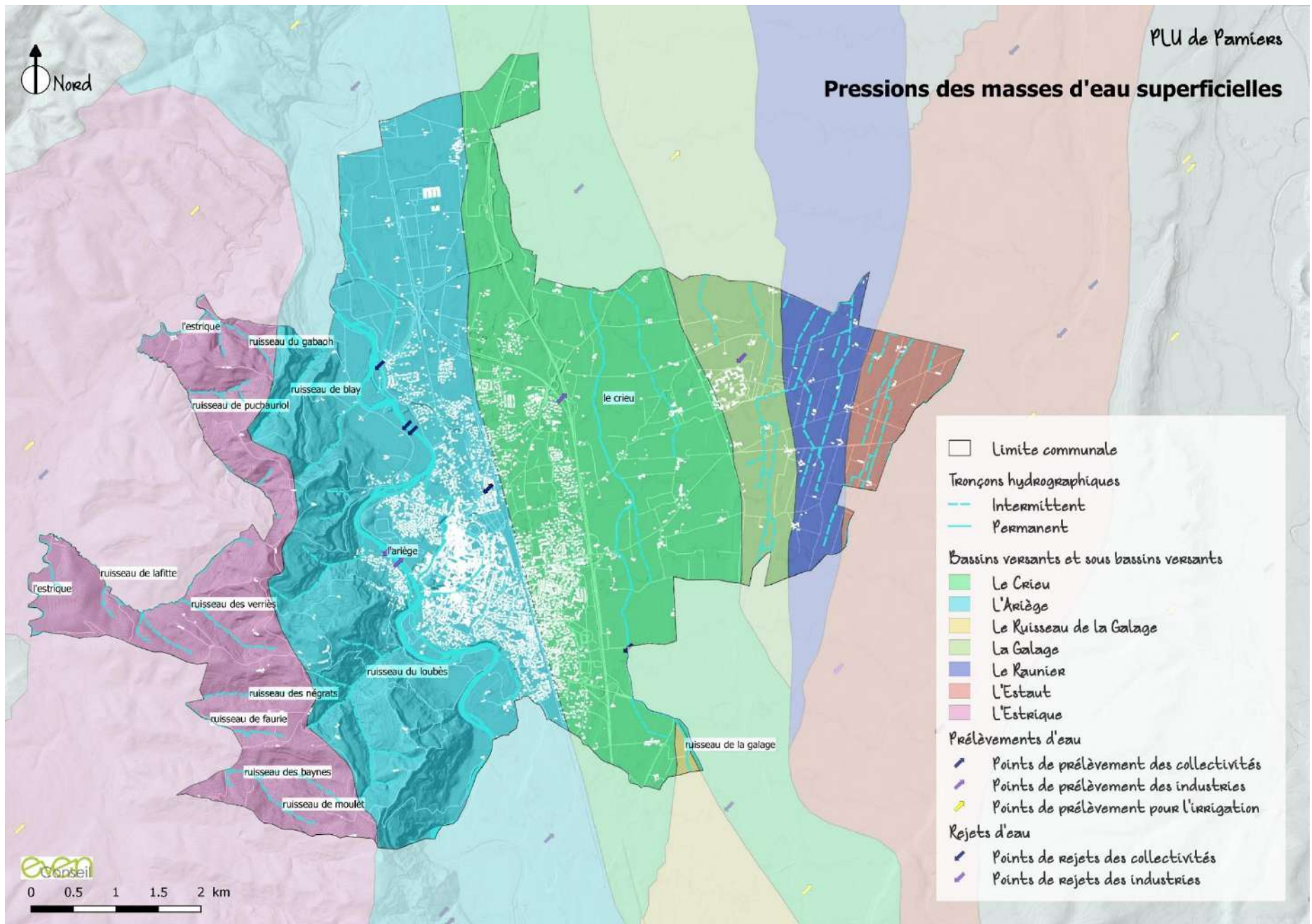
La rivière Ariège est intégralement classée en liste 1 et forme un réservoir de biodiversité. Elle est également classée par le SDAGE comme un axe de migration pour les espèces amphihalines.

L'objectif est de préserver voire de restaurer la continuité écologique et d'interdire la construction de nouveaux obstacles. *Le PLU se doit de ne pas amener de nouveaux obstacles sur le cours d'eau qui pourraient nuire à la continuité.*

Trois stations de mesures permettent de caractériser plus précisément l'état des masses d'eau sur le territoire. Le ruisseau du Galage mesuré au niveau du lieu-dit de « Lacvivier » présente une qualité médiocre en oxygène ainsi qu'une présence importante de phosphore total.

Au vu de la dégradation générale de la qualité des eaux de surface, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a fixé par arrêté des objectifs à atteindre. *Le PLU se doit, dans ses aménagements, de proposer des orientations qui ne vont pas à l'encontre de ceux-ci et permettre la poursuite de l'amélioration de l'état général en préservant les cours d'eau de toute pollution (essentiellement domestique en adaptant la taille des parcelles, le type d'assainissement) et des dégradations physiques (maintien des ripisylves, limitation des obstacles).*

Pressions des masses d'eau superficielles



1. Des masses d'eau fragilisées par des pollutions d'origines agricoles et domestiques ainsi que des prélèvements

Masses d'eau souterraines, une ressource indispensable

Les masses d'eau souterraines représentent en général une ressource en eau de grande quantité et de bonne qualité, et ce d'autant plus si elles sont profondes dans les couches du sol. Leur utilisation principale consiste en l'alimentation en eau potable des populations et l'irrigation.

D'après le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, la commune de Pamiers est concernée par 6 masses d'eau souterraines. Le tableau suivant récapitule l'état chimique et quantitatif de ces masses d'eau, ainsi que les pressions significatives qu'elles subissent.

CODE MASSE D'EAU	NOM MASSE D'EAU	ETAT CHIMIQUE	ETAT QUANTITATIF	PRESSIONS SIGNIFICATIVES
FRFG019	Alluvions de l'Ariège et de l'Hers Vif	MAUVAIS	BON	Pression pollution diffuse : nitrates d'origine agricole et phytosanitaires.
FRFG091	Calcaires de la base de Crétacé supérieur majoritairement captif du sud du Bassin Aquitain	BON	MAUVAIS	Pression pollution diffuse : phytosanitaires.
FRFG082A	Calcaires du Paléocène majoritairement captif du sud du Bassin Aquitain	BON	MAUVAIS	-
FRFG043B	Molasses du bassin de la Garonne – Sud Toulousain	BON	MAUVAIS	Pression pollution diffuse : nitrates d'origine agricole.
FRFG043A	Molasses du bassin de la Garonne – Terrefort de l'Ariège	BON	MAUVAIS	Pression pollution diffuse : nitrates d'origine agricole et phytosanitaires.
FRFG082C	Sables et grès de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du sud-ouest du Bassin Aquitain	BON	MAUVAIS	Pression pollution diffuse : nitrates d'origine agricole.

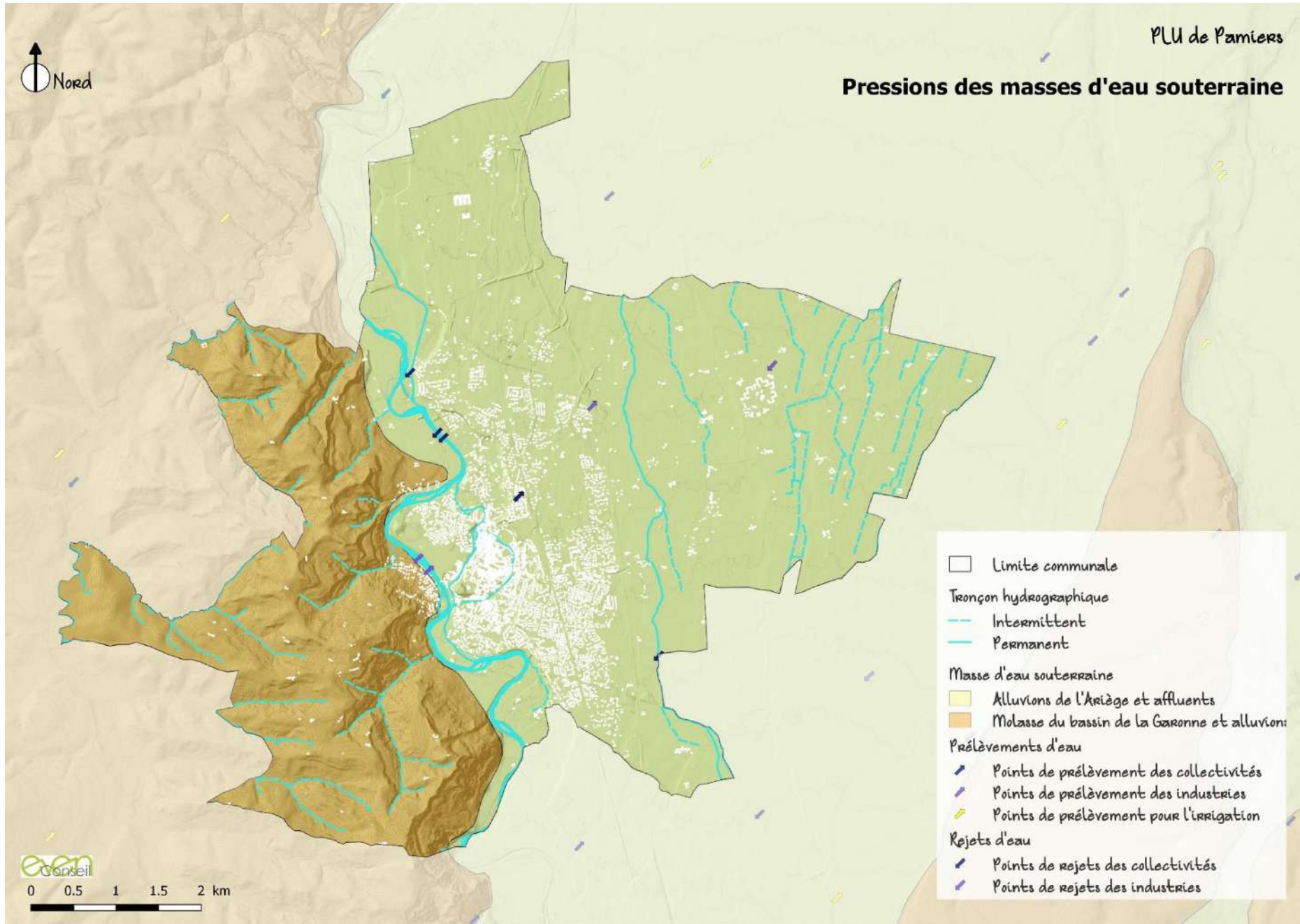
1. Des masses d'eau fragilisées par des pollutions d'origines agricoles et domestiques ainsi que des prélèvements

Un réseau dense de masses d'eau superficielle

D'après le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, la commune de Pamiers est concernée par 5 masses d'eau superficielles. Le tableau suivant récapitule l'état écologique et quantitatif de ces masses d'eau, ainsi que les pressions significatives qu'elles subissent.

CODE MASSE D'EAU	NOM MASSE D'EAU	ETAT ECOLOGIQUE	ETAT QUANTITATIF	PRESSIONS SIGNIFICATIVES
FRR170_6	La Galage	MOYEN	NON CLASSÉ	Rejets de stations d'épurations collectives, azote diffus d'origine agricole, pesticides, altération de la morphologie, altération de la continuité.
FR170	L'Ariège du confluent du Vernajoul (Fajal) au confluent de l'Hers Vif	BON	BON	Azote diffus d'origine agricole, pesticides, prélèvements d'irrigation, altération de la morphologie, altération de l'hydrologie.
FR589	Le Crieu du lieu-dit la Grapide au confluent de l'Ariège	MOYEN	NON CLASSÉ	Rejets de stations d'épurations collectives, azote diffus d'origine agricole, pesticides, altération de la morphologie.
FR588	L'Estrique de Saint-Victor	BON	NON CLASSÉ	-
FRR589	Ruisseau de la Galage	BON	NON CLASSÉ	Azote diffus d'origine agricole, altération de la morphologie.

Pressions des masses d'eau souterraine



- Limite communale
- Tronçon hydrographique
 - Intermittent
 - Permanent
- Masse d'eau souterraine
 - Alluvions de l'Ariège et affluents
 - Molasse du bassin de la Garonne et alluvions
- Prélèvements d'eau
 - Points de prélèvement des collectivités
 - Points de prélèvement des industries
 - Points de prélèvement pour l'irrigation
- Rejets d'eau
 - Points de rejets des collectivités
 - Points de rejets des industries

even
Conseil

0 0.5 1 1.5 2 km



2. Des prélèvements d'eau importants induisant des zonages spécifiques sur la commune

La pérennité de l'eau potable et de la ressource en eau face aux prélèvements

Comme cela a été évoqué précédemment, le mauvais état quantitatif est dû aux difficultés de recharge des masses d'eau compte tenu de leurs caractéristiques naturelles, mais aussi aux nombreux prélèvements effectués dans ces masses d'eau. En effet, elles sont utilisées pour l'usage agricole, industriel et l'alimentation en eau potable selon la répartition suivante.

Nature\Usage	Eau Potable		Usage industriel		Irrigation		Total	
	Volume	Nb d'ouvr.	Volume	Nb d'ouvr.	Volume	Nb d'ouvr.	Volume	Nb d'ouvr.
Eau de surface	3 159 793	2	635 601	1	2 116 053	4	5 911 447	7
Nappe phréatique	80 291	1	22 167	2	69 050	4	171 508	7
Total	3 240 084	3	657 768	3	2 185 103	8	6 082 955	14

Synthèse des prélèvements d'eau en m³ sur la commune de Pamiers

Source : SIEAG, 2021

Les plus gros volumes prélevés en 2021 sur la commune de Pamiers sont utilisés pour **l'alimentation en eau potable** (3 240 084 m³ soit 53,3% des prélèvements totaux). L'eau est prélevée en quasi-totalité (97,2%) sur **les eaux de surface**, plus facilement accessibles.

Le territoire est intégralement concerné par une **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** dans les secteurs où est constatée une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, de la ressource par rapport aux besoins. Concrètement, cela implique un abaissement des seuils de déclaration ou d'autorisation pour tout nouveau prélèvement.

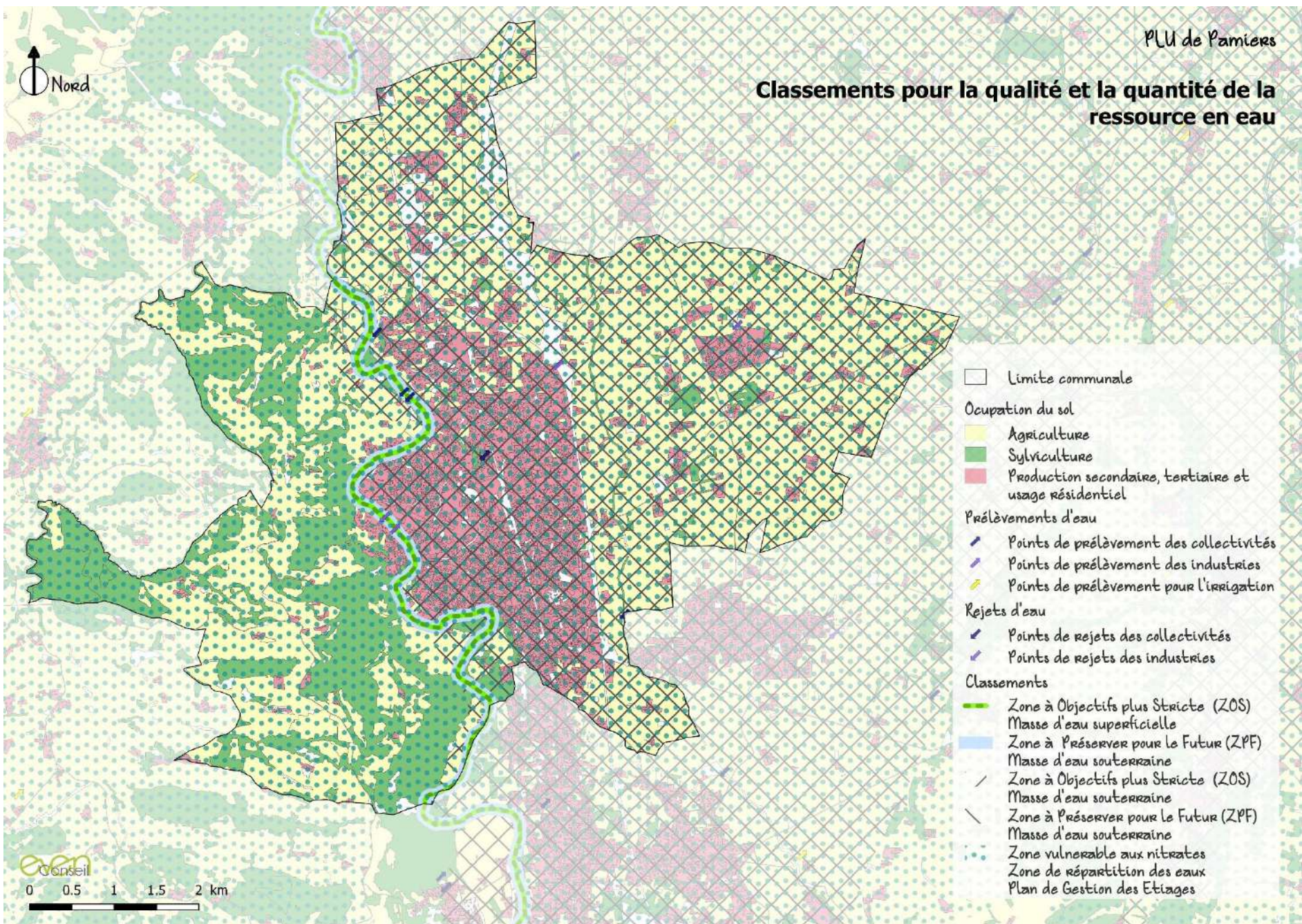
De plus, le territoire est concerné par la mise en œuvre du **Plan de Gestion des Etiages (PGE) Garonne Ariège** en raison d'un manque d'eau, notamment en période estivale, et du contraste entre les apports pluviométriques importants à l'amont et réduits à l'aval. Ce plan vise d'une part à décrire de façon opérationnelle l'équilibre entre les milieux et les usages et d'autre part, à expliciter les règles de gestion et les engagements des partenaires. L'enjeu est principalement lié à l'agriculture et géré par le syndicat d'irrigation (SIAH BVA).

S'ajoute à ces périmètres, une **Zone à Objectifs plus Stricts (ZOS) pour l'alimentation en eau potable Future sur l'aquifère des «alluvions de l'Ariège et affluents (5019)» et sur le cours de l'Ariège** « L'Ariège du confluent du Vernajoul (Fajal) au confluent de l'Hers vif (FRFR170) ».

Ces masses d'eau doivent être stratégiquement préservées puisqu'elles pourraient devenir utiles à terme pour l'alimentation en eau potable. Leur préservation est alors indispensable pour s'assurer de réduire les coûts de traitement afin de la rendre potable.

Au vu de ce constat et des préconisations du SDAGE, le PLU doit permettre un développement de manière réfléchi vis-à-vis de la consommation d'eau pour limiter les prélèvements dans le milieu naturel. Il est donc important d'évaluer les besoins en eau du futur PLU pour en assurer les usages.

Classements pour la qualité et la quantité de la ressource en eau



- Limite communale
- Occupation du sol**
 - Agriculture
 - Sylviculture
 - Production secondaire, tertiaire et usage résidentiel
- Prélèvements d'eau**
 - ◆ Points de prélèvement des collectivités
 - ◆ Points de prélèvement des industries
 - ◆ Points de prélèvement pour l'irrigation
- Rejets d'eau**
 - ◆ Points de rejets des collectivités
 - ◆ Points de rejets des industries
- Classements**
 - Zone à Objectifs plus Stricts (ZOS) Masse d'eau superficielle
 - Zone à Préserver pour le Futur (ZPF) Masse d'eau souterraine
 - Zone à Objectifs plus Stricts (ZOS) Masse d'eau souterraine
 - Zone à Préserver pour le Futur (ZPF) Masse d'eau souterraine
 - Zone vulnérable aux nitrates
 - Zone de répartition des eaux
 - Plan de Gestion des Etiages



3. Des rejets maîtrisés

Des rejets pouvant impacter un milieu naturel à préserver

L'ensemble du territoire communal est classé en zone vulnérable : la qualité des milieux aquatiques est menacée par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates. **Le territoire est également en zone de vigilance nitrates et pesticides.**

Le territoire comptabilise, sur l'Ariège, **deux rejets de station d'épuration** des eaux domestiques (cf partie assainissement collectif), auxquels il faut ajouter l'intégralité des **rejets ponctuels** liés aux assainissements non collectifs.

