

PLAN LOCAL D'URBANISME VILLE D'UZERCHE

ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Pièce 3

URBADOC

Tony PERRONE

56, avenue des Minimes

31 200 TOULOUSE

Tél. : 05 34 42 02 91

contact@be-urbadoc.fr

RURAL CONCEPT

Stéphane DELBOS

430, avenue Jean Jaurès

46 004 Cahors cedex 9

Tél. : 05 65 20 39 25

Stephane.delbos@adasea.net

ATELIER GEORGES

Yvan OKOTNIKOFF

42, rue d'Avron

75 020 PARIS

Tél. : 09 82 20 40 40

contact@ateliergeorges.fr

Tampon de la Mairie	Tampon de la Préfecture

PRESCRIPTION DU PLU	15 février 2016
DEBAT SUR LE PADD	2 avril 2019
ARRET DU PLU	26 juin 2019
ENQUETE PUBLIQUE	Du 24 août au 25 septembre 2020
APPROBATION DU PLU	

SOMMAIRE

CHAPITRE I : INTRODUCTION GENERALE	5
1. OAP, quésaco* ?	6
2. Une pièce obligatoire du PLUi située dans la continuité des intentions exprimées dans le PADD	8
3. Rappel du projet d'habitat : les objectifs qui sous-tendent les OAP	8
4. Un outil de planification qui doit répondre à un certain nombre d'exigences	9
5. Une pièce opposable aux autorisations d'urbanisme dans un lien de compatibilité	9
CHAPITRE II : GRANDS PRINCIPES VALABLES POUR L'ENSEMBLE DES ZONES À URBANISER	11
1. Le bâti	12
2. La gestion de la pente	28
3. La gestion des eaux pluviales	31
4. Le traitement des lisières agro-urbaines	35
5. Voies, accès et stationnement	40
6. L'efficacité énergétique des constructions	44
7. Autres préconisations : défense incendie, éclairage et réseaux	46
8. Pour aller plus loin : documents ou sites à consulter	51
CHAPITRE III : OAP AU A VOCATION D'HABITAT	51
1. Secteur Est	52
2. Secteur Nord	68
3. Secteur Sud	64
CHAPITRE IV : OAP AU A VOCATION D'EQUIPEMENT D'INTERET COLLECTIF	47
CHAPITRE V : OAP AU A VOCATION D'ACTIVITE	48

CHAPITRE I : INTRODUCTION GENERALE

1. OAP, quésaco* ?

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) visent à définir des lignes directrices, des grandes intentions d'aménagement et de construction d'ensemble attendus sur un secteur donné. Elles sont le principal outil d'urbanisme de projet du Plan Local d'Urbanisme.

Elle peut concerner des secteurs bâtis ou non, une ou plusieurs parcelles, quel que soit le ou les propriétaire(s) et leur statut : public ou privé.

1.1 Que dit la législation ?

Les OAP sont spécifiques à certains secteurs qui sont indiqués dans le Règlement Graphique. Elles sont obligatoires pour toute zone d'extension urbaine, c'est-à-dire en zone à urbaniser (AU), mais peuvent également s'appliquer sur certains secteurs situés en zone urbaine (U) qui nécessitent des dispositions particulières. L'article R151.8 du Code de l'Urbanisme ouvre la possibilité de concevoir des OAP qui s'appliquent seules, c'est-à-dire sans recourir au règlement, sous réserve de justifications et de répondre au minimum à six objectifs listés. L'article précise ainsi que :

« Les OAP doivent garantir la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le PADD et, pour cela, elles portent au moins sur :

- 1- La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;
- 2- La mixité fonctionnelle et sociale ;
- 3- La qualité environnementale et la prévention des risques ;
- 4- Les besoins en matière de stationnement ;
- 5- La desserte par les transports en commun ;
- 6- La desserte des terrains par les voies et réseaux.»