Il y a également **trois rejets industriels provenant de :**

- l'Usine Aubert et Duval (plusieurs rejets polluants dans le milieu),
- l'usine de traitement de l'eau potable du Foulon (rejet de 6 tonnes de matière en suspension non autorisé en 2016)
- l'usine LAFARGE BETON FRANCE (aucun rejet non autorisé en 2016).

Ces industries mériteraient d'être raccordées entièrement au réseau d'assainissement collectif tout en vérifiant que les rejets soient assimilables aux eaux usées ménagères. Sinon, le traitement doit être spécifique et réalisé par les industries à la parcelle.

Une réflexion doit être engagée pour assurer le développement de la commune tout en limitant la pollution du milieu aquatique.

L'assainissement collectif

L'assainissement collectif est prévu pour les zones suffisamment urbanisées où les contraintes sont trop fortes pour envisager l'assainissement autonome (densité trop forte, parcelles trop petites).

Deux stations d'épurations sont installées sur le territoire de la commune de Pamiers et gérées par le **Syndicat Mixte Départementale de l'Eau et de l'Assainissement.**

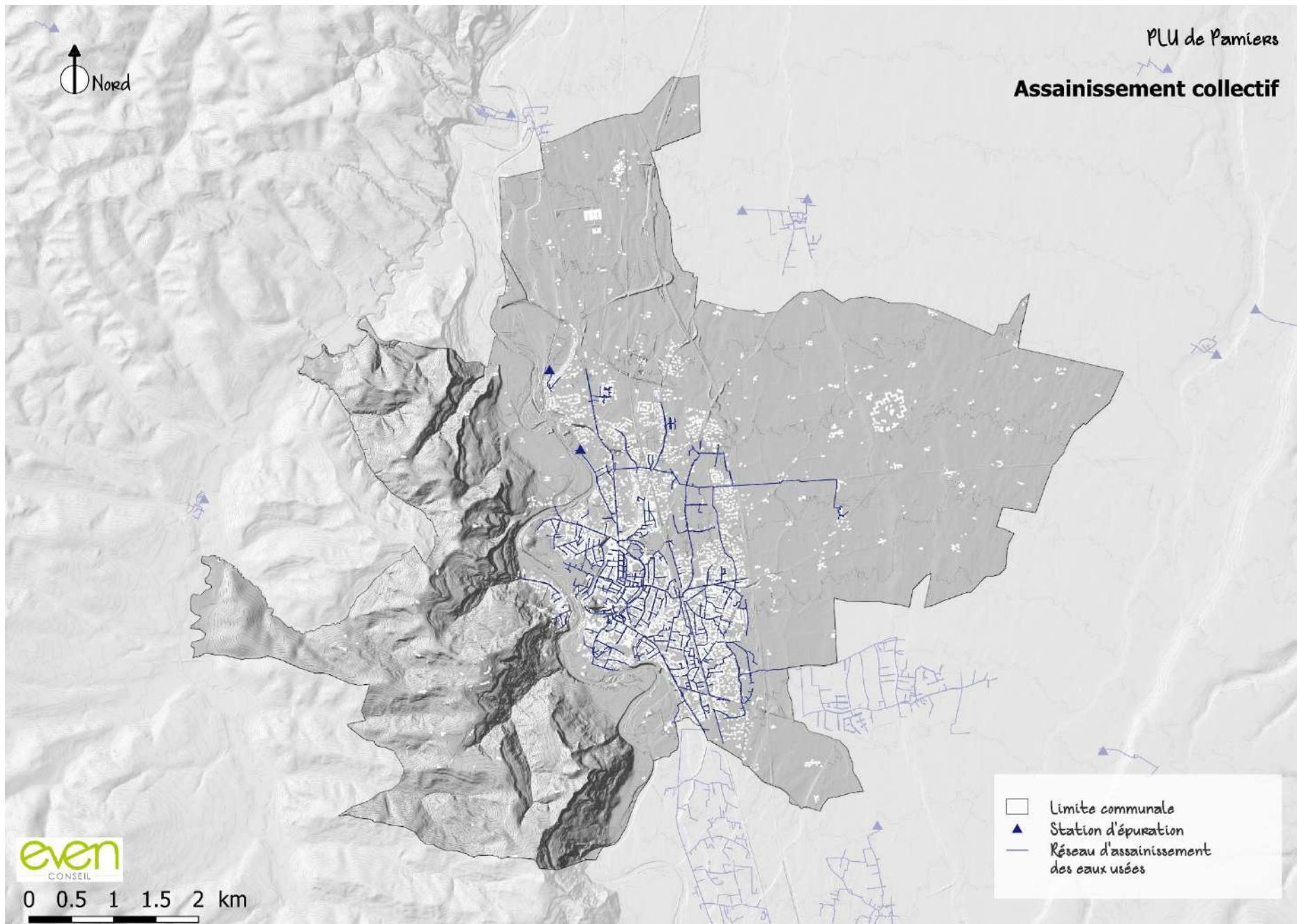
La plus petite d'une **capacité de 60 Equivalent Habitant (EH)** traite uniquement les effluents en provenance d'une partie du secteur de la Cavalerie.

La seconde, située à Bourges et d'une **capacité de 33.000 EH**, traite les eaux usées en provenance de tout le reste de la zone de collecte existante de l'agglomération appaméenne. Les communes voisines de La Tour du Criou et de Saint Jean du Falga ainsi que le quartier Sarda à Verniolle sont raccordé à ce système d'assainissement. Elle **traite actuellement les eaux usées de 24.000 EH**, pollutions domestiques et pollutions industrielles réunies. Elle possède une capacité de traitement résiduelle permettant à la commune de prévoir son développement (*source SMDEA*).

Ses rejets sont conformes aux normes, elle est performante. Cependant, elle est localisée en zone à risques d'inondation et de mobilité de l'Ariège, ce qui entraîne un risque de destruction de l'ouvrage et de pollution de l'Ariège, lors de crues exceptionnelles. Compte tenu de la topographie, elle ne peut se situer que sur ce secteur.



Assainissement collectif



3. Des rejets maîtrisés

L'assainissement non-collectif

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est également géré par le SMDEA09.

En dehors des secteurs raccordés à l'assainissement collectif, l'assainissement de l'eau usée est assuré de manière individuelle : il s'agit principalement des hameaux de la commune de Pamiers et des habitations isolées. Ce qui représente environ 800 habitants.

Les diagnostics initiaux n'ayant pas été réalisés sur cette commune, ce chiffre reste à préciser et le taux de conformité des installations ne peut être établi.

Toutefois, l'assainissement individuel peut être caractérisé de la manière suivante :

- À l'ouest, les terrains du terrefort, peu perméables où les effluents des habitations sont traités avant d'être rejetés vers le milieu naturel (fossé ou souterrain).
- Dans la vallée de l'Ariège, perméable grâce aux alluvions, les effluents des habitations sont traités et infiltrés dans le sol.

Des venues d'eau à faible profondeur peuvent constituer des contraintes à l'implantation de dispositifs d'assainissement autonome, notamment sur le quartier des rives de Cahuzac (rue des Landes, rue Eugène Duprat), concerné par un projet d'assainissement collectif.

Le hameau de Trémège présente une autre contrainte à l'assainissement individuel du fait de la densité de l'habitat existant. Toutefois, son raccordement au réseau collectif est prévu, de même que celui de la ZA Gabriélat. Certaines habitations ne disposent pas de terrain attenant.

Les eaux pluviales

Le diagnostic du zonage d'assainissement de la commune réalisé en 2016 révèle que les enjeux concernant les eaux pluviales sont localisés sur le centre de Pamiers, fortement urbanisé et maillé de canaux. Dans le cas d'importants orages, les canalisations sont saturées. Les enjeux sur le reste du territoire sont minimes.

Les eaux de ruissellement en milieu urbain peuvent être fortement polluées (lessivage des chaussées) et entraîner des pollutions des eaux de surface. *La meilleure prévention consiste à limiter l'artificialisation des sols, à mettre en place des réseaux de collecte suffisamment dimensionnés et surtout à les entretenir. Il est également nécessaire de penser la gestion des ruissellements de manière globale.*

4. Des prélèvements pour l'eau potable importants

Une commune desservie par un captage protégé prélevant les eaux de l'Ariège

La commune est desservie en eau potable à partir d'une prise d'eau sur la rivière de l'Ariège au lieu-dit « le Foulon ».

Le captage du Foulon est **protégé par une DUP prise le 25/04/2016**. Des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée sont établis autour des installations de captage. Le périmètre de protection du captage du Foulon s'étend le long de l'Ariège.

Le débit maximum de prélèvement autorisé à la prise d'eau du Foulon est de 350 m³/h sur 20 h soit 7 000 m³/j.

L'eau pour l'alimentation humaine subit **un traitement complet dans l'usine située à quelques mètres de la prise d'eau du Foulon**. L'eau potabilisée est par la suite refoulée dans les deux châteaux d'eau avant d'être distribuée chez les abonnés. Le processus de traitement des rejets de filtration est en cours de travaux.

Le conseil municipal du 10 avril 2015, a renouvelé le contrat avec le délégataire Véolia permettant une lisibilité et une maîtrise du prix de l'eau durant 10 ans. Le prestataire de services intervient sous forme de « régie intéressée » tandis que la commune conserve les investissements stratégiques liés notamment à la sécurisation.

Un réseau AEP globalement performant et suffisant pour desservir l'ensemble de la population

Globalement, le réseau d'eau dessert correctement l'ensemble du territoire. Il est à noter que les zones AU du secteur de Montredon sont desservies par le réseau AEP au droit des zones, le réseau n'est pas pénétrant. Ceci implique, si ces zones n'appartiennent pas, individuellement, à la même unité foncière :

- de prévoir des orientations d'aménagement et de programmation sur ces secteurs ;
- de programmer un phasage de l'avancée de l'urbanisation couplée à l'avancée des réseaux. En aucun cas, une urbanisation au coup par coup de ces secteurs ne devra être envisagée.

SYNTHÈSE

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">❑ Une omniprésence de l'eau sur le territoire, notamment au travers des 3 cours d'eau principaux traversant le territoire : l'Ariège, le Crieu et l'Estrique❑ Des rejets d'eaux usées traitées de la station d'épuration de Pamiers dans l'Ariège conformes aux normes permettant de limiter les pollutions sur les milieux naturels❑ Un captage d'eau potable pouvant subvenir aux besoins de développement urbain du territoire❑ Une bonne gestion de la quantité de la ressource en eau avec un soutien des prélèvements permanent	<ul style="list-style-type: none">❑ Des pollutions industrielles provenant de l'entreprise Aubert et Duval et de l'usine de traitement des eaux potables, respectivement partiellement et non raccordés au système d'assainissement collectif❑ Une station d'épuration en zone à risques d'inondation de l'Ariège❑ Des difficultés pour les installations d'assainissement autonome sur le quartier des rives de Cahuzac et une densité d'habitat trop importante sur le hameau de Trémège❑ Des pollutions aux pesticides et nitrates, d'origines agricoles, notamment sur la partie plaine de la commune impactant les nappes phréatiques et l'Ariège

ENJEUX :

- ▶ La recherche de solution pour limiter les pollutions industrielles et agricoles (pour la partie plaine)
- ▶ La prise en compte des difficultés liées à l'assainissement autonome lors de la densification du tissu bâti
- ▶ La préservation des ressources en eau afin de garantir les différents usages
- ▶ La préservation des ripisylves pour améliorer la qualité écologique et favoriser l'autoépuration des cours d'eau



PLU

ville de Pamiers



4

Biodiversité et continuités
écologiques (TVB)

1. L'occupation du sol de la commune de Pamiers : un territoire divisé en 3 entités écopaysagères orientées nord-sud, alternant les milieux naturels, urbanisés et agricoles

La partie Ouest du territoire communal : prépondérance des milieux naturels boisés à flanc de collines surplombant l'Ariège

L'ouest de la commune est constitué d'un ensemble de coteaux secs, de collines et de vallons où s'écoulent de nombreux ruisseaux. L'occupation du sol est caractérisée par une mosaïque de boisements, de landes, de pelouses sèches, de prairies pâturées et fauchées ainsi que de quelques parcelles cultivées. Les boisements sont composés de chênaies pédonculées et pubescentes dans les parcelles les plus au sud. Ces habitats naturels constituent des réservoirs de biodiversité locaux susceptibles d'accueillir des espèces patrimoniales dont certains rapaces (Circaète Jean-le-Blanc). Les boisements sont entrecoupés de prairies et pelouses qui peuvent, selon leur mode d'exploitation et leur degré de naturalité, accueillir des espèces de faune et flore patrimoniales. En effet, des prairies gérées en pâturage extensif ou des pelouses mésophiles héritées d'une action passée d'animaux herbivores peuvent héberger des orchidées remarquables. Les habitats ouverts et semi-ouverts sont également favorables à l'entomofaune, notamment les rhopalocères dont le Damier de la succise, ainsi qu'aux oiseaux dont la Fauvette grisette et l'Alouette lulu. Lorsque la pression de pâturage est réduite, ces milieux évoluent vers des landes semi-ouvertes à moyen terme, puis des boisements calcicoles à long terme.

Plusieurs combes descendants du Terrefort vers l'Ariège sont occupées par des cortèges de plantes hygrophiles associées aux pâturages.

La mosaïque de milieux naturels et agricoles des coteaux du Terrefort offre un lieu de vie pour de nombreuses espèces (rares, protégées et ordinaires) végétales et animales et représente un enjeu de préservation très important sur la commune.



1. L'occupation du sol de la commune de Pamiers : un territoire divisé en 3 entités écopaysagères orientées nord-sud, alternant les milieux naturels, urbanisés et agricoles

La partie centrale du territoire communal : le couloir de l'Ariège

La rivière Ariège est située en contrebas des coteaux, sillonnant le territoire communal du sud au nord. Le cours d'eau a subi de nombreux aménagements depuis des décennies (prises d'eau pour l'irrigation des cultures, déviation par canal, barrages) qui ont modifié son fonctionnement hydraulique. L'influence anthropique a réduit la largeur des boisements humides autour du cours d'eau, favorisant le développement d'essences telles que le Chêne ou le Frêne. Toutefois, des boisements riverains hygrophiles remarquables subsistent encore, notamment composés d'Aulnes, de Saules et de Peupliers. Outre leur valeur écologique, ces habitats jouent un rôle de fixation des berges, de protection contre les inondations, ainsi que dénitrification des eaux. Le milieu aquatique en lui-même présente une bonne qualité écologique, dont peut attester la présence du Saumon atlantique (remontant le cours d'eau lors de sa migration afin de rejoindre ses zones de reproduction) ou la Lamproie de Planer. La Loutre d'Europe, mammifère protégé inféodé aux milieux aquatiques, pourrait recoloniser la rivière Ariège à hauteur de la commune de Pamiers.

La préservation du cours d'eau, de sa ressource (quantité et qualité de l'eau) ainsi que des milieux rivulaires associés est également un enjeu très fort pour la biodiversité.



1. L'occupation du sol de la commune de Pamiers : un territoire divisé en 3 entités écopaysagères orientées nord-sud, alternant les milieux naturels, urbanisés et agricoles

La partie centrale du territoire communal : urbanisation dense de la vallée de l'Ariège

L'urbanisation de la commune est principalement représentée par du tissu urbain dense situé en rive droite de l'Ariège, s'étalant jusqu'à l'axe structurant du territoire situé plus à l'est : la route nationale 20 (qui devient l'autoroute A66-E9). La tâche urbaine est continue jusqu'à celle de la commune de Saint-Jean-du-Falga au sud. Une voie ferrée traverse également le territoire communal du nord au sud, en parallèle de la RN20.

Au sein de ce tissu urbain dense, les milieux semi-naturels sont essentiellement représentés par les portions canalisées de l'Ariège et les linéaires arborés qui les bordent, ainsi que par des alignements d'arbres (platanes notamment). Bien que peu présents, ces éléments représentent des zones de refuge pour la faune sauvage, notamment pour la faune volante qui suit les structures linéaires pour se déplacer ou chasser (oiseaux et chauves-souris). Les arbres à cavités peuvent également constituer un gîte pour les chiroptères. Par ailleurs, certaines espèces anthropophiles peuvent utiliser le bâti comme lieu de vie ou de reproduction (hirondelles sous les toits, chauves-souris dans les combles des vieux bâtiments, reptiles sur les murets en pierres non enduits, etc.).

Signalons toutefois que ce tissu urbain dense couplé à des infrastructures linéaires de transport constitue un espace très peu perméable à la faune et la flore sauvages. Cette urbanisation crée une barrière physique très importante entre les coteaux du Terrefort à l'ouest et la plaine agricole à l'est.



1. L'occupation du sol de la commune de Pamiers : un territoire divisé en 3 entités écopaysagères orientées nord-sud, alternant les milieux naturels, urbanisés et agricoles

La partie Est du territoire communal : terres agricoles ponctuées de rares milieux naturels

La plaine agricole, qui débute à l'Est de la RN20 et s'étend sur plusieurs kilomètres jusqu'à rejoindre le cours d'eau de l'Hers, est essentiellement dédiée aux grandes cultures céréalières. Quelques prairies permanentes sont également présentes, ainsi que des prairies de pâturage qui permettent à la faune et la flore sauvage d'y maintenir une certaine biodiversité (insectes, reptiles, oiseaux). Des prairies fauchées sont également le lieu de vie de plusieurs espèces de rhopalocères.

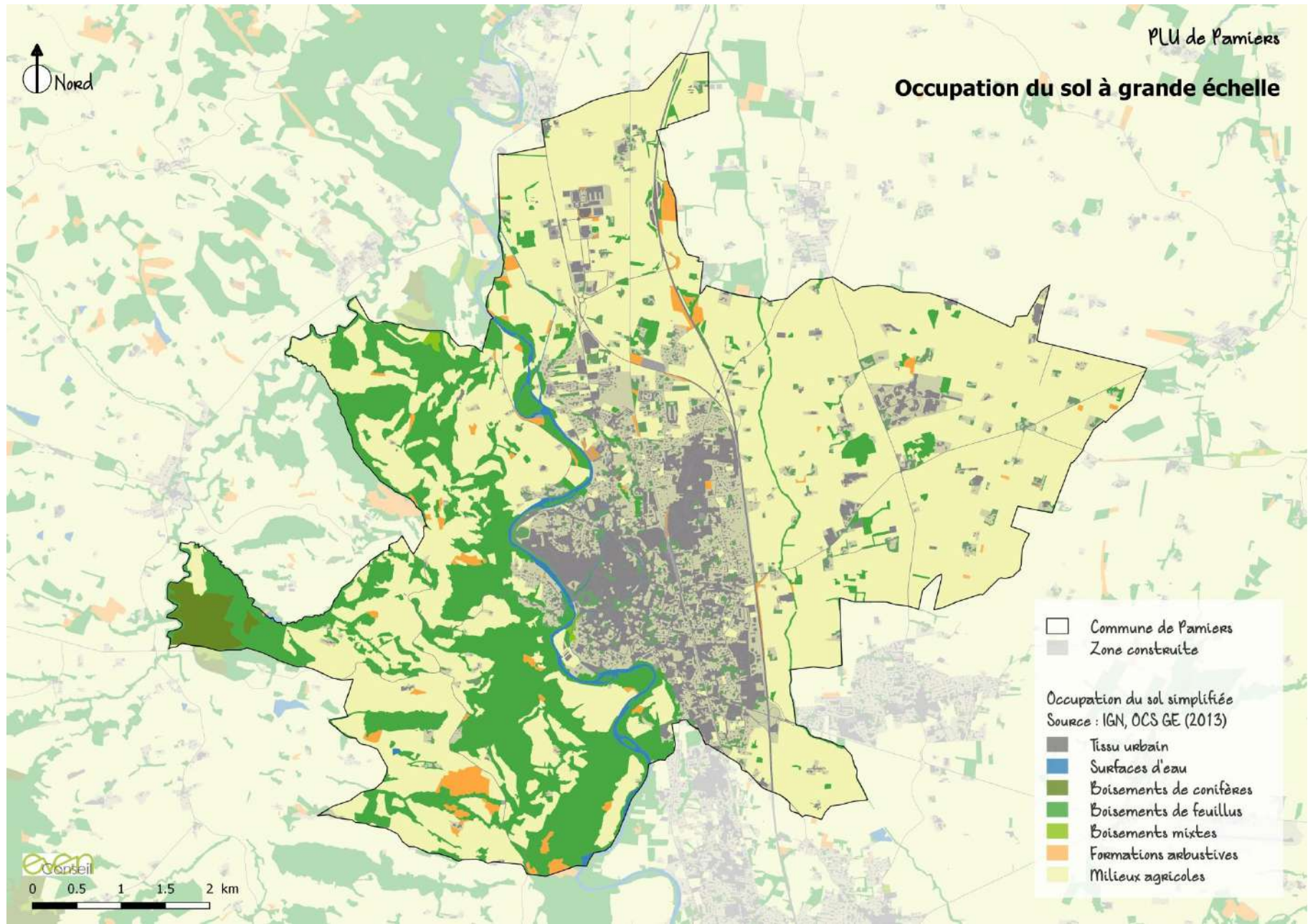
Au sein de ces parcelles d'agriculture qui peut être qualifiée d'intensive, les milieux naturels sont à l'état relictuel, composés de rares bosquets et d'un réseau de haies peu fourni. Les pratiques agricoles des décennies passées ont conduit à la suppression de nombreuses haies dans une logique de remembrement des parcelles. Au-delà de leur qualité biologique (les haies multi-strates composées d'arbres, d'arbustes et d'herbacées offrent un lieu de vie pour plusieurs groupes d'espèces, tandis que des haies monospécifiques d'essences exogènes telles que le Robinier faux-acacia sont très pauvres), ces éléments boisés constituent de potentiels couloirs de déplacement pour la faune sauvage. L'intérêt des haies dépasse le seul cadre de la qualité écologique, puisqu'elles assurent de nombreux rôles précieux pour l'Homme : fonction de brise-vent, tampon thermique, lutte contre l'érosion des sols, lieu de refuge et de nourrissage de nombreux insectes dont les pollinisateurs et auxiliaires de culture, rôle de structuration paysagère des lignes d'horizon, possibilité de production de bois de chauffe, etc.

Des hameaux sont présents au sein de la plaine agricole, le principal étant le Quartier Beaumont. Quelques habitations éparses sont également présentes au sein de la plaine. Cet habitat rural participe à l'identité du territoire communal.

Les enjeux relatifs à la plaine agricole concernent notamment le maintien d'une agriculture variée employant des techniques respectueuses de l'environnement (réduction des pesticides et produits phytosanitaires, préservation de la ressource en eau, etc.), mais aussi et surtout de la préservation stricte des rares milieux naturels (bosquets et réseau de haies) qui permettent le maintien d'une biodiversité associée aux milieux agricoles.



Occupation du sol à grande échelle



□ Commune de Pamiers
■ Zone construite

Occupation du sol simplifiée
Source : IGN, OCS GE (2013)

- Tissu urbain
- Surfaces d'eau
- Boisements de conifères
- Boisements de feuillus
- Boisements mixtes
- Formations arbustives
- Milieux agricoles



2. Plusieurs zones naturelles d'intérêt reconnu sur la commune, témoignant de la qualité écologique du territoire

Les périmètres de protection du patrimoine naturel

Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels en Europe ayant une forte valeur patrimoniale pour la faune et/ou la flore.

La commune de Pamiers est concernée par un site Natura 2000 qui se situe sur le cours d'eau et les ripisylves de l'Ariège. Il s'agit de la Zone spéciale de conservation (ZSC – Directive Habitats-Faune-Flore) FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », qui comprend le réseau hydrographique de la Garonne et de ses principaux affluents en ex-région Midi-Pyrénées. La rivière Ariège a été classée en site Natura 2000 pour la grande qualité écologique qu'elle recèle, notamment concernant les poissons migrateurs (dont le Saumon atlantique), les mammifères (Loutre d'Europe, Desman des Pyrénées et 19 espèces de chauves-souris dont 9 d'intérêt communautaire), ainsi que les habitats naturels dont certains relèvent de la Directive Habitats-Faune-Flore.

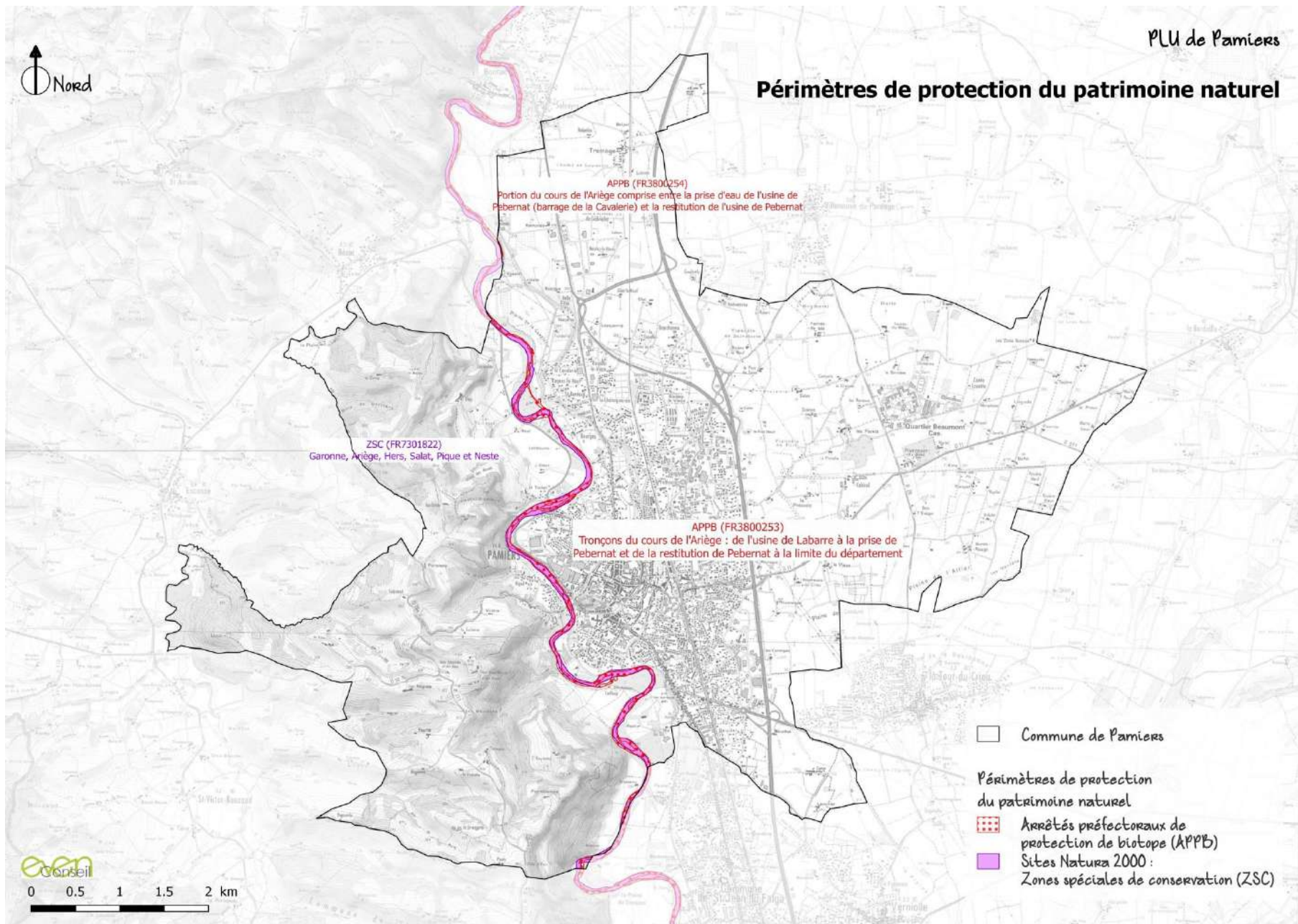
Les principaux enjeux identifiés sur le site Natura 2000 sont le rétablissement de la libre circulation des poissons, l'amélioration de la qualité de l'eau, ainsi que le maintien ou l'amélioration de l'état de conservation des habitats, notamment en luttant contre les espèces végétales envahissantes.

Les Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)

Les APPB ont pour objectif la préservation des milieux nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos et/ou la survie des espèces animales et végétales protégées par le droit français ou international. La réglementation appliquée à ces zones vise donc le milieu de vie d'espèces remarquables et non directement les espèces elles-mêmes.

A hauteur de la commune de Pamiers, la rivière Ariège est concernée par deux APPB : le site FR3800253 au sud et le site FR3800254 au nord, qui identifient des tronçons du cours de l'Ariège. Ces sites ont pour objectif d'assurer la préservation des biotopes nécessaires à la reproduction, l'alimentation, le repos et la survie du Saumon atlantique (*Salmo salar*) et de la Truite de mer (*Salmo trutta trutta*). Les arrêtés proscrivent notamment l'extraction de matériaux au sein de la rivière, le dépôt de déchets ménagers et industriels, le rejet d'effluent ne respectant pas les objectifs de qualité des eaux superficielles du département de l'Ariège, les aménagements susceptibles de modifier la libre circulation des poissons, les prélèvements d'eau, etc.

Périmètres de protection du patrimoine naturel



2. Plusieurs zones naturelles d'intérêt reconnu sur la commune, témoignant de la qualité écologique du territoire

Les périmètres d'inventaires du patrimoine naturel

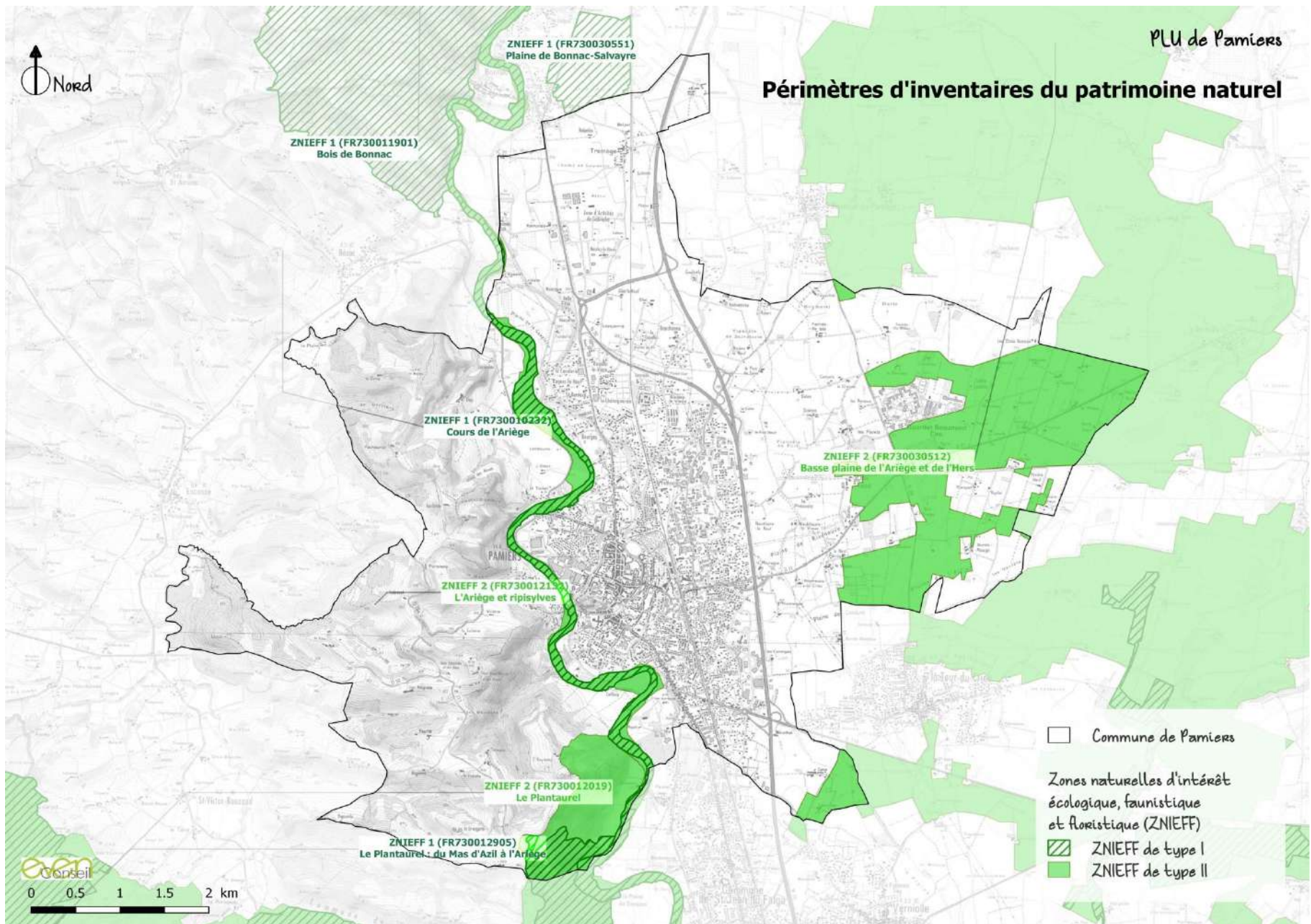
Les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF, bien que n'ayant pas de portée réglementaire, constituent des périmètres d'inventaires du patrimoine naturel qui attestent de la richesse écologique d'un territoire. Les ZNIEFF de type 1 sont souvent de superficie restreinte et identifient l'intérêt biologique d'un milieu au sein duquel s'exprime une biodiversité riche. Les ZNIEFF de type 2 quant à elles soulignent plus généralement la présence de milieux globalement bien préservés, jouant un rôle important en matière de fonctionnalité ou de corridor écologique.

Sur la commune de Pamiers, deux ZNIEFF de type 1 sont présentes, soulignant l'intérêt biologique du cours de l'Ariège (FR730010232) et du Plantaurel (FR730012905). Le cours de l'Ariège et les habitats rivulaires abritent des forêts de Saule blanc de type aulnaie frênaie, qui hébergent notamment des mammifères semi-aquatiques (Loutre d'Europe, Desman des Pyrénées). Le site du Plantaurel correspond à des milieux agropastoraux où les prairies de fauche et les pelouses sèches riches en orchidées sont bien représentées. Les milieux rocheux et de falaises abritent également de nombreuses espèces d'intérêt floristique et faunistique (chauves-souris, oiseaux et insectes). Enfin, les sources d'eaux dures pétifiantes constituent également le lieu de vie d'une flore typique.

Trois ZNIEFF de type 2 sont également présentes sur le territoire communal. Deux d'entre-elles soulignent les milieux précédemment décrits au sein des ZNIEFF de type 1, à savoir l'Ariège et ses ripisylves (FR730012132) et le Plantaurel (FR730012019). La troisième ZNIEFF de type 2 concerne la plaine agricole située à l'est, partiellement identifiée au sein du site FR730030512 « Basse plaine de l'Ariège et de l'Hers ». Cette ZNIEFF souligne l'intérêt de la mosaïque paysagère composée de milieux d'agriculture intensive, de cultures diverses, de prairies améliorées, de quelques friches, de haies, de prairies, de fossés, etc. Ces espaces offrent un lieu de vie pour la flore messicole (inféodée aux cultures), une zone de reproduction et d'alimentation pour les espèces animales, tandis que les éléments linéaires offrent des corridors locaux facilitant le déplacement de la faune. L'intérêt majeur de ces espaces concerne l'avifaune, avec un cortège d'espèces liées aux agrosystèmes (Œdicnème criard, Courlis cendré).

Périmètres d'inventaires du patrimoine naturel



3. Des milieux aquatiques et humides riches, à préserver

Un réseau hydrographique bien développé, essentiellement représenté par la rivière Ariège

L'Ariège traverse la commune de Pamiers du sud au nord, faisant la transition entre les coteaux du Terrefort présents à l'ouest, et la plaine urbanisée et agricole à l'est. Bien qu'il ne soit pas identifié en tant que réservoir biologique du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne, ce cours d'eau principal recèle une riche biodiversité ayant notamment impliqué sa désignation en tant que site protégé et inventorié (Natura 2000, APPB, ZNIEFF). La rivière abrite en effet des espèces patrimoniales, notamment parmi les poissons migrateurs, les mammifères semi-aquatiques et les chiroptères.

Plusieurs autres cours d'eau sont présents sur Pamiers, notamment l'Estrique, affluent rive gauche de l'Ariège qui borde la commune à l'ouest, ainsi que le Crieu qui s'écoule à l'est du territoire communal au sein de la plaine agricole.

Outre leur intérêt en tant que lieu de vie pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques, ce sont également les milieux annexes auxquels sont associés les cours d'eau qui représentent un réel potentiel biologique. En effet, des habitats rivulaires boisés (forêts de Saule blanc de type aulnaie frênaie notamment) sont présents aux abords des cours d'eau, hébergeant une flore et une faune riches. D'autres ruisseaux et canaux sont présents sur la commune, complétant le réseau hydrographique local. Les missions d'entretien et de restauration des cours d'eau sont localement assurées par le Syndicat mixte d'aménagement des rivières Val d'Ariège (SYMAR).

Des zones humides jouant un rôle multiple, à protéger

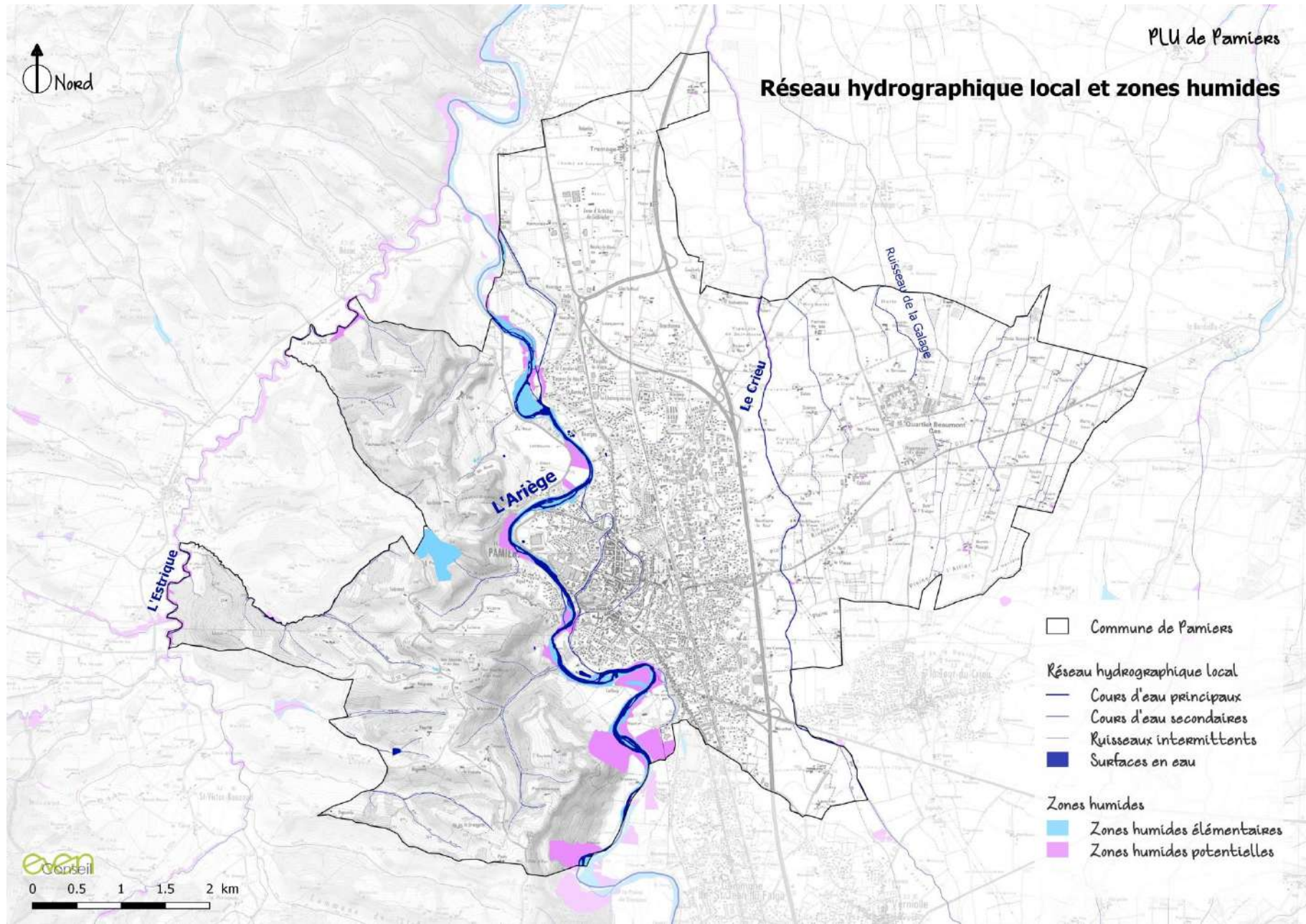
Un inventaire des zones humides élémentaires a été réalisé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne à l'échelle de la région Midi-Pyrénées, complété par l'identification de zones humides potentielles réalisée par le bureau d'études EDEN. Ces acteurs sont localement relayés par l'Association des Naturalistes d'Ariège (ANA), qui porte la Cellule d'assistance technique zones humides (CATZH) dans le département de l'Ariège depuis 2006. Les CATZH ont pour but d'aider à la protection et la valorisation des zones humides.