1.2 Qu'est-ce qu'on y trouve ?

Ces orientations prennent la forme d'un ensemble de règles écrites, prescriptions et recommandations; cet ensemble étant accompagné d'un schéma d'aménagement qui précise les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur. Comme son nom l'indique, un schéma n'a pas vocation à être précis, il s'agit d'une représentation graphique réduite aux traits essentiels, et parfois symbolique, incluant les relations fonctionnelles entre les différents éléments. Le schéma d'aménagement vise à la cohérence urbaine et s'intéresse donc à l'insertion des futures constructions dans le tissu existant et à l'articulation des secteurs avec leur environnement.

L'OAP comporte également un objectif «programmation» qui explique le nombre et le type de constructions attendus.

**quésaco : locution provençale signifiant «qu'est cela ?»*

1.3 Quel est leur rôle ?

Le rôle des OAP est de :

- Renforcer la prise en compte de la qualité des espaces dans lesquels le secteur s'inscrit
- Valoriser la planification par le projet et pas uniquement par la règle
- Mener une réflexion plus large que celle de la parcelle : à l'échelle du quartier, du bourg ou du hameau
- Orienter l'aménagement de façon à ce que, même si un secteur est aménagé par un opérateur privé, celui-ci respecte les souhaits de l'intercommunalité.

1.4 Vous êtes propriétaire d'un site concerné ?

• Ce que vous pouvez faire : Vous avez le droit de conserver votre terrain en l'état si vous le souhaitez. Vous pouvez, si vous le souhaitez, construire ou déposer un permis d'aménager, dans la mesure où le projet est compatible avec l'OAP. Celle-ci vous aidera à optimiser l'organisation de la parcelle, en prenant en compte les caractéristiques du site, tout en évitant que les autres parcelles du secteur concerné ne puissent plus être construites.

• Ce que ne vous pouvez pas faire : Construire ou aménager la parcelle sur la base d'un projet non compatible avec l'OAP.

En somme :

- Si le secteur soumis à OAP concerne plusieurs parcelles et/ou plusieurs propriétaires : la somme des projets devra être compatible avec cette OAP. Aucun propriétaire ne pourra construire ou déposer une demande d'autorisation qui ne serait pas cohérente avec celle-ci.
- L'aménagement peut être réalisé par un aménageur (privé ou public) ou par plusieurs propriétaires.

La collectivité s'assure ainsi :

- que le site pourra être aménagé en respectant son environnement
- qu'aucune partie du site ne deviendra non constructible à terme par l'absence d'accès.

1.5 Vous êtes riverain ?

L'OAP ne signifie pas que le secteur va être construit immédiatement. L'OAP affiche le cadre défini par la collectivité si ce site devait être construit.

L'OAP peut également imposer la plantation de haies, la construction de murs, ou fixer des règles pour l'implantation des maisons afin de préserver l'intimité de chacun.

1.6 Pourquoi fixer des règles ?

- Pourquoi l'OAP ne permet pas de couper des arbres ?

Le diagnostic du site permet de mettre en évidence ses points forts, également en matière de paysage et de petit patrimoine.

Protéger ces éléments par l'OAP permet à la commune de préserver son patrimoine et la qualité du cadre de vie de tous ses habitants. Qu'il s'agisse d'éléments naturels tels que des arbres, un passage d'eau (aussi appelé «talweg») ou une haie, ou encore d'éléments de petit patrimoine qui sont des témoins de l'histoire et de l'identité de la commune (murs, puits, croix des chemins,...).

- Pourquoi faudrait-il réaliser des espaces communs ?

La réflexion d'ensemble sur un site permet d'intégrer les besoins liés à plusieurs habitations : espaces conviviaux, stationnement pour les visiteurs, aires de jeux...

De plus, la création de petits espaces répartis au sein des quartiers plutôt que de grands espaces publics uniquement dans les centres reprend l'esprit des coeurs de villages anciens, où les lieux de rencontre étaient nombreux et bien pensés : petites placettes, élargissement de la voie avec un banc, petite aire de jeux...

- Qu'est-ce qu'un programme de logement ?

Le diagnostic du PLU a mis en évidence l'évolution de la population des dernières années, les types de logements existant sur le territoire et les besoins à venir. Sur la base de ces éléments, la collectivité a établi son projet de développement durable et a imaginé quels seraient les besoins pour les 10 ans à venir.