Plusieurs zones humides élémentaires (avérées) sont répertoriées sur la commune de Pamiers, essentiellement aux abords de la rivière Ariège, ainsi qu'à l'ouest du territoire communal au sein des prairies agricoles des coteaux (zone humide de Puchauriol).

Les zones humides assurent de nombreuses fonctions :

- Réservoirs de biodiversité pour la faune et la flore, hébergeant des espèces souvent patrimoniales et protégées ;
- Rôle de filtration et d'épuration, participant à la qualité des eaux ;
- Zone de régulation des eaux, permettant de protéger des crues, et à l'inverse de soutenir les périodes d'étiage ;
- Etc.

Réseau hydrographique local et zones humides



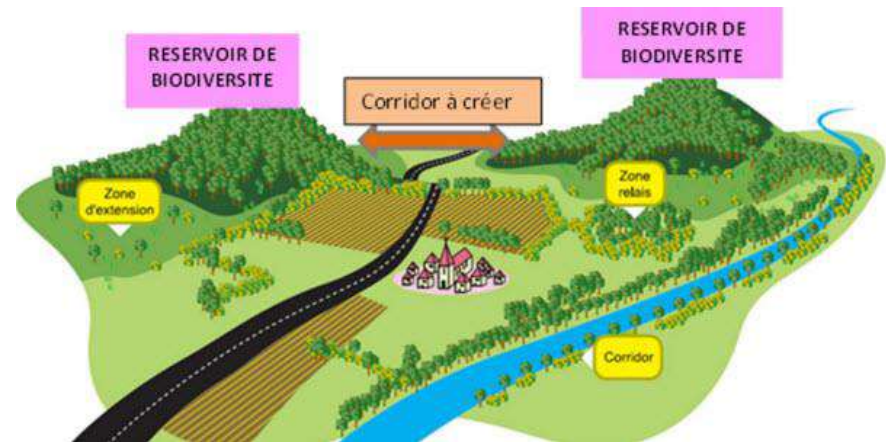
4. La Trame verte et bleue : une nécessité de préservation et de renforcement des continuités écologiques

Contexte et définitions

L'identification d'un réseau écologique national, puis sa déclinaison à l'échelle locale, appelé « Trame verte et bleue (TVB) », est une des mesures prioritaires du Grenelle de l'Environnement. Cette demande a été motivée par le constat de la fragmentation importante du territoire, induisant un fractionnement et une fragilisation des populations animales et végétales, y compris pour les espèces ordinaires.

La Trame verte et bleue est constituée de plusieurs éléments, dont les principaux sont :

- **Les réservoirs de biodiversité** : il s'agit d'espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée. Les espèces peuvent y effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante ;
- **Les corridors écologiques** : il s'agit d'un ensemble de milieux continus (sans interruption physique) favorables aux déplacements des espèces ;
- **La matrice paysagère** : constituée de l'ensemble des milieux naturels, agricoles et urbanisés présents sur le territoire. Il s'agit d'espaces pouvant être empruntés ou colonisés par les espèces animales et végétales de manière ponctuelle.



Représentation schématique des principales composantes de la Trame verte et bleue.

Source : SRCE ex-Aquitaine

4. La Trame verte et bleue : une nécessité de préservation et de renforcement des continuités écologiques

La Trame verte et bleue régionale : SRCE Midi-Pyrénées

La TVB à l'échelle régionale est déclinée au sein des Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Le SRCE de la région Midi-Pyrénées a été arrêté par le Préfet de région le 27 mars 2015. Ce schéma définit pour la région les enjeux et objectifs en termes de continuités écologiques que devront prendre en compte les différents documents d'urbanismes de rang inférieur (SCoT et PLU).

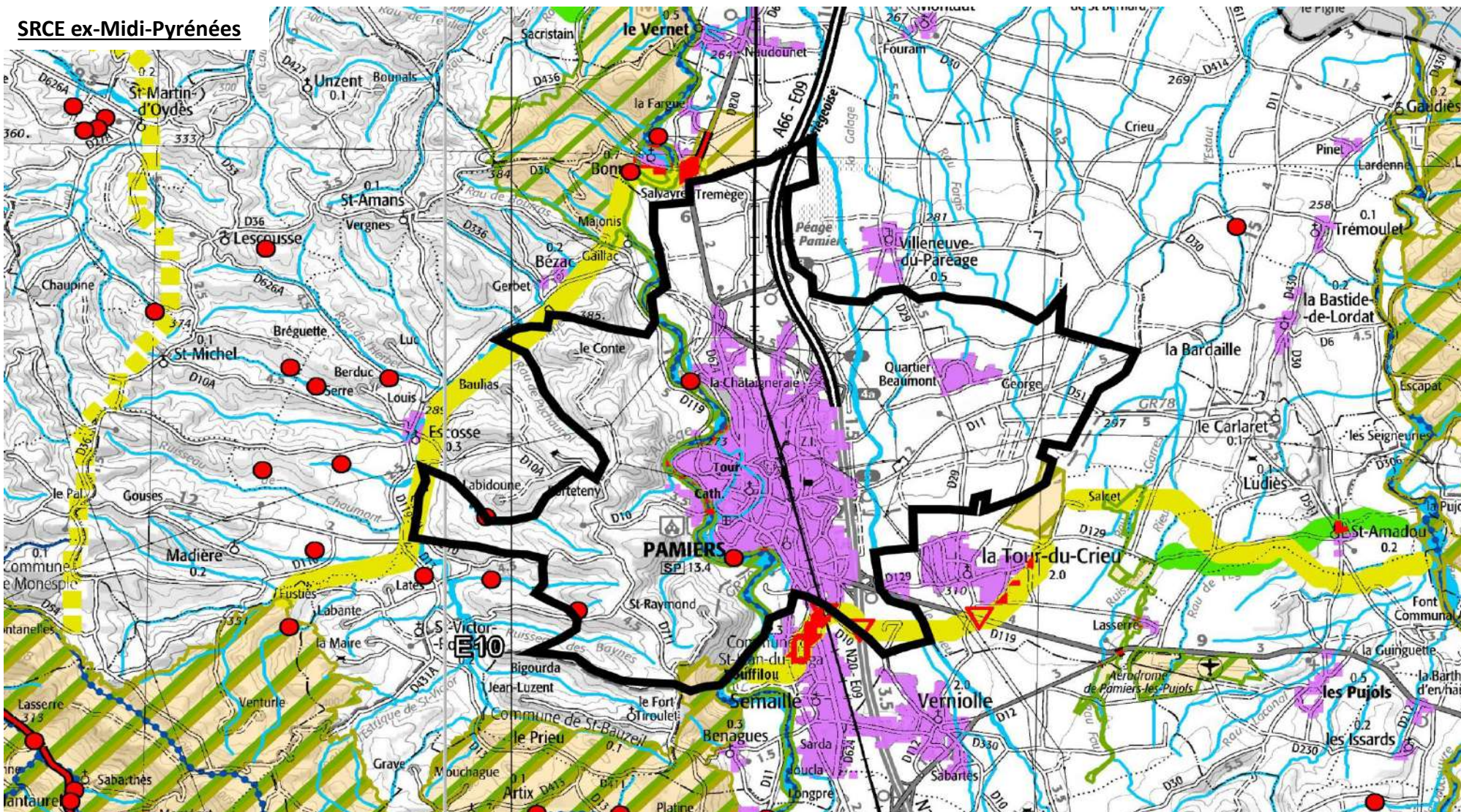
A hauteur de la commune de Pamiers, le SRCE identifie :

- **Des réservoirs de biodiversité :**
 - Le Plantaurel, au sud de la commune, qui représente un réservoir de biodiversité de milieux boisés de plaine à préserver ;
 - La rivière Ariège, qui représente un réservoir de biodiversité de milieux aquatiques à remettre en bon état (cours d'eau) et boisés à préserver (ripisylve) ;
- **Des corridors écologiques :**
 - La plupart des cours d'eau qui sillonnent le territoire (Ariège, Estrique, Crieu et autres ruisseaux) sont identifiés en tant que corridors aquatiques à préserver ;
 - Des corridors de milieux ouverts et semi-ouverts de plaine à préserver, qui sont présents aux abords immédiats de la commune (le long de la vallée de l'Estrique à l'ouest, ainsi qu'au sud de la commune pour relier le Plantaurel à la vallée de l'Hers à l'est) ;
- **Des obstacles à la Trame verte et bleue :**
 - Les principales zones urbanisées (centre urbain de Pamiers) qui représentent des secteurs peu perméables à la faune ;
 - Les infrastructures linéaires de transport, routes principales et voie ferrée, obstacles linéaires aux déplacements de la faune ;
 - Des obstacles à l'écoulement des cours d'eau, identifiés sur l'Ariège et certains ruisseaux. Il s'agit souvent de seuils, créant un obstacle physique à la traversée des poissons. Signalons que les deux obstacles sur l'Ariège ont récemment été aménagés (installation de passes à poissons ; Source : consultation auprès du SYMAR Val d'Ariège).

La cartographie de la Trame verte et bleue identifiée à l'échelle du SRCE Midi-Pyrénées est présentée en page suivante (extrait de l'Atlas cartographique à hauteur de la commune de Pamiers).

Il convient de préciser que le corridor écologique identifié par le SRCE au sud de la commune (sur la commune de St-Jean du Falga) n'est plus d'actualité car le secteur est aujourd'hui urbanisé.

SRCE ex-Midi-Pyrénées



- Légende**
- Limites de la région
 - Zones urbanisées
 - Réseau ferré
 - Réseau routier principal

- Obstacles aux continuités**
- Obstacles à l'écoulement des cours d'eau
 - Points de conflit surfaciques
 - Points de conflit ponctuels
 - Points de conflit linéaires

	Boisés				Ouverts et semi-ouverts				Rochers d'altitude		Cours d'eau	
	de plaine		d'altitude		de plaine		d'altitude		d'altitude	d'altitude	de plaine	d'altitude
	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état
Réservoirs de biodiversité												
Corridors												

Fonds : SCAN 100@ IGN 2014 Sources : BD-Topo@ IGN 2009 / BD CARTHAGE@ IGN (2014) / ROE ONEMA (2012) / ECOTONE* (2012) mise à jour DREAL-MP (2014) *cf. note méthodologique pour les détails du traitement

4. La Trame verte et bleue : une nécessité de préservation et de renforcement des continuités écologiques

La Trame verte et bleue supra-communale : SCoT Vallée de l'Ariège

La TVB à l'échelle supra-communale est déclinée au sein des Schémas de cohérence territoriale (SCoT). Le SCoT Vallée de l'Ariège a été approuvé le 10 mars 2015. La Trame verte et bleue du SCoT a été élaborée de manière à :

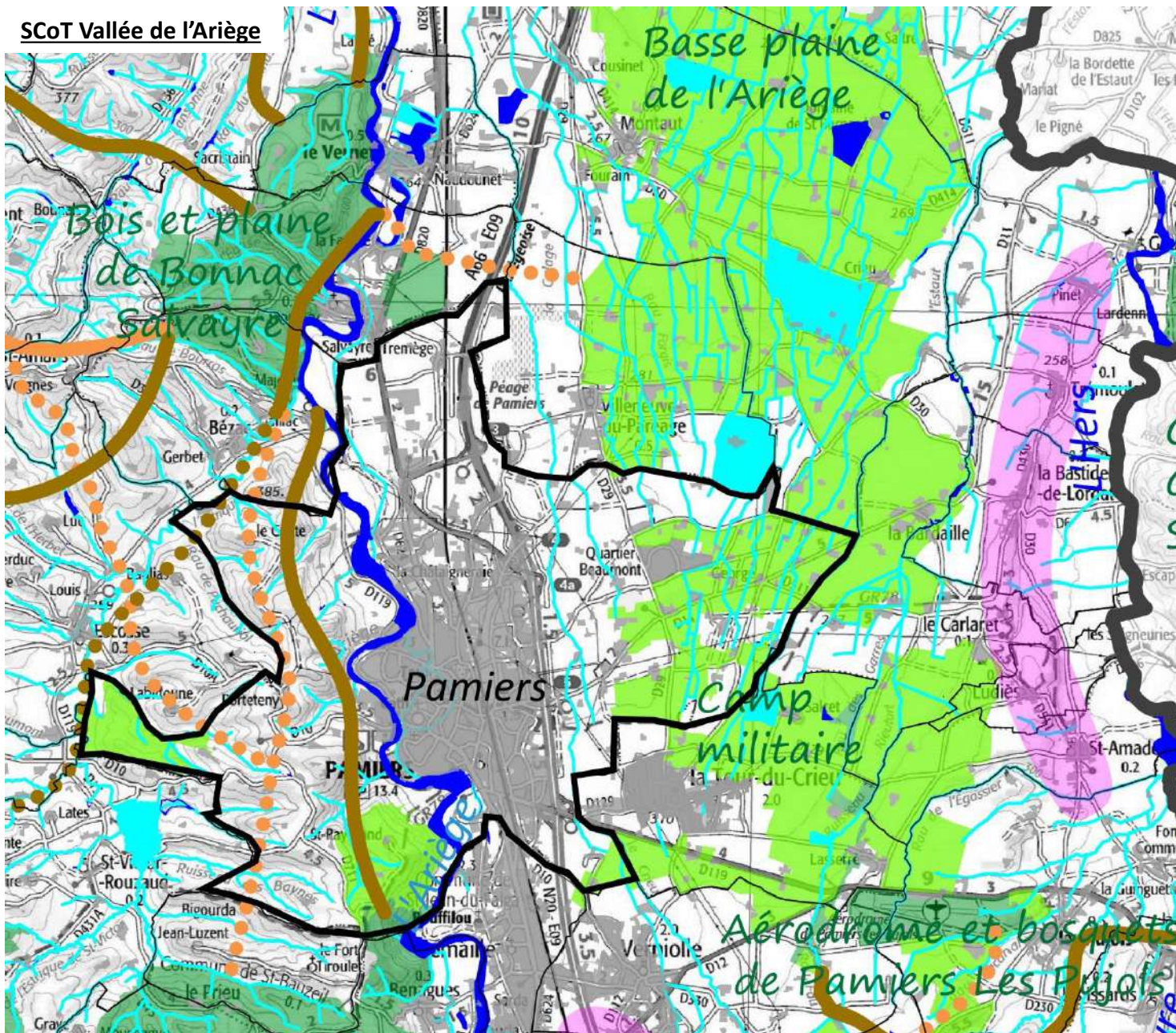
- Préserver les réservoirs de biodiversité, définis sur la base des zonages existants (ZNIEFF, sites Natura 2000, etc.) complétés par des éléments identifiés par les opérateurs locaux ressources dont le Parc naturel régional des Pyrénées ariégeoises, la Chambre d'agriculture de l'Ariège, l'Association des naturalistes de l'Ariège et la Fédération départementale des chasseurs ;
- Préserver et/ou restaurer les continuités écologiques existantes.

Les principaux enjeux du SCoT se concentrent sur la connexion Est-Ouest du territoire (problématique de franchissement d'obstacles dont la RN20, l'A66 et les zones urbanisées), sur l'axe de la rivière Ariège qui constitue la colonne vertébrale du territoire, sur la restauration de la Trame verte et bleue en plaine, ainsi que la réintégration de la nature au sein des espaces urbains.

A hauteur de la commune de Pamiers, la TVB du SCoT affine celle du SRCE et identifie :

- **Des cœurs de biodiversité** : les boisements de Plantaurel au sud de la commune, ainsi que la rivière Ariège (cours d'eau et ripisylve) ;
- **Des pôles d'intérêt écologique** : ils correspondent aux milieux agricoles de plaine situés à l'est du territoire (ZNIEFF de type II), ainsi qu'aux milieux boisés situés au sud (Plantaurel, ZNIEFF de type II) et à l'ouest de la commune (boisements de conifères et de feuillus) ;
- **Des corridors écologiques** :
 - Corridors de milieux aquatiques et humides, constitués par les cours d'eau, canaux et ruisseaux ;
 - Corridors de milieux boisés existants fonctionnels, situés à l'ouest du territoire communal en parallèle de la rivière Ariège, permettant de relier les réservoirs de biodiversité situés au nord (Bois et plaine de Bonnac Salvayre) et au sud (Plantaurel) ;
 - Corridors de milieux ouverts à renforcer ou restaurer, au sein des prairies des coteaux du Terrefort à l'ouest de la commune, ainsi qu'au nord de la commune dans l'axe Est-Ouest qui est affaibli par l'urbanisation.

La cartographie de la Trame verte et bleue identifiée à l'échelle du SCoT Vallée de l'Ariège est présentée en page suivante (extrait de la cartographie de la TVB et des zones de vigilance).



- Trame bleue
- Cœurs de biodiversité
 - Pôles d'intérêt écologique
 - Corridors aquatiques/humides
 - Corridors des milieux boisés existants fonctionnels
 - Corridors des milieux boisés à renforcer ou restaurer
 - Corridors des milieux ouverts existants fonctionnels
 - Corridors des milieux ouverts à renforcer ou restaurer
 - Zones de vigilance
 - Zones artificialisées
 - Périmètre SCoT

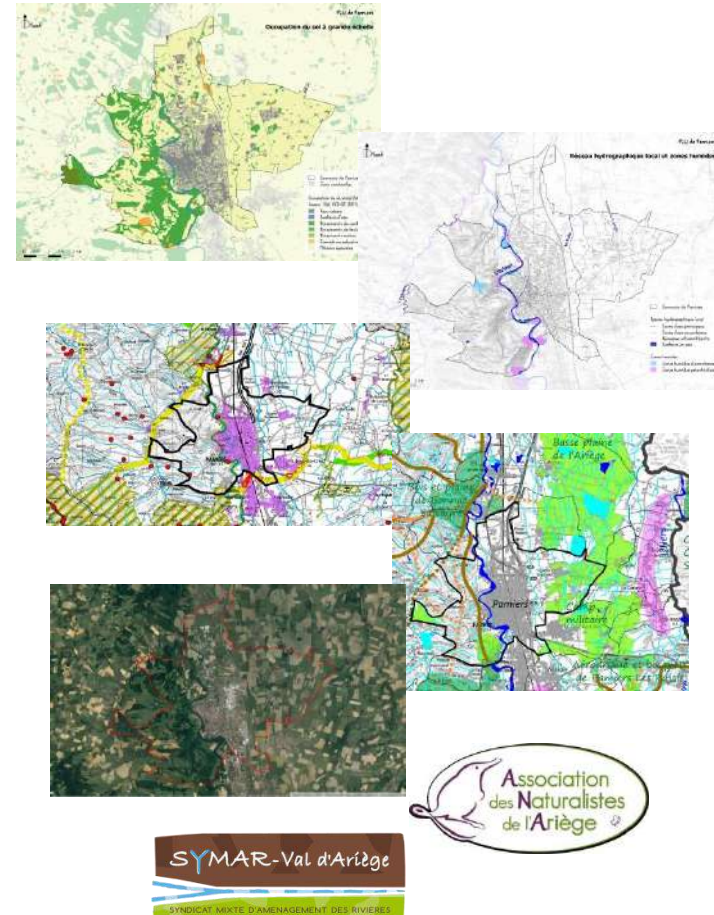


4. La Trame verte et bleue : une nécessité de préservation et de renforcement des continuités écologiques

La Trame verte et bleue communale de Pamiers : méthodologie d'élaboration

L'étude de la Trame verte et bleue à l'échelle communale de Pamiers s'est basée sur la réappropriation des données existantes aux échelles supérieures (TVB du SRCE et du SCoT), affinées localement en utilisant :

- Les données de l'occupation du sol à grande échelle (OCS GE de 2016, basée sur des photographies aériennes datant de 2013), permettant de cartographier de manière précise les différents types de milieux présents sur la commune ;
- Les données concernant les zones humides élémentaires (avérées et potentielles) disponibles à l'échelle du département ;
- La connaissance des acteurs locaux du territoire en matière d'écologie, notamment le Syndicat mixte d'aménagement des rivières (SYMAR) du Val d'Ariège et l'Association des naturalistes d'Ariège (ANA) ;
- L'ensemble des données cartographiques disponibles sur la commune, dont l'analyse des éléments de TVB par photo-interprétation d'images satellitaires ;
- L'étude des sensibilités écopaysagères présentes sur la commune, repérées via une visite de territoire à visée généraliste (aucun inventaire naturaliste ciblé n'a été mené par EVEN Conseil à cette étape).



4. La Trame verte et bleue : une nécessité de préservation et de renforcement des continuités écologiques

La Trame verte et bleue communale de Pamiers : éléments retenus

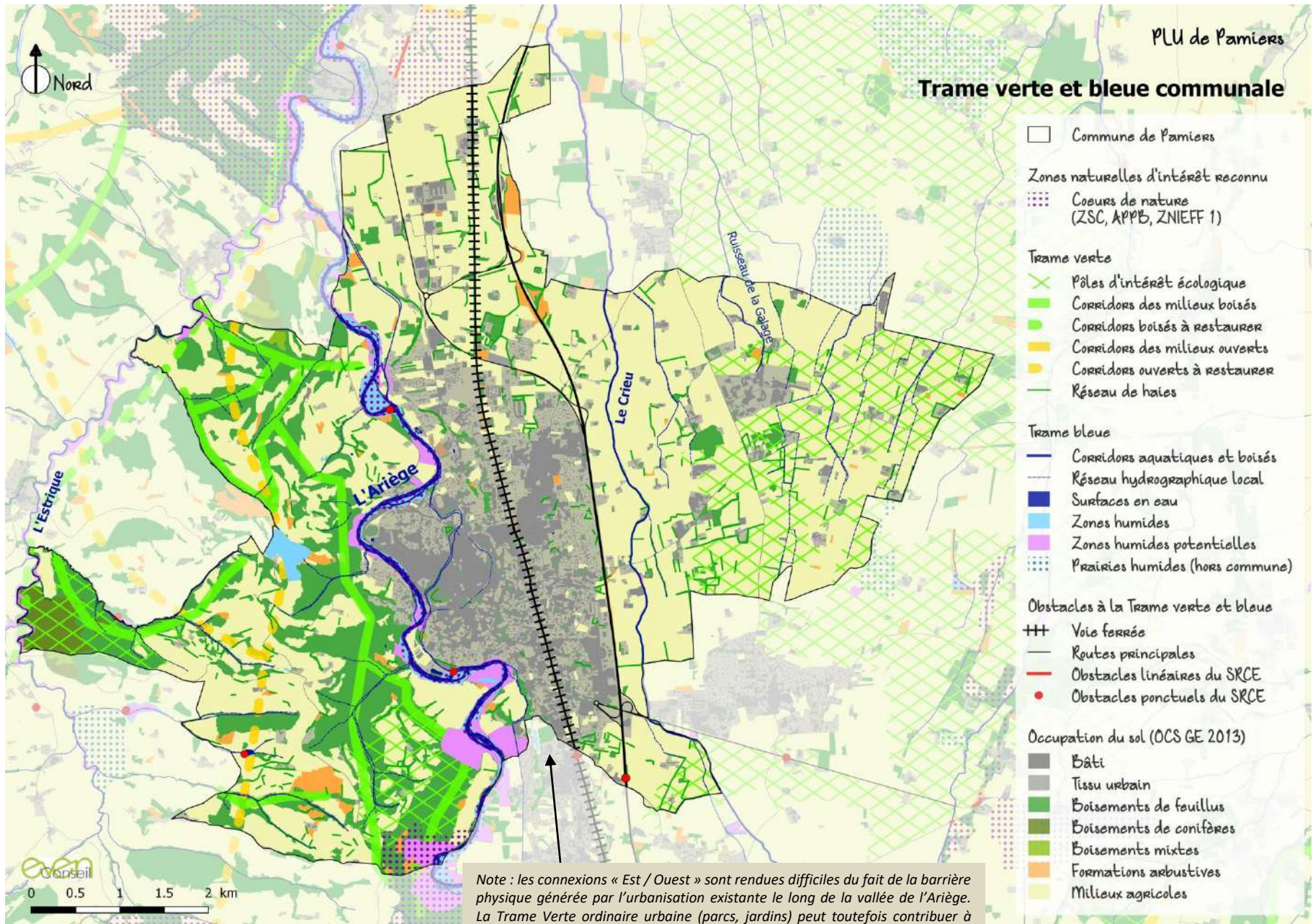
Les principales composantes de la TVB du territoire communal identifiées sont :

- **Des réservoirs de biodiversité**, notamment représentés par :
 - La rivière Ariège, sa ripisylve et les zones humides associées au cours d'eau ;
 - Les milieux boisés et semi-ouverts du Plantaurel, et plus largement des coteaux du Terrefort ;
 - Les rares surfaces en eau et zones humides situées au sein des coteaux du Terrefort ;
- **Des corridors écologiques :**
 - La rivière Ariège, qui constitue un couloir de déplacement pour les espèces inféodées aux milieux aquatiques et boisés (poissons migrateurs, mammifères semi-aquatiques, chiroptères...);
 - Les autres cours d'eau, ruisseaux et canaux, pour lesquels la présence d'une ripisylve arborée joue un rôle important dans le déplacement des espèces terrestres, tout particulièrement au sein de la plaine agricole ;
 - Pour la Trame verte, des corridors écologiques sont identifiés au sein des coteaux du Terrefort. Ils représentent des voies de passage privilégiées pour les espèces inféodées aux milieux boisés. Des corridors de milieux ouverts à semi-ouverts sont également présents, bien qu'affaiblis par la recolonisation des boisements au sein des coteaux due à la diminution de la pression de pâturage (déprise agricole) ;

- **Une matrice écopaysagère**, constituée des milieux naturels et agricoles. Ces espaces assurent un rôle d'habitats secondaires nécessaires à la faune et la flore (zones d'extension de la flore, lieu de gagnage pour la faune, secteur d'essaimage pour les juvéniles, etc.). Ils possèdent un degré de perméabilité variable selon la proportion d'éléments de Trame verte et bleue qu'ils contiennent (présence de haies, arbres isolés, bandes enherbées, fossés herbacés, etc.) ainsi que le mode d'exploitation des milieux agricoles (pesticides, période de fauche, etc.).
- **Des obstacles à la Trame verte et bleue**, essentiellement représentés par les infrastructures linéaires de transport et le tissu urbain du centre de Pamiers. Ils constituent une barrière importante, limitant très fortement les possibilités de déplacements pour la faune dans l'axe Est-Ouest. Les deux obstacles à l'écoulement des cours d'eau identifiés par le SRCE sur la rivière Ariège à hauteur de la commune de Pamiers ont récemment été équipés de passes à poissons pour permettre à la faune piscicole de traverser ces seuils.

La cartographie de la Trame verte et bleue à l'échelle communale de Pamiers est présentée en page suivante.

Trame verte et bleue communale



Note : les connexions « Est / Ouest » sont rendues difficiles du fait de la barrière physique générée par l'urbanisation existante le long de la vallée de l'Ariège. La Trame Verte ordinaire urbaine (parcs, jardins) peut toutefois contribuer à rendre ponctuellement et sommairement cette barrière plus « poreuse ».

SYNTHÈSE

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">❑ Des espaces naturels bien représentés sur la partie Ouest du territoire communal (coteaux du Terrefort hébergeant une riche biodiversité) reliés aux milieux naturels de la rivière Ariège (cours d'eau, ripisylve et zones humides associées)❑ Une reconnaissance de la richesse de ces espaces par plusieurs périmètres de protection et d'inventaires du patrimoine naturel (sites Natura 2000, APPB, ZNIEFF)❑ Une implication des acteurs locaux, œuvrant en faveur de la préservation des milieux naturels (SYMAR Val d'Ariège et ANA)	<ul style="list-style-type: none">❑ Un tissu urbain et des infrastructures linéaires de transport qui limitent très fortement les possibilités de déplacement pour les espèces dans l'axe Est-Ouest sur la commune❑ Une insuffisante prise en compte des enjeux de zones humides et/ou inondables dans les choix passés d'urbanisation aux abords immédiats des cours d'eau (Ariège principalement)❑ Une Trame verte et bleue très peu développée sur la moitié Est du territoire communal (réseau de haies et autres éléments relais très peu développés au sein du tissu urbain et de la plaine agricole)

ENJEUX :

- ▶ La préservation des richesses naturelles existantes et des connexions écologiques qu'elles représentent : mosaïque de milieux naturels boisés, semi-ouverts et prairiaux des coteaux du Terrefort, ainsi que les cours d'eau et leurs milieux annexes (ripisylves et zones humides aux abords de l'Ariège notamment)
- ▶ Le maintien des pratiques agropastorales au sein des coteaux du Terrefort, permettant la préservation d'une mosaïque de milieux riches (l'absence de pastoralisme conduit à la fermeture des milieux, entraînant une homogénéisation des paysages défavorable à la biodiversité)
- ▶ Le maintien de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement au sein de la plaine cultivée, alternant les types de cultures et laissant la place aux éléments de Trame verte et bleue (replantation de haies, etc.)
- ▶ La lutte contre les espèces végétales envahissantes (Robinier faux-acacia, Renouées...), en partenariat avec les acteurs locaux (SYMAR et ANA)



PLU

ville de Pamiers



5

Climat
Transition énergétique

1. Un territoire marqué par des maisons individuelles et l'utilisation de véhicule individuel

Documents cadres

Le PLU devra prendre en compte :

- **Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Midi-Pyrénées** adopté le 29 juin 2012 qui vise à réduire les consommations énergétiques, réduire les émissions de GES, développer la production d'énergie renouvelable, adapter les territoires face au changement climatique et prévenir et réduire la pollution atmosphérique ;
- **Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de Midi-Pyrénées** qui est au stade de la mise en œuvre de ses objectifs.

Le SCoT Vallée de l'Ariège a également prescrit l'élaboration d'un Plan Climat Air Energie Territoire (PCAET) qui participera à élaborer un projet territorial afin de réduire la consommation énergétique et plus particulièrement les émissions de gaz à effet de serre.

De plus, le territoire s'est doté d'une structure de conseils en énergie pour les particuliers mais aussi les collectivités. Il s'agit de l'ALEDA – Agence Locale de l'Energie du Département de l'Ariège.

Consommations énergétiques

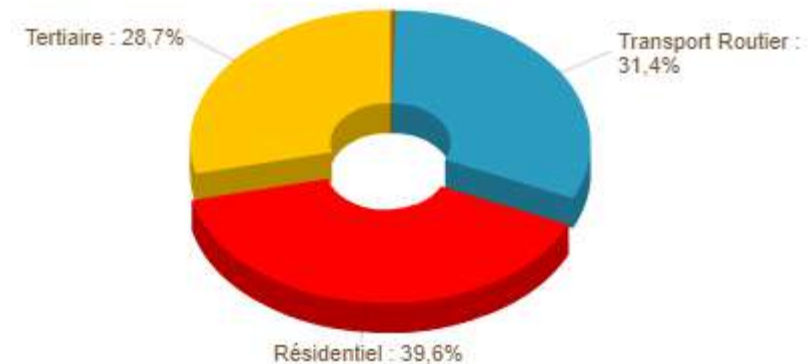
Source : Climagir.org

En 2017, la **consommation totale d'énergie sur le territoire communal est de 67,2 Gigajoule par habitant (GJ/hab)**. Pour comparaison celle de la Région Midi-Pyrénées est de 72,3 GJ/hab.

Les secteurs les plus gourmands en énergie sont **le transport (31,4%) et le bâtiment, qu'il soit résidentiel (39,6%)** ou pour **les professions du tertiaire (28,7%)**. Ces consommations importantes sont à imputer à une armature urbaine et des constructions énergivores mais aussi aux **dynamiques urbaines d'étalement des zones pavillonnaires** qui augmentent les distances de transport et le « tout voiture ».

L'énergie principale utilisée par les ménages sur la commune est le gaz naturel, suivi de l'électricité, puis du bois.

Pour atteindre les objectifs nationaux et européens, il s'agira de réduire dans les dix années à venir les consommations d'énergie de façon à ne pas dépasser 1,52 Téra watt-heure (TWh). *Ainsi, il est nécessaire d'améliorer la performance énergétique des bâtiments neufs et existants, de développer les modes de transports collectifs, doux et par voies ferrées, etc., de prendre en main le problème climatique à l'échelle des collectivités...*



Répartition des consommations énergétiques par secteurs sur la commune de Pamiers (source : Climagir.org, 2017)

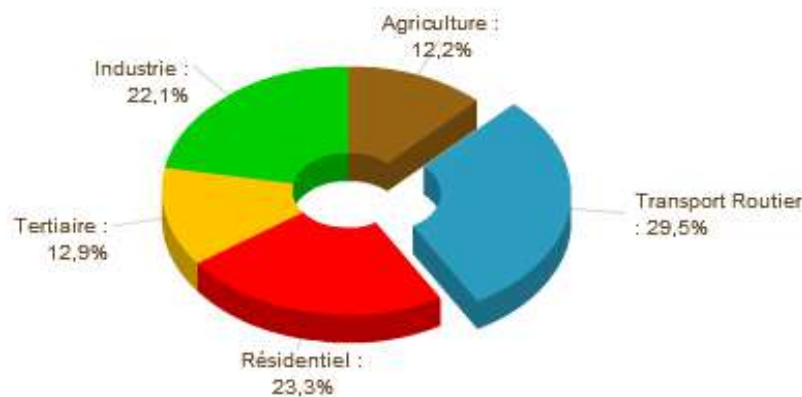
1. Un territoire marqué par des maisons individuelles et l'utilisation de véhicule individuel

Emissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

Source : Climagir.org

Il existe plus de 40 GES. Cependant, le Protocole de Kyoto n'en vise que six : le dioxyde de carbone - CO₂, le protoxyde d'azote - N₂O, le méthane - CH₄ et trois types de gaz fluorés - les HFC, les PFC et le SF₆. Le CO₂ est celui qui est émis dans les proportions les plus importantes, mais l'impact des cinq autres sur l'effet de serre est loin d'être négligeable car tous possèdent un « potentiel de réchauffement » nettement supérieur à celui du CO₂.

La production des éléments participant le plus à l'effet de serre et donc au changement climatique (CO₂, N₂O et CH₄) se répartie entre les différents secteurs suivants, à l'échelle de la commune de Pamiers :



Répartition des émissions de GES par secteurs sur la commune de Pamiers (source : Climagir.org, 2017)

On remarque que le transport est le plus important secteur émetteur de GES. Les émissions du territoire communal s'élèvent à 5,4 Tonnes équivalent (Teq) de CO₂ par habitant alors que les émissions régionales s'élèvent à 7,3 Teq CO₂.

Malgré ces émissions de gaz à effet de serre, **la qualité de l'air sur le territoire de Pamiers est globalement bonne** (source : SCoT Vallée de l'Ariège).

Les polluants principaux sont les NO_x, les particules et l'ozone, à surveiller. Issus majoritairement du trafic routier et des processus de combustion liés au chauffage des bâtiments résidentiels et tertiaires, leurs taux pourra être diminué par une politique efficace des transports, des bâtiments et des énergies mises en place sur le territoire.

Il est également important de préserver les puits de carbone (patrimoine forestier et pastoral) qui contribuent à stocker le carbone atmosphérique et à limiter sa concentration dans l'air.

1. Un territoire marqué par des maisons individuelles et l'utilisation de véhicule individuel

De la logique du « tout-voiture » au développement des déplacements alternatifs

Pour les déplacements, l'utilisation de la voiture individuelle apparaît comme primordiale dans la commune du fait de la configuration rurale du territoire. La distance entre Pamiers et les communes voisines, mais également les pôles d'activités, d'équipements et de services complémentaires qui ceignent le territoire favorisent l'utilisation de la voiture. En effet, en dehors de l'hypercentre, son usage est prépondérant dans les déplacements locaux. L'organisation de l'habitat en hameaux dispersés et maisons isolées ou en habitat disséminé sur certains secteurs, et la localisation des emplois, pour 36,5% hors de la commune, renforcent cette tendance.

Si cet état de fait repose sur une pratique du tout-voiture initiée il y a plus de quarante ans, les coûts énergétiques, temporels et environnementaux remettent en cause cette pratique.

Dans ce sens, le PLU permettra d'insuffler une urbanisation plus dense, à proximité des lieux d'emplois ou de services et favoriser leur desserte en transports en commun. Ainsi, pour une meilleure efficacité et sécurité des déplacements, l'accès aux zones desservies par les transports en commun doit être facilité par la mise en place d'un maillage piétonnier permettant de sécuriser les déplacements entre les lieux d'habitat et les zones de ramassage.

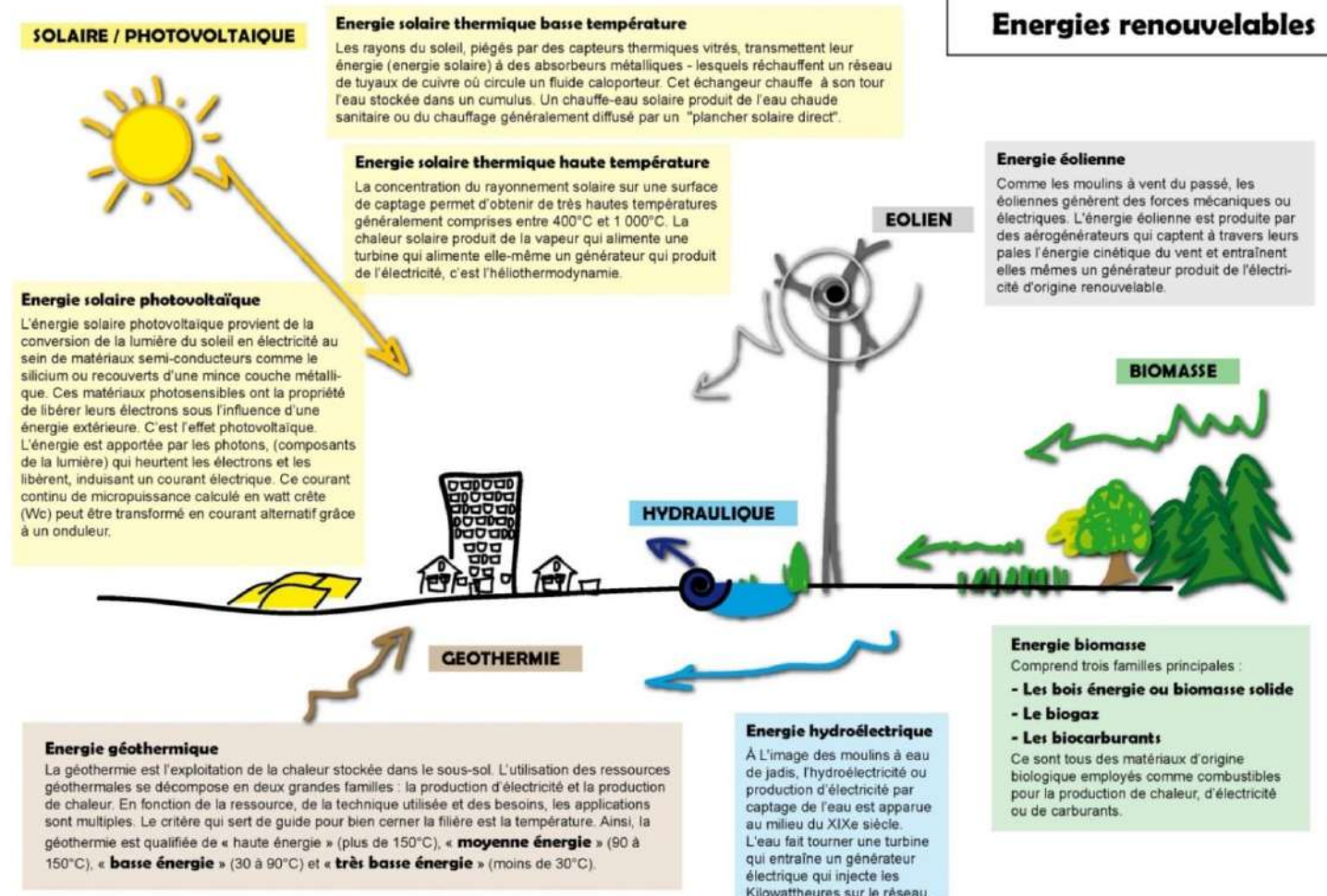
En appui de ces objectifs, le SCoT Vallée de l'Ariège réfléchit à un développement des modes de déplacements innovants, alternatifs à l'automobile à travers notamment le développement d'une voie verte Foix-Pamiers inscrit au Schéma Régional du Vélo, « transport sur le pouce »/ zones de covoiturage / parkings de rabattement).