L'ensemble des OAP réalisées sur le territoire permettra de répondre aux besoins en matière de construction de logements, qu'il s'agisse de petits logements adaptés pour des personnes âgées ou des jeunes ménages, de grands logements pour des familles, de logements locatifs et abordables pour les petits budgets... Ainsi l'OAP va fixer : un nombre de logements, des principes d'implantation des constructions qui assureront l'intégration du nouveau quartier dans son environnement proche, et éventuellement une typologie de logement (habitat individuel, habitat collectif, logement adapté...).

- Pourquoi l'OAP recommande ou impose une orientation de ma maison ?

Une orientation favorable permet de limiter les besoins en énergie pour le chauffage et l'éclairage, tout en se prémunissant de la surchauffe estivale. Le positionnement de la maison peut ainsi réduire le coût de construction de la maison (en limitant le coût des matériaux isolants). A l'échelle d'un quartier, une

attention particulière est également portée d'une maison à l'autre afin d'assurer «un droit au soleil» pour chacun.

L'orientation de la maison ne dépend pas seulement de l'ensoleillement, la vue sur le paysage et l'insertion de la construction nouvelle dans le quartier peuvent également influencer le sens de faitage.

- Pourquoi l'OAP peut m'obliger à construire le long de la rue ?

Dans les centres anciens, les maisons sont souvent implantées avec une façade le long de la rue (façade principale ou pignon) et sont souvent mitoyennes. Cela structure les rues, permet de dégager des espaces intimes (même si les jardins sont petits), et permet de limiter les besoins en énergie (moins de façade exposée aux conditions extérieures). Ces « formes urbaines » typiques des bourgs anciens de nos régions, peuvent être adaptées aux nouveaux quartiers et ainsi refléter l'identité du territoire.

- Pourquoi l'OAP impose-t-elle de créer une voie interne et/ou une liaison douce ?

La collectivité a décidé de faire une OAP sur le secteur du fait de son positionnement stratégique à proximité des équipements, commerces et services, et de sa surface importante (somme de petits espaces qui, s'ils sont regroupés, forment un site suffisamment grand pour y construire plusieurs logements)...

Afin d'assurer la continuité des cheminements existants et de ne pas enclaver une partie du site, l'OAP peut imposer la création d'accès, de rue ou de chemins piétons.

De la même manière, l'OAP peut imposer le maintien d'une servitude de passage au pré ou au champ qui se trouve derrière une maison pour que l'agriculteur puisse continuer à exploiter son terrain.

- Pourquoi l'OAP impose-t-elle le maintien d'une bande/zone non bâtie ?

L'OAP peut imposer le maintien d'une bande non bâtie, entre la construction et la rue par exemple, pour préserver du trafic important, ou encore entre la construction et une zone humide. Dans le même registre, l'OAP peut instaurer une partie non constructible pour préserver une vue vers un monument (église, château,...). De cette manière, les éléments identitaires du territoire peuvent encore être perçus par tous, et ne sont pas le privilège d'une seule habitation.

- Pourquoi faut-il s'implanter dans une emprise proche de la rue ?

L'électricité, les télécommunications, l'assainissement, etc. passent souvent sous ou à côté de la rue. Le fait de construire sa maison à proximité plutôt qu'en fond de parcelle permet d'optimiser à la fois les conditions d'accessibilité puisque cela limite la longueur des voies d'accès- et les branchements réseaux - puisque cela limite les coûts liés à l'extension des réseaux.

Dans la même logique, il est préférable de regrouper les habitations sous forme de petits îlots de voisinage ou d'habitat groupé plutôt que de disperser les constructions dans le paysage agricole (mitage/grignotage).

- Pourquoi faut-il planter une haie champêtre en limite avec l'espace agricole ?