2. Un potentiel de mobilisation d'énergie renouvelable exploité sur la commune

La production d'énergie en Midi-Pyrénées a atteint 6,2 Million de tonnes équivalent pétrole (Mtep) en 2008, soit 4,5 % de la production de la France.

Environ 70 % de cette énergie régionale est produite par la centrale nucléaire de Golfech, implantée dans le Tarn-et-Garonne. Le reste provient presque exclusivement d'énergies renouvelables : l'hydraulique pour l'électricité (Midi-Pyrénées est la région de France la plus fournie en centrales hydroélectriques), et la biomasse pour la chaleur. En effet, 40 % des foyers en région utilisent le bois comme source de chauffage, y compris d'appoint et d'agrément.

Les énergies renouvelables, encore peu exploitées sur le territoire communal malgré le turbinage de l'Ariège, constituent un levier sur lequel s'appuyer dans un contexte de transition énergétique, appuyé par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 18 août 2015.



<http://www.energies-renouvelables.org>

2. Un potentiel de mobilisation d'énergie renouvelable exploité sur la commune

Hydroélectricité

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Deuxième source de production électrique, l'hydroélectricité a représenté en 2006 environ 60 TWh, soit 11 % de la production électrique française, pour une production moyenne de 70 TWh.

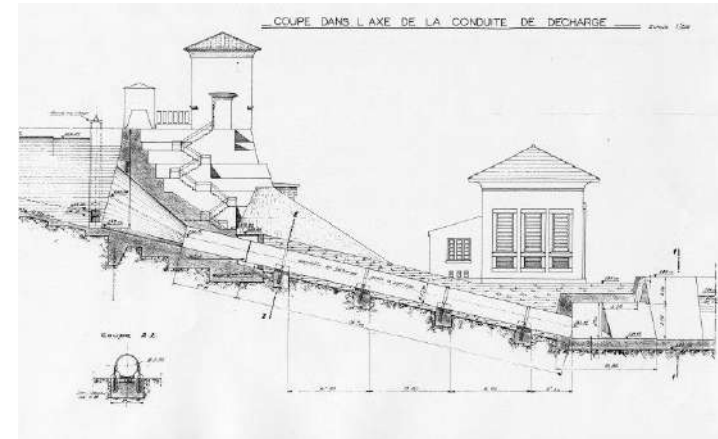
Dans le périmètre du SCoT Vallée de l'Ariège, c'est l'Ariège qui concentre le plus grand nombre d'ouvrages, l'Hers étant assez peu équipé, seul un ouvrage se trouve sur les portions de ce cours d'eau passant sur le territoire. Sur les 95 ouvrages que compte le département, le SCoT Vallée de l'Ariège en concentre 26, soit 27 %. La puissance maximum installée est d'environ 91 MW, soit 15 % de celle du département et la production moyenne annuelle est d'environ 400 GWh, soit 22 % de celle du département.

La commune de **Pamiers** est située à proximité immédiate de la centrale hydroélectrique de « **Pébernat** » et supporte certains ouvrages de la chute hydroélectrique. Dans le périmètre de concession de cette chute, EDF dispose du droit d'exercer pour « l'exécution de travaux et l'exploitation de la concession » des servitudes de l'article 4 de la loi du 16 octobre 1919.

Néanmoins l'hydroélectricité, face à ses incidences sur les milieux et les espèces semble de plus en plus difficile à développer. De plus, la majeure partie des tronçons de l'Ariège les plus productifs semblent déjà équipés.

Un projet de turbinage de l'Ariège sur le seuil du Foulau est en cours sur la commune, toutefois ce dernier sera réalisé sur un ouvrage existant, sans création de nouveau seuil, modifications de modules ni retenue.

Le potentiel de développement de l'énergie hydroélectrique sur le territoire réside dans une optimisation des ouvrages existants ou bien sur des seuils existants mais aujourd'hui non réservés à la production d'énergie. Ces projets outre le coût et les contraintes techniques importantes, devront trouver le point d'équilibre entre la production d'électricité et le respect des milieux aquatiques, en assurant la continuité écologique sédimentaire et pour les espèces.



2. Un potentiel de mobilisation d'énergie renouvelable exploité sur la commune

Solaire et photovoltaïque

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

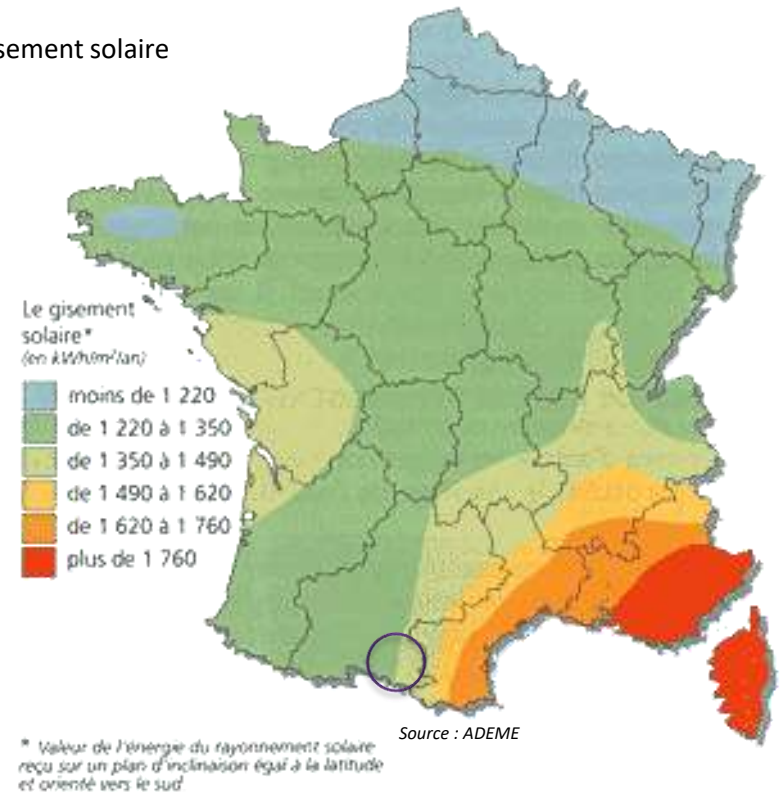
Au 30 juin 2010 la région Midi-Pyrénées comptabilisait 31,7 Mégawatt-crête (MWc) de puissance raccordée. L'Ariège compte sur ce total pour 2,1 MWc. Le territoire du SCoT Vallée de l'Ariège dispose d'un fort ensoleillement favorable au développement des installations photovoltaïques et thermique. Le gisement solaire est égal à 1500 kWh/m²/an à minima.

Le développement de ce type d'énergie engendre une concurrence à l'usage des sols et notamment avec l'activité agricole. La doctrine régionale sur le photovoltaïque indique que « *le potentiel sur bâtiment est si important que les objectifs fixés peuvent être atteint en misant principalement sur les projets en toiture* ». La majeure partie des installations sont par ailleurs réalisées sur les constructions nouvelles. Toutefois des projets au sol peuvent être validés s'ils privilégient les anciennes carrières, les friches industrielles, les délaissés routiers, les centres d'enfouissement des déchets...

Le potentiel de développement du solaire gagnerait à être privilégié en toiture et notamment sur les bâtiments des zones commerciales qui cumulent de grandes superficies.

Néanmoins ces perspectives de développement de l'énergie photovoltaïque ne devront pas être en contradiction avec le souhait de valoriser le patrimoine paysager de la Pamiers.

Gisement solaire



2. Un potentiel de mobilisation d'énergie renouvelable exploité sur la commune

Eolien

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

L'Ariège ne bénéficie globalement pas d'un bon potentiel éolien.

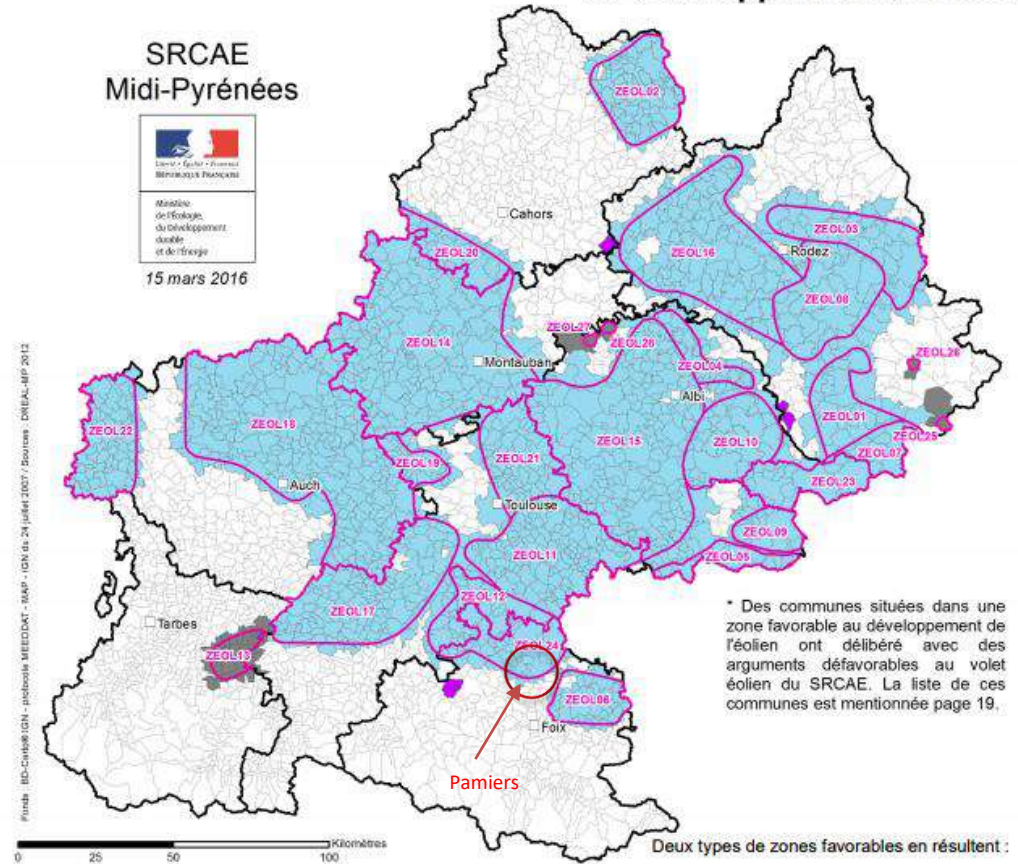
Actuellement aucune éolienne n'est implantée sur le département.

La commune de Pamiers est potentiellement située dans la seule zone propice au développement de cette filière, la zone Volvestre 09 selon le Schéma Régional Eolien. Les enjeux paysagers et patrimoniaux de la commune de Pamiers rendraient difficiles l'implantation de tels projets.

Concernant le petit éolien, une étude a été menée en relation avec la Chambre d'Agriculture en 2008, pour évaluer la pertinence de la mise en place de petites éoliennes sur les exploitations. Au regard de la technologie actuelle et du potentiel éolien du département cette option a été écartée au profit du photovoltaïque.

La morphologie urbaine des villes et villages, et notamment l'absence d'immeubles de grande hauteur, semble également peu adaptée à ce type d'installation. *Pour ces mêmes raisons, le développement de petites éoliennes pour l'auto consommation « résidentielle », ne paraît pas constituer un marché très porteur en Ariège pour l'instant et sous réserve d'évolution technologique.*

Communes situées dans une zone favorable au développement de l'éolien *



Communes situées dans une zone favorable au développement de l'éolien (source : SRE, 2016)

2. Un potentiel de mobilisation d'énergie renouvelable exploité sur la commune

Méthanisation, biogaz

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

La méthanisation consiste en une fermentation anaérobie de matières ou déchets organiques, qui conduit à la production de biogaz et de digestat. Appliquée à des effluents d'élevage, la méthanisation en digesteur présente le double intérêt de produire de l'énergie sous différentes formes (électricité, chaleur, gaz réseau, carburant) tout en réduisant les inévitables émissions de méthane dans l'atmosphère qui se produisent lors du stockage de ces effluents, réduisant ainsi l'effet de serre.

La méthanisation agricole est basée sur l'utilisation de matières agricoles (lisiers, fumiers) complétées de déchets des industries agroalimentaires et de déchets organiques d'origines diverses (restauration collective, déchets verts, etc.). Peuvent éventuellement s'y ajouter des matières végétales produites au niveau des exploitations agricoles, telles que les cultures intercalaires (semées entre deux cultures principales).

Le territoire du SCoT Vallée de l'Ariège, fortement agricole se prête bien au développement de cette filière, que ce soit avec la production de paille en plaine, de déjections animales dans les zones d'élevage... Cette filière pourrait aussi être une voie d'élimination des déchets verts.

Aucun projet n'est identifié à ce jour sur la commune de Pamiers, toutefois à l'échelle de la CCPAP, un projet est en cours sur la commune de Montaut.

Bois énergie

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Le bois permet une valorisation énergétique par combustion et donc une production de chaleur. Il sert au chauffage individuel mais également au chauffage collectif.

Des actions d'animation sur la filière bois ont été organisées par l'ADEME et les Conseils généraux et régionaux pour sensibiliser certaines communes du territoire. Il existe par ailleurs une structure-conseil pour les collectivités et les particuliers : l'ALEDA (Agence Locale de l'Energie du Département de l'Ariège).

Sur le territoire du SCoT Vallée de l'Ariège des chaufferies bois ou des réseaux de chaleur alimentent petit à petit des bâtiments communaux, immeubles, maisons de retraite. Cette filière est appelée à se développer.

La commune de Pamiers compte deux chaufferie bois :

- **Une chaufferie de l'Office Public de l'Habitat de l'Ariège en centre ville, qui dessert des habitations et l'école, la cantine, la mairie, le lycée, la MJC, etc.**
- **Une chaufferie communale dans le hameau de Chandélet, qui dessert des habitations et certains commerces.**

Un projet est également en cours pour convertir la chaufferie gaz, localisée dans l'ancien hôpital, au bois. Toutefois ce projet est actuellement à l'arrêt.

La plaquette forestière constitue un combustible adapté. Elle est stockée et séchée sur des plateformes, dont celle du SMECTOM à Varilhes au Sud de Pamiers. Cependant, pour une bonne performance le bois énergie doit être combiné avec du gaz naturel.

2. Un potentiel de mobilisation d'énergie renouvelable exploité sur la commune

Géothermie

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Il s'agit principalement d'extraire la chaleur contenue dans le sol ou dans l'eau souterraine afin de l'utiliser pour les besoins en chauffage.

La géothermie est une technique particulièrement adaptée au chauffage de logements collectifs ou de locaux administratifs. Le principe reste le même que pour un logement individuel, seule la taille de l'installation change. Un réseau de canalisations permet la diffusion de la chaleur dans chaque bâtiment.

Aucune donnée sur l'importance de l'utilisation de la géothermie sur le territoire, n'a pu être recueillie.

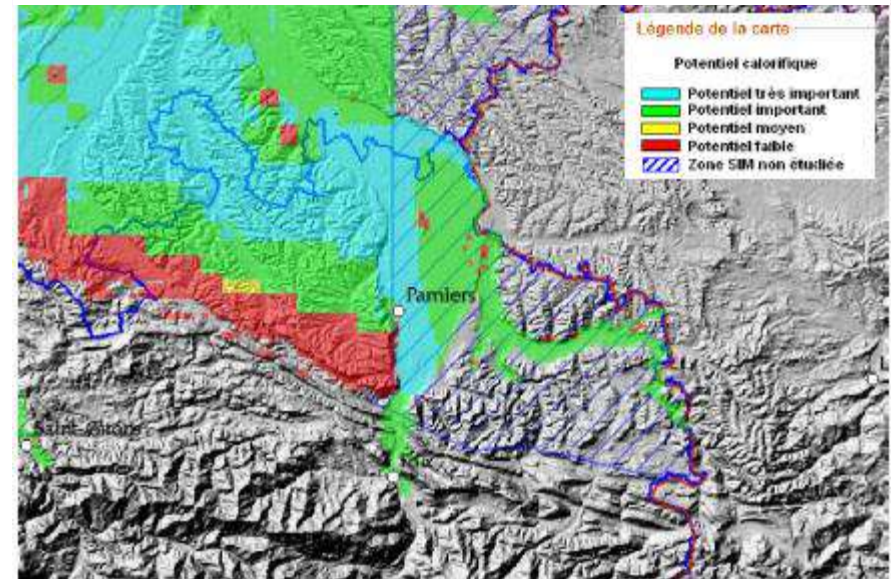
Le BRGM a réalisé en 2007 un bilan du potentiel géothermique basse et très basse énergie des nappes alluviales et des SIM (Sables Infra Molassiques) sur le département. La commune de **Pamiers se situe sur un secteur très favorable au développement de la géothermie.**

Sur la commune, il existe un projet sur la piscine communale, via un forage pour récupérer la chaleur de la nappe alluviale, et un projet de récupération de chaleur résiduelle par une entreprise de la ville.

Un réseau électrique performant

Sur le territoire, EDF certifie qu'il n'a pas de problème de capacité du réseau électrique. **Le bon fonctionnement du réseau électrique collecteur devrait permettre de développer la production d'énergies renouvelables.**

Bilan du potentiel géothermique basse et très basse énergie des nappes alluviales et des SIM (Sables Infra Molassiques)



SYNTHÈSE

ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">❑ Des actions mises en place pour proposer des alternatives au tout voiture❑ Une mobilisation du potentiel local des énergies hydrauliques (chute hydroélectrique de « Pébernat » et bois énergie (chaufferie du Chandelet)	<ul style="list-style-type: none">❑ Des consommations énergétiques importantes dans les secteur du résidentiel❑ Des émissions de GES dans les secteurs du transport❑ Un potentiel de développement de la géothermie et de la méthanisation non exploité❑ Concernant l'éolien : bien que Pamiers se situe dans le seul secteur à potentiel du département de l'Ariège, les contraintes environnementales et paysagères sont telles qu'elles limiteraient fortement un éventuel projet❑ Concernant le solaire / photovoltaïque : un potentiel modeste qui peut néanmoins être valorisé dans les secteurs économiques (toitures, stationnement) sans que cela ne porte atteinte à la qualité du patrimoine paysager de Pamies

ENJEUX :

- ▶ La réduction des consommations énergétiques dans le secteur du résidentiel à travers une prise en compte des caractéristiques naturelles offertes aux constructions (inertie du bâti ancien) ou grâce aux opérations de réhabilitation du parc de logements (réhabilitation thermique)
- ▶ La réduction des émission de GES dans le secteur du transport, notamment par la continuation de la mise en place des alternatives au tout voiture
- ▶ L'amélioration du réseau électrique, dans un premier temps, pour permettre le développement de la mobilisation des énergies renouvelables, dans un second temps
- ▶ La mobilisation des énergies renouvelables, sans que cela ne porte atteinte à la qualité du cadre environnemental et paysager



PLU

ville de Pamiers



6

Déchets et ressources minières

Déchets et ressources minières //

1. Des infrastructures de traitement des déchets arrivant à saturation

La collecte des déchets

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

La compétence de la collecte et du traitement des déchets appartient au SMECTOM du Plantaurel (120.600 habitants répartis sur 230 communes).

Pamiers bénéficie de la collecte en porte à porte des déchets ménagers et du recyclage à une fréquence d'une fois par semaine. Toute la population a également accès à des points d'apport volontaire pour le verre, les journaux et le textile. Le SMECTOM est en train de mettre en place une uniformisation des collectes en bacs individuels d'ici 2021 en vue d'une tarification incitative.

Sur le territoire du SMECTOM du Plantaurel, chaque habitant produit 391 kg de déchets chaque année. Il est à noter que le verre et le papier sont les mieux triés par les habitants, alors que l'acier et l'aluminium sont les matériaux les moins bien triés. La tarification incitative sera un facteur important pour une baisse des ordures ménagères et une hausse du tri.