Les agriculteurs doivent pouvoir continuer à utiliser leurs terres convenablement. L'arrivée de nouvelles constructions en bordure de champ ou de pré peut créer des conflits d'usages, c'est pourquoi il est préférable de créer une limite physique entre ces espaces. La constitution d'une haie

2. Une pièce obligatoire du PLUi située dans la continuité des intentions exprimées dans le PADD

Outils créés par la loi SRU (Loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains.), et plébiscités à l'usage par les acteurs du PLU, les OAP sont complétées et rendues obligatoires par la loi « Grenelle 2 » (Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement), venue révolutionner les méthodes et les pratiques de la planification urbaine en introduisant plusieurs modifications fondamentales :

- Le SCOT devient la « clé de voute » de l'aménagement durable
- L'échelon intercommunal devient le territoire pertinent en matière de planification urbaine ; l'accent est mis sur l'urbanisme de projet
- Les objectifs de développement durable sont placés au cœur du PLUi et délinés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) fixe la philosophie et les grands objectifs du PLU. Il exprime le projet de territoire de la Communauté de Communes de Ventadour-Egletons-Monédières. Les OAP doivent s'inscrire dans un rapport de cohérence avec la PADD, c'est-à-dire poursuivre les mêmes intentions et concourir à sa mise en œuvre.

3. Rappel du projet d'habitat : les objectifs qui sous-tendent les OAP

3.1 Le projet d'habitat

Un des thèmes majeurs de l'aménagement est le projet d'habitat dont les objectifs sont déclinés dans le PADD. Ce projet affiche les grandes intentions suivantes :

- Produire un nombre de logement suffisant adapté aux besoins du territoire

- Améliorer la consommation de l'espace pour un projet durable : Privilégier l'urbanisation sur les bourgs principaux et les secteurs desservis par les réseaux, ; Prioriser la densification urbaine sur les pôles, en appliquant une densité dégressive adaptée à la commune ; Programmer le développement pour limiter les risques
- Porter un urbanisme de greffe
- Adapter les formes urbaines aux spécificités locales

Les Orientations d'Aménagement permettent un aménagement réfléchi notamment sur la diminution de la consommation d'espaces en augmentant la densité des logements à l'hectare. Elles prennent en compte les logiques de rétention foncière et les surfaces nécessaires aux aménagements.

Trois objectifs de densité différents ont été annoncés suivant une logique de polarisation et de densité dégressive : « Pôle principal », « Pôles d'équilibre » et « Maillage villageois » (voir tableau des densités).

3.2 Conjuguer développement urbain et capacité des réseaux et des milieux

Les objectifs fixés par le PADD visent à préserver la ressource en eau et accompagner la desserte numérique :

- Favoriser la protection des captages d'eau potable
- Optimiser les rendements réseaux et limiter les pertes
- Limiter les pollutions diffuses
- Assurer une meilleure gestion des eaux pluviales et lutter contre l'imperméabilisation des sols
- Prévoir les réseaux nécessaires dans les nouveaux aménagements

3.3 Les mobilités de demain

L'environnement est une donnée fondatrice et génératrice de projet. La grande intention donnée par le PADD est de favoriser l'essor des modes doux, notamment :

- Structurer le développement urbain des secteurs facilement reliés à un mode alternatif à l'automobile, ou à proximité d'un équipement structurant ou d'une zone d'emplois
- Encourager la diffusion de bornes de recharge électrique sur les pôles
- Valoriser les sentiers de randonnées existants qui sont un atout pour le développement touristique
- Encourager l'aménagement piétonnier des centres-bourgs

3.4 L'agriculture et la filière bois

Le PADD vise à construire un projet soucieux du maintien de l'outil agricole et agroforestier :

- Préserver les espaces agricoles afin de faciliter le maintien et le développement des activités
- Limiter les conflits d'usage en prenant en compte les productions agricoles et les pratiques
- Limiter la fragmentation de l'espace et préserver les accès aux parcelles agricoles et aux massifs forestiers

3.5 Le développement durable

L'environnement est une donnée fondatrice et génératrice de projet. Les grandes intentions données par le PADD sont les suivantes :

Repérer et préserver le patrimoine vernaculaire

- Préserver et valoriser les éléments structuraux du paysage
- Préserver le patrimoine vernaculaire
- Protéger les cônes de vision, le « vue et être vu »
- Élaborer les nouveaux projets urbains en s'appuyant sur la qualité du patrimoine bâti existant et des formes urbaines traditionnelles
- Respecter et préserver la silhouette des bourgs anciens
- Porter une attention particulière à l'insertion paysagère du bâti
- Protéger et restaurer les réseaux de haies
- Limiter la fragmentation de l'espace
- Recentrer l'urbanisation pour limiter le prélèvement de terres naturelles
- Procéder à un urbanisme de greffe soucieux de la préservation des enjeux environnementaux et de la ressource en eau
- Développer les énergies renouvelables

4. Un outil de planification qui doit répondre à un certain nombre d'exigences

Pour être un outil efficace, l'OAP doit :

- S'inscrire dans un rapport de cohérence avec le PADD, c'est-à-dire répondre aux objectifs listés précédemment
- Affirmer des choix tout en étant adaptée aux besoins des habitants et aux caractéristiques du territoire
- S'adapter à l'état d'avancement des projets et aux futurs projets
- Être souple pour s'adapter à la temporalité des projets urbains et être capable d'intégrer les modifications
- Être compréhensible pour être appropriée

par tous

- Être applicable pour faciliter l'instruction des autorisations d'urbanisme

NB : Les OAP restent une pièce évolutive

Une fois le PLU entré en vigueur, il est possible de les modifier ou remanier au moyen, dans la plupart des cas, d'une procédure de modification voire d'une modification simplifiée

5. Une pièce opposable aux autorisations d'urbanisme dans un lien de compatibilité

Pour toute autorisation d'urbanisme demandée, le projet doit respecter de manière souple les principes du parti d'aménagement contenus dans l'OAP.

En effet, contrairement au règlement qui s'applique dans un rapport de conformité*, les OAP sont opposables sous un degré de compatibilité. Le rapport de compatibilité aux OAP s'accompagne d'une tolérance mineure dans l'application des dispositions fixées si celles-ci sont exprimées de manière quantitatives. L'expression des orientations sera le plus souvent qualitative, pour s'attacher aux résultats à atteindre en laissant une marge d'adaptation quant aux formes et aux moyens pour y parvenir.

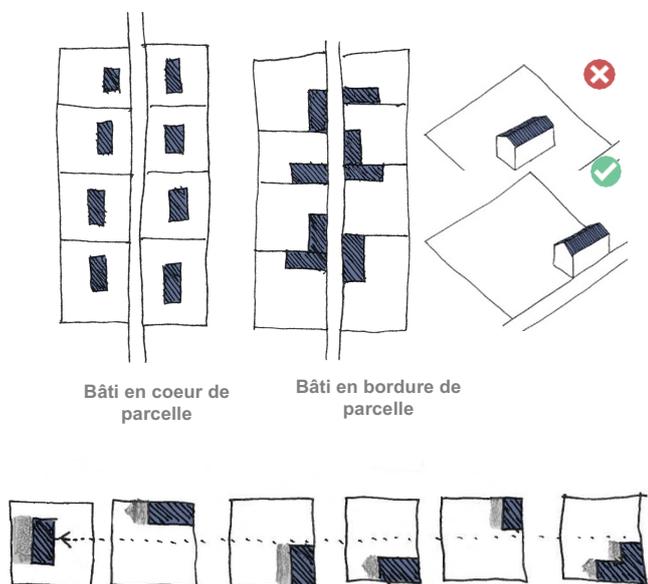
CHAPITRE II : GRANDS PRINCIPES VALABLES POUR L'ENSEMBLE DES ZONES À URBANISER

1. Le bâti

1.1 Découpage parcellaire et agencement du bâti

L'organisation parcellaire doit permettre d'éviter les délaissés et espaces perdus. En fonction de la configuration des lieux et des modalités d'accessibilité, l'aménagement s'effectuera de manière privilégiée selon un parcellaire en long, dans une optique de gestion économe de l'espace et de rentabilisation efficiente des investissements réseaux.

Le bâti positionné le long de la voie ou en léger retrait offre un gain substantiel sur les linéaires de réseaux.