Ce chiffre s'élève à 666 kg/hab./an lorsqu'on ajoute les déchets occasionnels (apports en déchèterie, déchets verts, etc.). Ces dernières années, les apports de gravats, déchets verts, équipements électriques et électroniques ont augmenté. Cela est dû à l'augmentation de la fréquentation des déchèteries (moins de dépôts sauvages, 3 décharges sauvages ne sont plus en activité).

Pamiers compte encore plusieurs décharges sauvages récurrentes dans le secteur de Rigail et du Pont du Jeu du Mail, ainsi que 2 anciennes décharges communales remblayées, celle de « Barrès » et de « Turel ». Situés en bordure de l'Ariège sur des berges instables, ces sites présentent un risque de pollution et un risque d'affaissement dans la rivière, d'autant qu'ils sont en zone Rouge du Plan de Prévention des Risques inondation. A ce jour, des études y ont été réalisées, notamment quant à l'influence de la réhabilitation des ouvrages hydrauliques de l'Ariège, mais aucune réhabilitation n'a été engagée.

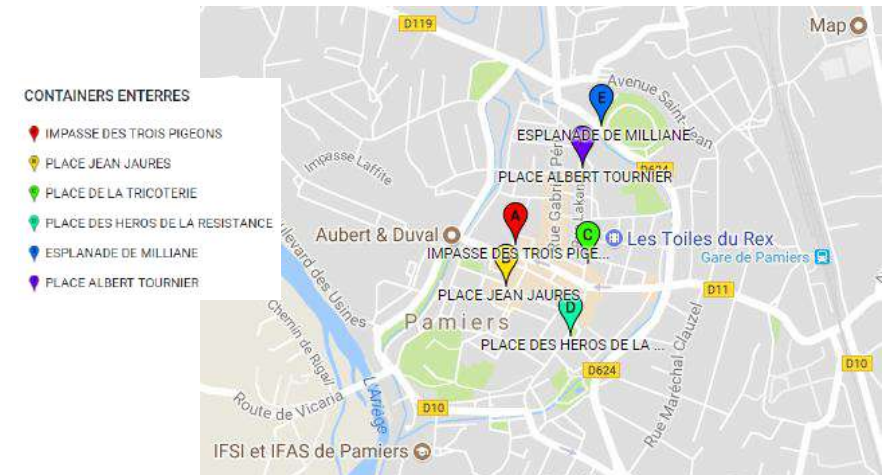
Le traitement des déchets

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Les déchets collectés rejoignent différentes filières de traitement :

- la valorisation matière (tri, démontage, démantèlement, recyclage, régénération) pour 20 % des déchets, qui sont ensuite traités hors département ;
- la valorisation organique pour 25 % des déchets issus des déchetteries et 60 % des déchets issus de la collecte sélective ;
- le stockage pour 54 % des déchets issus des déchetteries et 20 % des déchets issus de la collecte sélective.

La part de déchets stockés se réduit et des mesures sont prises pour encourager cette tendance (mise en œuvre de la redevance incitative). La séparation amont des Combustibles Solides de Récupération contribuera à valoriser thermiquement et électriquement une partie des déchets stockés à ce jour en casier.



Déchets et ressources minières //

1. Des infrastructures de traitement des déchets arrivant à saturation

Des infrastructures de traitement des déchets hors du territoire

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Le centre de transfert (installation permettant la jonction entre la collecte par bennes des déchets ménagers et leur transport vers un centre de traitement par gros porteur) de Varilhes, qui récolte les déchets provenant de la commune.

Les déchets issus de la collecte sélective arrivent dans des **centres de tri** de Varilhes. Il a été mis en service le 1er juillet 2004 et sa capacité de tri est de 5.000 tonnes/an. Il est aujourd'hui saturé. Le SMECTOM envisage de moderniser le centre de tri avec un système mécanisé d'ici 2020, toutefois ce projet n'est pas encore validé.

Les **déchetteries** vont recueillir les déchets occasionnels des ménages (encombrants, déchets verts, piles, huiles, tout-venant...), les déchets banals des entreprises non collectés (cartons, bois...), les déchets des collectivités faisant l'objet d'une collecte spécifique (déchets verts, bois...). La déchèterie la plus proche du territoire est celle de Varilhes. **Un projet de construction est en cours sur Pamiers (probable mise en service d'ici 2020, sur la zone du Pic).**

La **plateforme de compostage** la plus proche se situe à Varilhes. Avec presque 12.000 tonnes de déchets verts entrants en 2006, elle est la plus importante du département. Le compost produit est ensuite utilisé par les particuliers (50 %), l'agriculture (25 %), les entreprises d'espaces verts (14 %), les services municipaux (11 %).

La filière d'élimination des déchets ménagers en Ariège est l'enfouissement. L'ultime destination des déchets du territoire se situe sur le **site de stockage des déchets non dangereux (ISDND)** de Berbiac à Manses. Il accepte les ordures ménagères, les encombrants ménagers, les déchets industriels banals, les refus de tri, les déchets en mélange. Le site actuel dispose d'une unité de valorisation du biogaz (voir thématique énergie).

Sa capacité réglementaire est de 50.000 tonnes/an. Il a accueilli en 2010, 47.051 tonnes de déchets ultimes, soit une augmentation de 3 %, inversant la tendance des 4 dernières années. Les tonnages collectés chez les usagers sont stables, cette augmentation s'explique par : l'augmentation des déchets des entreprises et l'augmentation des apports en déchèterie.

Le site a ouvert un second casier d'enfouissement en 2016. Il a la capacité d'accueillir les déchets des nouveaux habitants jusqu'en 2040.

Les perspectives d'évolution du territoire

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

L'Ariège fait partie des territoires pour lesquels les capacités des décharges et des incinérateurs devraient diminuer, alors qu'il est déjà déficitaire et est évalué comme « cas critique » selon l'étude de la capacité d'élimination finale des déchets non dangereux par les territoires réalisée par l'ADEME79.

Pour inverser cette tendance et ne pas en arriver à une perte d'autonomie, deux voies sont à poursuivre :

- la mise en place de nouvelles capacités,
- la maîtrise de la production des déchets, appuyée par le Grenelle.

Il faut néanmoins noter que cette étude ne prenait probablement pas en compte l'ouverture du 2ème vallon de Berbiac.

Compte tenu de la présence importante du secteur industriel sur le territoire, **les démarches « d'écologie industrielle »** visant à s'inspirer du fonctionnement des écosystèmes naturels et cherchant à minimiser les pertes de matières dans les processus de consommation et de production, pourraient être développées, de manière à **valoriser les déchets comme ressources énergétiques**. L'objectif de l'écologie industrielle est de favoriser l'émergence de synergies entre les entreprises et/ou les collectivités de sorte qu'elles réutilisent entre-elles, leurs résidus de production et de consommation.

2. Une exploitation des ressources minières limitée sur le territoire

Les ressources minières

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Le département de l'Ariège fait l'objet d'un Schéma Départemental des Carrières révisé et approuvé par arrêté préfectoral le 24 décembre 2013. Les ressources exploitées sur le territoire du SCoT Vallée de l'Ariège sont principalement alluvionnaires. La production sur le territoire se compose d'argile, destinée à être transformée, et de granulats destinés à la construction.

Aucune carrière n'est recensée sur la commune.

Déchets et ressources minières //

SYNTHÈSE

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">❑ Une quantité de déchets en réduction et une volonté de les réduire d'ici 2021 avec la redevance incitative❑ Un projet de construction d'une déchetterie à Pamiers sur la zone du Pic	<ul style="list-style-type: none">❑ 2 anciennes décharges communales, aujourd'hui inactives et remblayées, en bordure d'Ariège (zone Rouge du PPRN), pouvant être emportées en cas de crue (sols remblayés instables et vulnérables à l'érosion) et générer un risque de pollution❑ Des décharges sauvages signalées en bordure de l'Ariège sur des berges instables et en zone Rouge du PPRN, qui présentent un risque de pollution et un risque d'affaissement dans la rivière❑ Un éloignement vis-à-vis des structures de traitement des déchets❑ Un centre de transfert saturé

ENJEUX :

- ▶ La résorption des anciennes décharges remblayées sur les berges de l'Ariège
- ▶ La prise en compte dans le projet de développement du territoire d'emplacements pour accueillir les nouvelles bornes enterrées pour la redevance incitative
- ▶ La perspective d'un projet de réalisation d'une déchetterie sur le territoire appaméen pour répondre aux besoins actuels et futurs



PLU

ville de Pamiers



7

Risques, nuisances et pollutions

Risques, nuisances, pollutions //

1. Des risques naturels connus et encadrés

Les documents cadres

Le PLU devra être compatible avec le **Plan de Prévention des Risques (PPR) Naturels prévisibles Basse-Ariège** approuvé le 6 février 2007. Il concerne les risques inondations et mouvements de terrain différentiels liés au retrait/gonflement des argiles. Ce PPR limite les possibilités d'utiliser le sol allant jusqu'à l'interdiction de construire, et concerne les terres aux alentours du Crieu et/ou de l'Ariège.

Pamiers est munie d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) afin de préparer préventivement les acteurs à la gestion de risques. Ce plan est consultable en mairie.

Le risque inondation

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

L'Ariège et le Crieu connaissent des inondations de plaine. L'Ariège et ses affluents peuvent également présenter un caractère torrentiel marqué compte tenu des pentes soutenues dans les parties supérieures de son bassin versant.

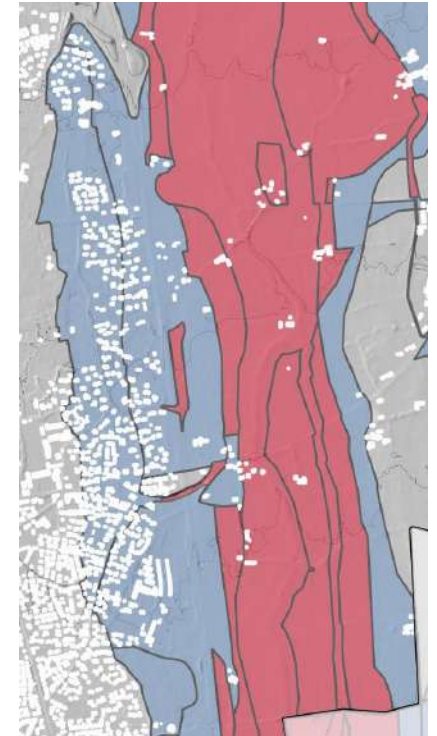
La plus grosse crue connue est celle du 23 juin 1875 qui a affecté l'ensemble du système hydrologique. En 1996, l'Ariège et le Crieu ont également réunis des conditions exceptionnelles conduisant à des crues et inondations qui demeurent dans tous les esprits.

L'étalement de l'urbanisation (habitat comme activités économiques) ces dernières années s'est faite en partie en zone inondable. La commune compte 119 bâtiments localisés en zone rouge du PPRN, notamment :

- la zone d'activité La Bouriette très vulnérable en cas de débordement du Crieu
- le secteur d'habitat le long du chemin de Bourges et l'aire de petit passage en zone inondable par l'Ariège
- deux anciennes décharges communales remblayées mais non stabilisées, ainsi que des dépôts sauvages récurrents signalés, le long de l'Ariège qui peuvent se faire emporter par les inondations ou s'effondrer avec l'érosion.

De ce fait, l'Etablissement Public Foncier Occitanie va mettre en place un partenariat avec le Syndicat de Rivières (SYMAR Val d'Ariège) pour restaurer le champ d'expansion des crues. Il devra prendre en compte les remblais des décharges.

Afin de mieux prendre en compte le risque d'inondations, il est nécessaire de limiter les constructions en zones bleues du PPR et de préserver les champs d'expansion des rivières où elles peuvent s'épandre en cas de crue. Il est également nécessaire de prendre en compte le risque inondation à l'échelle plus globale du bassin versant car toute action réalisée en un point donné du cours d'eau influence les territoires à l'amont et l'aval. Cette gestion peut prendre forme à travers deux outils : le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eau) et le PAPI (Programme d'Actions pour la Prévention des Inondations).

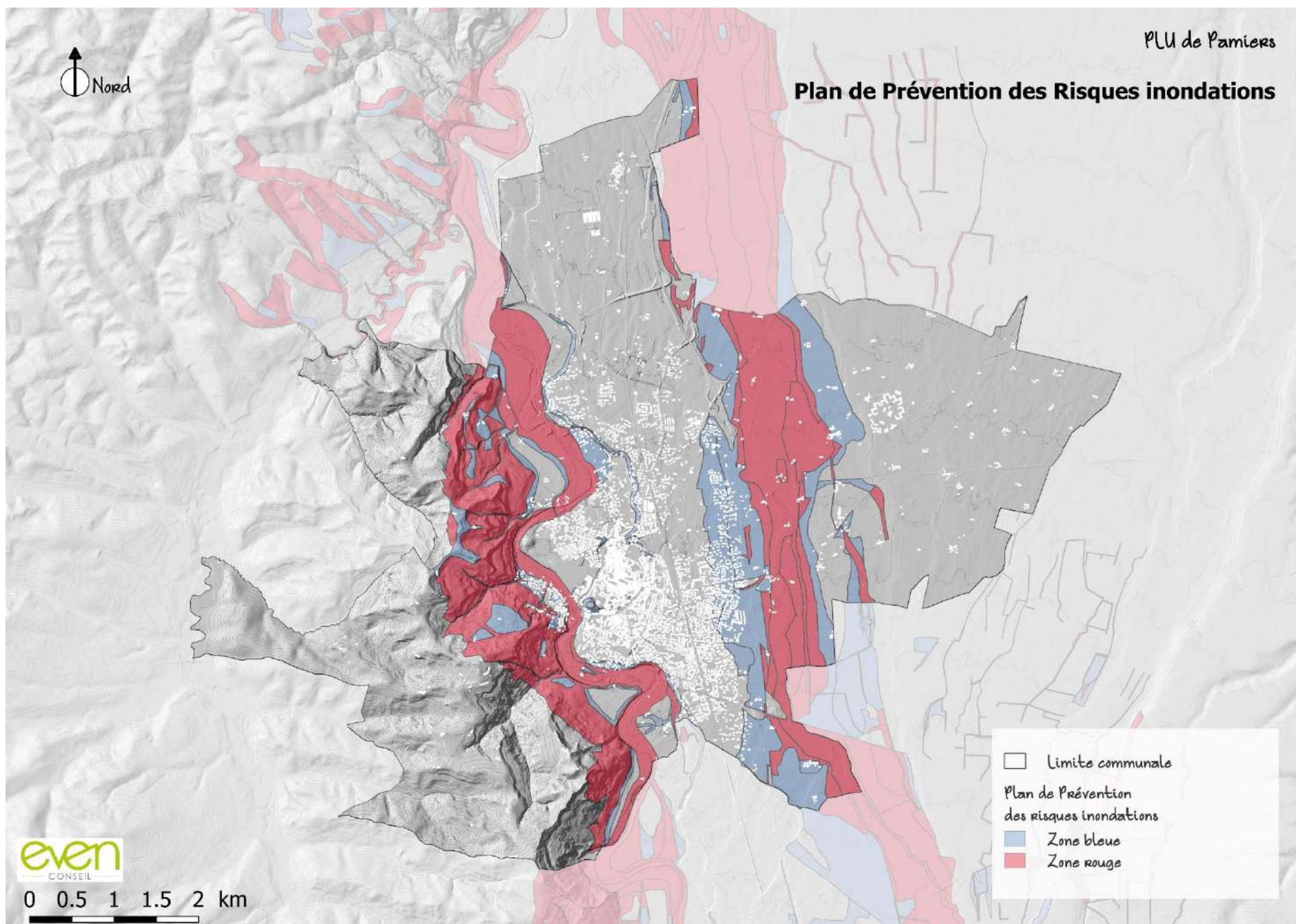


Zonage du PPRi - Zone d'activité de la Bouriette



Zonage du PPRi - Chemin de Bourges

Plan de Prévention des Risques inondations



even
CONSEIL

0 0.5 1 1.5 2 km

□ Limite communale

Plan de Prévention
des risques inondations

■ Zone bleue

■ Zone rouge



Risques, nuisances, pollutions //

1. Des risques naturels connus et encadrés

Le risque inondation sur le Bassin versant du Crieu

Le Crieu est un ruisseau intermittent. Toutefois il génère un risque inondation et fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques.

Sur le bassin versant du Crieu, une étude hydro écologique a permis entre autre de mieux cerner la problématique inondation et d'aboutir à des actions et travaux à mettre en place afin de réduire la vulnérabilité des populations sur le bassin versant. Les principales actions du plan sont les suivantes :

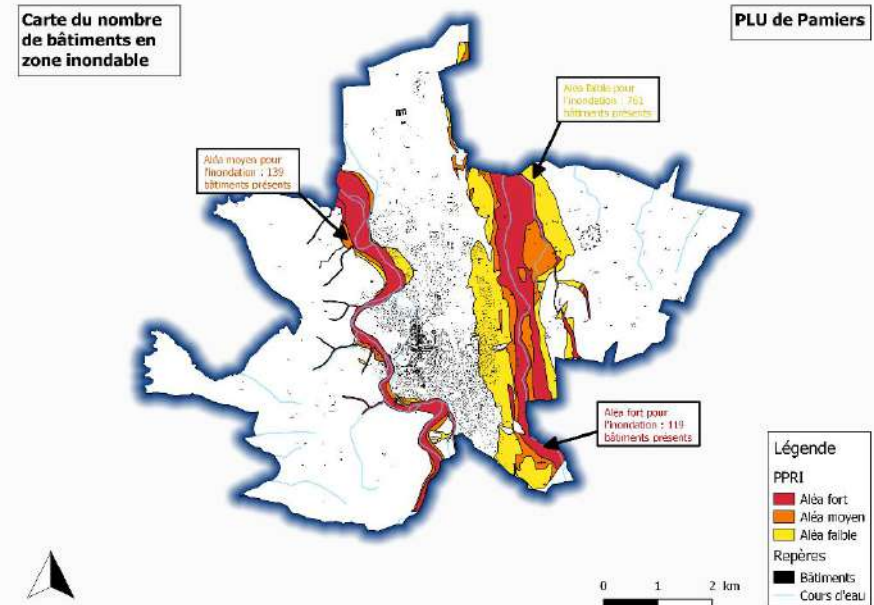
- La conscience du risque : diffusion et développement de la connaissance du risque (Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs) ;
- La prévision, l'alerte, et la gestion de crise (PCS) ;
- La gestion des espaces inondables : permettre aux rivières de dissiper leur énergie dans des zones inondables à faible enjeux, leur laisser un espace de liberté où il n'y aura pas d'urbanisation;
- L'entretien des zones fréquemment inondées pour éviter la formation d'embâcles ;
- La protection par la mise en place d'ouvrages de protection comme les digues, là où des espaces urbanisés sont vulnérables. Il s'agit également d'entretenir ces ouvrages ; car des digues mal entretenues sont souvent plus dangereuses que si elles n'existaient pas (faux sentiments de protection). Ces ouvrages sont par ailleurs très coûteux à aménager et à entretenir, c'est pourquoi la faisabilité de cette solution va de nouveau être étudiée par le Syndicat de Rivières (SYMAR Vallée de l'Ariège) La protection peut également consister en la délocalisation, la suppression d'obstacles...
- La préservation des zones humides qui sont d'importantes zones tampon, stockant une partie des eaux de débordement.

Le risque inondation sur le Bassin versant de l'Ariège

Une étude équivalente sur le bassin versant de l'Ariège sera prochainement lancée. Néanmoins, les principes généraux actés sur le bassin versant du Crieu sont applicables à l'Ariège : Maintien de zones d'expansion des crues, informations sur les risques, gestion de crise..., sont des actions de bon sens pouvant être mis en place sur tout bassin versant.

Des secteurs urbanisés exposés au risque d'inondation de l'Ariège, qui préoccupent

L'exposition aux risques s'est accrue, en lien avec l'érosion des berges de l'Ariège, fragiles, qui ont été remaniées et remblayées ces cinquante dernières années, notamment au Nord de Pamiers.



Risques, nuisances, pollutions //

1. Des risques naturels connus et encadrés

Le risque de mouvements de terrain

Source : SCoT Vallée de l'Ariège, DDRM

Les mouvements de terrain sont des mouvements plus ou moins brutaux, du sol et du sous-sol, d'origines naturelle (fonte des neiges, forte pluviométrie,...) ou anthropique (terrassment, vibration, déboisement, exploitation de matériaux,...). Ils peuvent être lents (phénomènes de gonflement-retrait des argiles, glissements de terrain) ou rapides (effondrements, écroulements). Ils sont relatifs à la nature et la disposition des couches géologiques et sont favorisés par l'action de l'eau et de l'homme.