Perméabilité permise par l'agencement du bâti en bordure de parcelle

Figure 1 : Incidence de l'agencement du bâti sur la cohérence urbaine : le bâti en bordure de parcelle assure une optimisation en termes d'accessibilité et branchements réseaux ; et permet une perméabilité visuelle.

1.2 Optimisation foncière

Il s'agit d'utiliser au mieux l'usage du foncier, aussi bien pour les parties privées que les espaces publics. Le regroupement des usages communs sur un espace collectif (stationnement, point de collecte des déchets, etc.) permet de libérer les parcelles privées. Enfin l'agencement du bâti à la parcelle induit directement sur les évolutions possibles en termes d'évolution foncière : un bâti disposé sur un seul côté de la parcelle facilite un redécoupage rationnel du foncier, alors qu'un parcellaire occupé par une maison au centre du terrain rend peu évident toutes solutions de division foncière.

1.3 Mixité urbaine et sociale

Mixité urbaine : Elle est favorisée par la diversification des typologies d'habitat en travaillant notamment sur la répartition entre logements individuels, individuels groupés, semi-collectifs, collectifs.

Mixité sociale : Elle n'est rendue possible que par des typologies et des statuts de logements variés répondant aux besoins de la population. Selon le programme et la composition du lotissement – tailles des parcelles, logements de taille variée, diversité des modes d'accès au logement, etc. – cette mixité peut-être plus ou moins favorisée.

1.4 Orientation

L'orientation de la construction n'est pas systématisable. Une orientation idéale n'existe pas, il s'agit d'un choix qui dépend à la fois des spécificités locales et d'un projet de vie.

Trois dimensions sont à prendre en compte dans le choix de l'orientation :

- relation au paysage ;
- inscription urbaine ;
- confort du bâtiment (ensoleillement, vents, orientation des pièces de vie.

Le bâtiment doit s'articuler avec le paysage, c'est-à-dire qu'il doit révéler ou s'inscrire dans la topographie du terrain, mais aussi proposer des vues, ménager des ouvertures. Historiquement, dans les hameaux, l'implantation s'est souvent faite sur les hauteurs, en ligne de crête, ménageant des percées visuelles sur le grand paysage. Des systèmes de terrassement, murets de soutènement en pierre et talus, ont rendu les terrains appropriables. Les constructions anciennes sont judicieusement insérées dans la pente : les murets de pierre sèche assurent le soutènement de jardins pendant que les bâtiments sont souvent sujets à des jeux de niveaux adaptés à la déclivité du terrain.

Recommandations liées au paysage :

- Tout projet d'aménagement devra prendre en compte les vues afin de ne pas refermer les bourgs sur eux-mêmes et de ne pas s'octroyer individuellement la vue aux dépens des autres.
- L'aménagement devra privilégier des volumétries préservant le passage des vues pour son contexte immédiat.
- Pour s'inscrire dans la pente, les aménagements doivent favoriser les implantations par logique de soutènement plutôt que des ouvrages de terrassements

Lorsque le bâtiment neuf se construit dans un espace avoisinant d'autres constructions anciennes comme en centre-bourg, c'est la logique urbanistique qu'il importe de respecter.

Recommandations concernant l'insertion urbaine :

- Les aménagements dans le cadre d'une

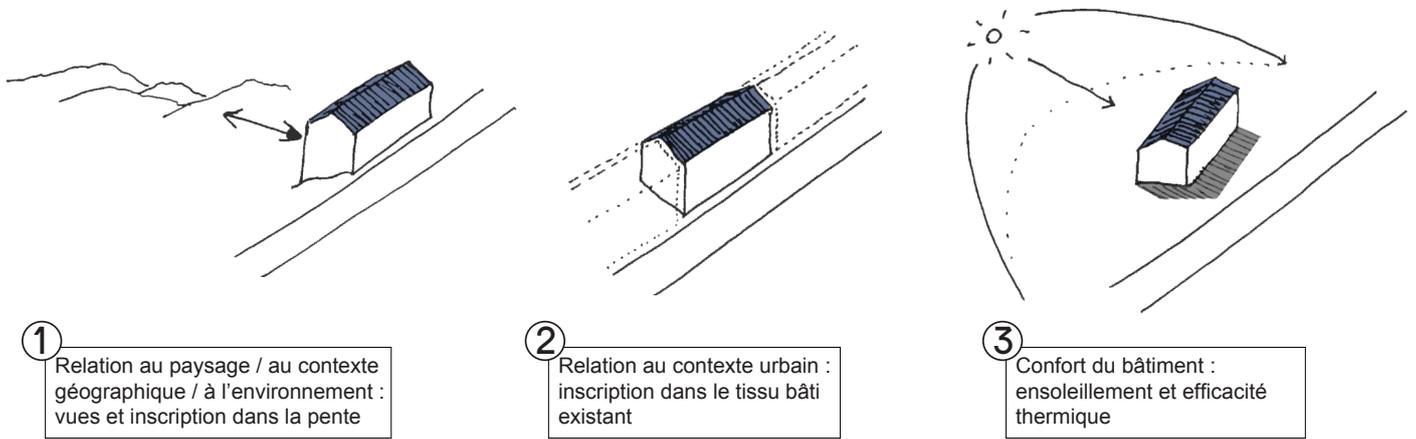


Figure 2 : Les trois dimensions à prendre en compte dans le choix de l'orientation du bâtiment : relation au paysage, relation au contexte urbain, confort du bâtiment