Selon le dossier départemental des risques majeurs (DDRM), la commune de Pamiers est sensible au phénomène de retrait-gonflement des argiles dû à la nature des sols et à la sécheresse.

En effet, en période sèche, les sols argileux se rétractent de manière importante. L'alternance avec des périodes plus humides réhydratant les sols provoque des mouvements de terrains non uniformes pouvant entraîner des fissurations sur certaines constructions si les fondations ne sont pas assez profondes.

Le BRGM a établi une carte des aléas de ce risque. L'Ariège fait la frontière entre la partie ouest de Pamiers, en aléa moyen, et les plaines à l'est, en aléa faible, pour le phénomène de retrait et gonflement des argiles.

Dans le cadre d'une politique générale de prévention des risques naturels, et dans le but de réduire le coût que représente l'indemnisation de ces sinistres pour la collectivité, le ministère de l'écologie a souhaité initier la réalisation du PPR naturel prévisible prenant en compte ce type d'aléa.

Le risque de mouvements de sismicité

Un tremblement de terre génère des secousses plus ou moins importantes et peut avoir différentes origines, naturelles ou artificielles.

Le décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique classe la commune en zone 2 (sismicité faible).

De fait, il n'impose pas de règles de construction parasismique sauf pour les bâtiments de catégorie d'importance III et IV (les établissements recevant du public, les bâtiments de plus de 28m de hauteur ou pouvant accueillir plus de 300 personnes, les établissements d'intérêt public, etc.).

Le risque de tempêtes

Une tempête se caractérise par des vents violents (vents moyens > 89km/h) et souvent des précipitations intenses.

Ce risque est aléatoire et peut survenir sur n'importe quelle partie du territoire qui de fait, est concerné dans sa totalité.

Suite aux tempêtes de 1999, le processus d'alerte des populations s'est renforcé et se traduit sous la forme de cartes de vigilance. Quand la vigilance « orange » est atteinte, la procédure d'alerte est lancée, les maires des communes sont informés et doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger et informer les habitants.

Risques, nuisances, pollutions //

1. Des risques naturels connus et encadrés

Le risque de feux de forêt

Source : DDRM

Un feu de forêt est considéré comme « incendie » lorsqu'il touche une superficie d'un hectare au minimum, d'un seul tenant et dont une partie des formations arborées et arbustives est détruite.

Selon le DDRM, la commune de Pamiers n'est pas touchée par ce risque. Cependant, depuis quelques années le risque incendie se développe dans les zones de piémont pendant la saison estivale, potentiellement dû à l'accroissement de la fréquentation touristique.

Ainsi, le territoire entre dans le cadre du Plan Départemental de Défense des Forêts Contre les Incendies 2007-2013 dont les objectifs sont de protéger efficacement les zones à enjeu fort, faire diminuer le nombre de départs de feux non contrôlés, diminuer encore la surface moyenne des sinistres.

Pour ce faire, la commune compte 147 réservoirs d'eau sur l'ensemble de son territoire. Ils se composent de poteaux incendie ou bornes. Parmi ces 147 points d'eau, 141 sont des poteaux incendie, dont 18 de diamètre d'alimentation de 65mm, 118 de diamètre de 100 mm et 5 de 150 mm.

Toute la partie agglomérée ainsi que la partie est du territoire est couverte par la protection incendie. Par ailleurs, une caserne de pompiers est présente sur le territoire communal.

Dans toutes les zones nouvellement ouvertes à la construction, la défense contre l'incendie devra être assurée :

- Soit par un réseau de distribution remplissant les conditions suivantes :
 - réservoir permettant de disposer d'une réserve d'eau suffisante (120m³ utilisables en 2 heures pour lutter contre un sinistre correspondant à un risque moyen - lotissement, commerce, petite industrie, etc.) ;
 - canalisations pouvant fournir un débit minimal de 17 litres par seconde, soit 60m³ par heure ;
 - prises d'incendies réparties, en fonction des risques à défendre, à une distance de 150 mètres de l'habitat groupé et de 400 mètres des constructions isolées (avec pour condition, pour les cours d'eau, un débit d'étiage supérieur ou égal à 60m³/h).
- Soit par des réserves naturelles d'accès facile, comportant des points d'aspiration aménagés.

A défaut de ressources suffisantes, il est indispensable de prévoir la construction de bassins ou de citernes d'une capacité compatible avec les besoins de service incendie. Dans la partie agglomérée de la commune, c'est au réseau maillé d'alimentation en eau potable que sera demandée cette ressource. En conséquence, ce réseau doit être dimensionné de façon à ce que les services d'incendie et de secours puissent disposer, aux poteaux d'incendie, d'un débit minimum de 17 litres par seconde, sous une pression minimale de 1 bar et ce à toutes périodes de l'année. Si dans les parties où l'habitat est plus dispersé, le réseau d'eau est constitué de canalisations de 100 mm et de poteaux débitant 17 litres par seconde, il est admis alors qu'il soit associé à un réseau implanté de points d'eau naturels aménagés ou de ressources artificielles. Sur les risques isolés et faibles (maison d'habitation isolée), sont admis les poteaux d'incendie ne débitant que 8 litres par secondes, ou de réserves de 60 m³. Pour ce qui est des zones industrielles ou des installations à risques importants, un débit nettement supérieur est demandé : il ne doit pas être inférieur à 34 litres par seconde sous une pression minimale de 1 bar. Les conduites doivent donc avoir un diamètre approprié afin de permettre l'alimentation de poteaux d'incendie de 150 mm.

2. Des risques technologiques au sein de la partie urbanisée

Le risque industriel

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Le risque industriel majeur concerne les accidents pouvant se produire au sein d'un établissement ou site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement. Les principales manifestations de l'accident industriel sont :

- l'incendie par inflammation d'un produit au contact d'un autre, d'une flamme ou d'un point chaud, avec risque de brûlures et d'asphyxie.
- l'explosion par mélange avec certains produits, libération brutale de gaz avec risque de traumatismes directs ou par l'onde de choc.
- la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers.

La réglementation encadrant les activités industrielles s'est fortement renforcée au fil du temps et des accidents industriels (Seveso, Feyzin, Bhopâl, AZF...), en insistant sur la prévention et le développement de la concertation.

Le cadre réglementaire est issu de la **loi du 19 juillet 1976** sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), qui est la base juridique de l'environnement industriel en France. Elle s'appuie sur l'approche intégrée du risque, c'est à dire qu'une seule autorisation est délivrée et régit l'ensemble des aspects concernés : risques accidentels, déchets, rejets dans l'eau, l'air, les sols...

La connaissance et prévention du risque industriel ainsi que la gestion de l'urbanisme à proximité se fait via les PPRT. Ils sont accompagnés d'une Commission Locale d'Information et de Concertation (CLIC) qui permet la concertation et la participation des différentes parties prenantes - notamment les riverains- à la prévention des risques d'accidents tout au long de la vie des installations.

La commune de Pamiers compte 3 établissements industriels sous régime d'autorisation :

- La société Aubert et Duval, fabricant de pièces matricées
- La société AirForge SAS, fabricant de pièces matricées
- La société Alliance Maestria, fabricant de peinture

La Société Alliance Maestria présente un risque technologique majeur et est classé en SEVESO seuil bas.

2. Des risques technologiques au sein de la partie urbanisée

Le risque de transport de matières dangereuses

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive. Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Il concerne également tous les produits dont nous avons régulièrement besoin comme les carburants, le gaz, les engrais (solides ou liquides), et qui en cas d'accident, peuvent présenter des risques pour les populations ou l'environnement.

Le Transport de ces Matières Dangereuses (TMD) se fait essentiellement par voie routière (2/3 du trafic) et ferroviaire (1/3 du trafic). Les voies d'eau (maritime, fluviale...), aérienne et par canalisation représentent moins de 5% du trafic.

Sur le territoire, le risque TMD concerne :

- les routes départementales : RD 624 ;
- la route nationale : RN 20 ;
- l'autoroute : A 66.

A noter que la RN 20 et l'A 66 sont des composantes de la route européenne E 9.

Le risque TMD est également lié au transport de gaz.

Une canalisation traverse le territoire selon l'axe St Quirc-Saverdun-Pamiers-Foix.

La présence d'une canalisation nécessite l'application de servitudes d'urbanisme interdisant toute construction dans une bande de 6 à 10 m autour de la canalisation.

2. Des risques technologiques au sein de la partie urbanisée

Le risque de rupture de barrage

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Un barrage est un ouvrage artificiel (ou naturel) établi en travers d'une vallée et générant à l'amont immédiat un réservoir d'eau de plusieurs milliers de m³. Si sa hauteur est supérieure ou égale à 20m et sa retenue supérieure à 15 millions de m³, il est qualifié de « Grand Barrage ». A ce titre il fait alors l'objet d'un PPI (Plan Particulier d'Intervention).

Une rupture de barrage est liée soit à des causes :

- techniques : vices de conception, de construction, de matériaux...
- naturelles : crues exceptionnelles, mouvements de terrain, séisme...
- humaines : erreurs d'exploitation, d'entretien, malveillance...

Dans le département de l'Ariège il existe 5 grands barrages (Montbel, Orлу, Auzat, Siguer, Aston), aucun n'est situé sur le territoire de la commune. Néanmoins, en cas de rupture d'un des barrages de Orлу, Auzat, Siguer ou Aston, la vallée de l'Ariège est la première concernée, étant donné que ces barrages sont situés sur la partie amont du bassin versant.

De plus, outre ces grands barrages, le décret du 11 décembre 2007 prévoit un classement de tous les ouvrages (barrages ou digues) selon leur hauteur et leur volume en 4 catégories : A, B, C, D. Pour les barrages de classe A ou B une étude de danger doit obligatoirement être réalisée.

La vallée de l'Ariège compte un barrage de classe A en amont de Pamiers : Mercus-Garrabet. La commune se situe en zones de submersion ou les hauteurs d'eau en cas de rupture peuvent atteindre le niveau des plus fortes crues connues.

Risques, nuisances, pollutions //

3. Des sites et sols pollués contraignant le développement du territoire

Sites et sols pollués

Source : *Basias et Basol*

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

La France a hérité d'un passé industriel peu préoccupé par l'environnement. De ce fait, de nombreuses substances polluantes d'anciens sites industriels, de décharges, etc. se retrouvent aujourd'hui dans les sols ou dans les eaux.

BASIAS répertorie dans le département de l'Ariège 1482 sites accueillant ou ayant accueilli une activité potentiellement polluante. Pamiers en compte 147, soit 10% des sites du département. Parmi eux, 68 sont encore en activité.

BASOL répertorie 3 sites sur le territoire appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif en raison de leur pollution avérée :

- EDF-GDF, Ancienne usine à gaz, site traité et libre de toute restriction,
- Alliance Maestria, site en cours de travaux,
- Aubert et Duval, site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage.

Sites industriels Basias, XY centre du site

Propriétaire : BRGM-MEDDE

Information : Non renseigné

■ Sites industriels Basias (XY du centre du site)

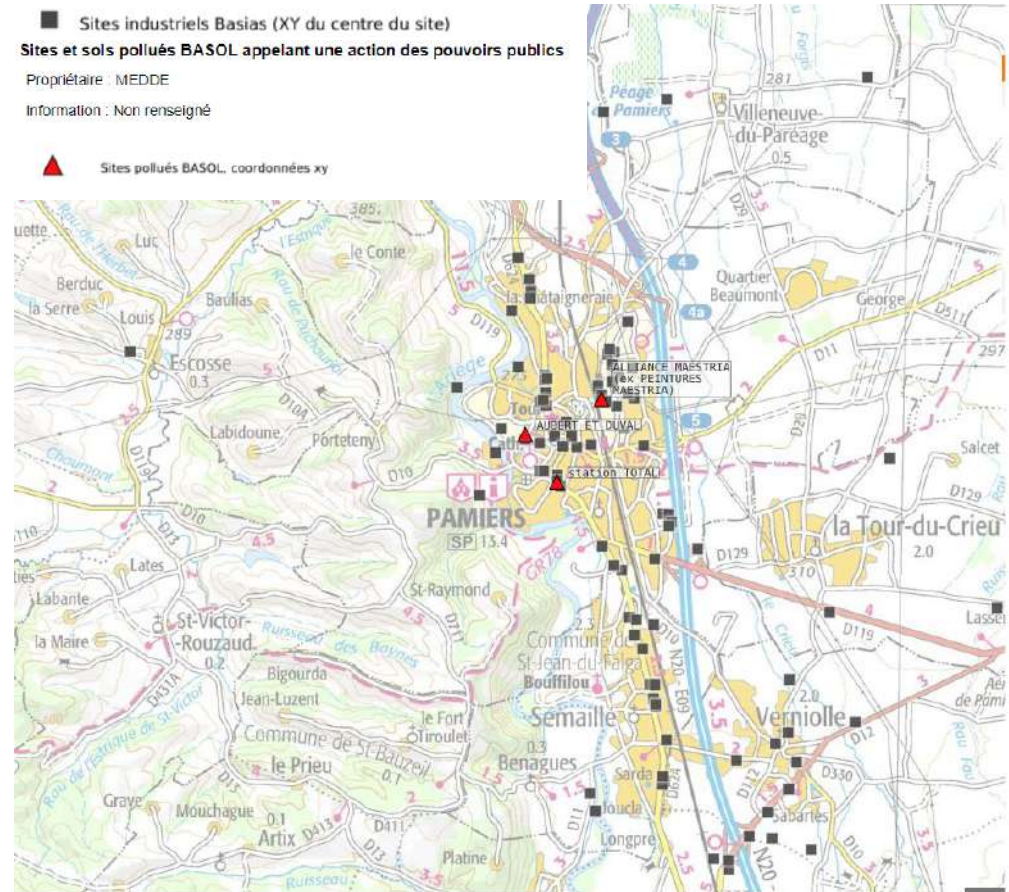
Sites et sols pollués BASOL appelant une action des pouvoirs publics

Propriétaire : MEDDE

Information : Non renseigné

▲ Sites pollués BASOL, coordonnées xy

Sites et sols pollués selon les données BASIAS et BASOL



<http://infoterre.brgm.fr>

4. Des nuisances sonores identifiées le long de la vallée de l'Ariège

Les sources de nuisances acoustiques au sein d'un territoire sont liées à différentes activités :

- le transport ferroviaire, routier, aérien ;
- les activités industrielles ou artisanales ;
- les établissements de loisirs nocturnes, sportifs... plus ponctuellement ;
- les bruits de voisinage.

Les nuisances sonores routières

Source : SCoT Vallée de l'Ariège

Sur le territoire, ce sont les transports notamment le long de la vallée de l'Ariège qui constituent les plus importantes sources de nuisances sonores.

En effet, entre 14.000 et 21.000 véhicules par jour (selon les tronçons) en moyenne annuelle empruntent la RN 20.

En 2008, la Direction Départementale des Territoires (DDT) a mis en place l'Observatoire du Bruit des Transports de l'Ariège qui a en charge la réalisation des cartes de bruit et du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la RN20, de l'autoroute A66 (Pamiers) à la RD117 (St Paul de Jarrat), soit un tronçon de 20 km. Les cartes de bruit ont été réalisées en 2008 et ont été étendues à l'autoroute et aux principales routes départementales depuis 2012. Le Plan de Prévention de Bruit pour l'Environnement est en cours de réalisation, et proposera à terme des mesures de réduction du bruit.

La mise en place de ce plan est d'autant plus justifiée qu'une quantité importante de plaintes a été enregistrée contre le bruit le long de la RN20 et que trois associations de riverains se sont créées sur le territoire du SCoT Vallée de l'Ariège.

C'est une zone où les gens roulent vite surtout la nuit ; 52% des personnes qui empruntent ce tronçon sont en excès de vitesse.

Par ailleurs, il est à noter que les principales routes du territoire, notamment la RD820 et la RN20, font l'objet d'un classement sonore pour les routes à grande circulation. Il consiste à recenser et à classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic.

Sur la base de ce classement, il est déterminé les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire, comme une bande inconstructible de 75m ou 100m (par rapport à l'axe de la chaussée) en dehors des zones urbanisées. Le classement de zones sonores induit des prescriptions qui sont traduites en servitude dans le PLU.

Les nuisances sonores aéroportuaires

Malgré la proximité de l'aérodrome de Pamiers-Les Pujols, le Plan d'Exposition au Bruit a été arrêté le 17 novembre 2011 ne concerne pas la commune de Pamiers.

5. Un territoire concerné par des risques sanitaires induits par la prolifération d'espèces exotiques envahissantes

Certaines espèces végétales à pollen très allergisant comme les ambrosies (à feuilles d'armoise, trifide et à épis lisses) peuvent porter atteinte à la santé humaine (allergies respiratoires, asthme). A ce titre, le décret n°2017-645 et l'arrêté ministériel du 26 avril 2017 prévoient la mise en place d'un plan de lutte contre ces plantes nuisibles qui est défini par l'arrêté préfectoral du 17 avril 2019 et auquel les collectivités sont invitées à participer dans sa mise en œuvre.

Les ambrosies ne cessent de progresser en France et plus particulièrement en région Occitanie, se développant sur tous les terrains où elles ne rencontrent pas de concurrence, comme les milieux perturbés par l'Homme (bordures de routes, chantiers publics, aménagements pavillonnaires, etc.), les espaces agricoles et les bords de rivière. L'Ariège fait partie des départements où deux espèces d'ambrosie sont présentes : l'ambrosie à feuille d'armoise et l'ambrosie trifide. La commune de Pamiers se situe dans la zone impactée par la présence de station d'ambrosies.



Ambrosie trifide – inpn.mnhn.fr



Ambrosie à feuilles d'Armoise –
inpn.mnhn.fr

Plusieurs leviers de lutte peuvent être mobilisés dans le cadre de l'élaboration du PLU : diversification des espèces végétales dans l'aménagement des haies, etc.

La commune de Pamiers est également concernée par la prolifération du moustique tigre, vecteur de maladies telles que le chikungunya, la dengue et autres arboviroses.

Il convient de limiter l'expansion du moustique tigre en appliquant les recommandations pour la prévention des gîtes lors des phases d'aménagement du territoire (éviter ou limiter la durée de stockage en extérieur des matériels et matériaux pouvant retenir l'eau de pluie, éliminer rapidement tous les déchets et matériels inutiles à la fin des travaux et veiller au bon écoulement local des eaux pluviales). Anticiper les rétentions d'eau, d'origine naturelle ou anthropique, même accidentelles et entretenir régulièrement les réseaux pluviaux, sont des actions qui peuvent limiter la prolifération locale de ces moustiques. Lors des opérations d'aménagement, il conviendra de prendre en compte ce risque sanitaire et d'en tenir informé les différents intervenants.

Un certain nombre d'ouvrages urbains peuvent favoriser la rétention et la stagnation des eaux pluviales et ainsi être à l'origine de la prolifération de ces vecteurs (terrasses sur plots, bassins de rétention, bacs de relevage, chéneaux mal entretenus ou à contre pente, toits terrasses, système de collecte des eaux pluviales). En particulier, il convient de veiller à l'architecture des établissements recevant du public sensible (crèches, écoles).

Risques, nuisances, pollutions //

SYNTHÈSE

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">❑ Des risques naturels, notamment inondation sur l'Ariège et le Crieu et mouvement de terrain sur la partie ouest du territoire, connus et encadrés par un PPRN	<ul style="list-style-type: none">❑ Des constructions en zone inondable (la Bouriette, le Chemin du Bourge, le quartier de Rigail)❑ Des anciennes décharges remblayées et non stabilisées ainsi que des dépôts sauvages récurrents sur les berges inondables et soumises à l'érosion de la rivière Ariège❑ Des risques technologiques (la société Aubert et Duval, la société AirForge SAS et la société Alliance Maestria) et des sites et sols pollués (Alliance Maestria et Aubert et Duval) pouvant impacter la zone urbanisée et son développement❑ Des infrastructures structurantes induisant des nuisances sonores (RN20, RD 820, A 66) et un risque lié au transport de matière dangereuse (RN 20, A66 et RD 624)

ENJEUX :

- ▶ La protection des personnes et des biens face au risque en respectant les prescriptions du PPRN
- ▶ La limitation de l'exposition des personnes et des biens aux risques technologiques, aux pollutions et aux nuisances sonores, en proposant un développement urbain prenant en compte ces secteurs