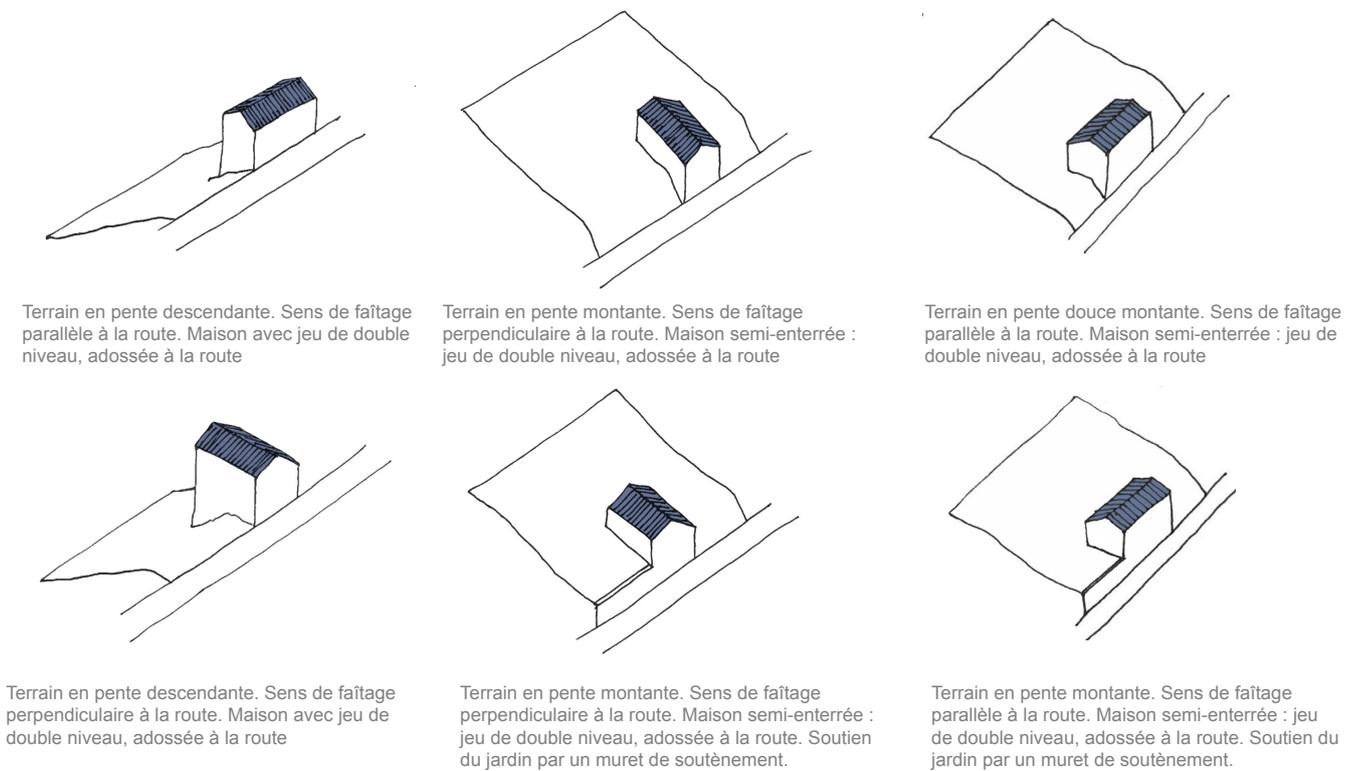


Figure 3 : Adapter la maison au terrain et non l'inverse : exemples d'adaptations de l'implantation sur un terrain en pente

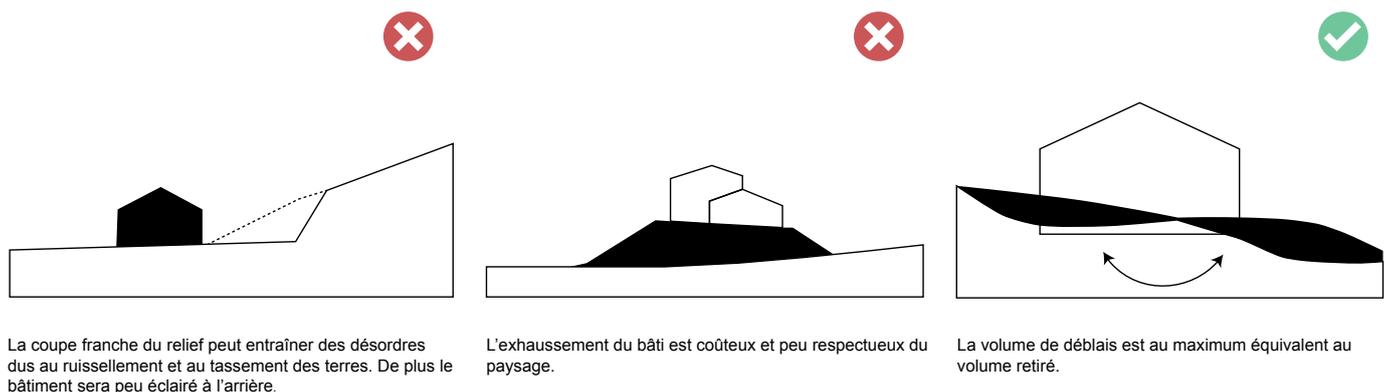


Figure 4 : Adapter la maison au terrain et non l'inverse : éviter des opérations de terrassement lourdes, privilégier une équivalence déblais/remblais

Figure 5 : Références de maisons contemporaines qualitatives et inscrites dans un contexte rural



Lieu: Dordogne, France
 Année: 1997
 Equipe: Lacaton et Vassal
 Catégorie: Habitat maison
 Surface: 242 m²
 Client: Privé
 Coût: 115 000 € HT/net



Site de Lacaton et Vassal - <https://www.lacatonvassal.com>



Lieu: Dornbirn, Autriche
 Année: 2009
 Équipe : Dietrich |
 Untertrifaller
 Catégorie: Maison
 Client: Privé
 Surface : 252 m²

Site de Dietrich Untertrifaller - <https://www.dietrich.untertrifaller.com>



Lieu: Bürserberg, Autriche
 Année: 2016
 Équipe : Innauer Matt
 Catégorie: Maison
 Client: Privé
 Site de Innauer Matt
<http://www.innauer-matt.com>

Lieu: Cagny (14)
 Année: 2010
 Équipe : Jean-Christophe Quinton
 Catégorie: Maison-grange
 Surface: 330 m²
 Client: Privé
 Coût: 0,4 M € HT/net





ELEB Monique, SIMON Philipp, 2013.
Entre confort désir et normes, Le logement contemporain. MARGADA, Bruxelles

Lieu: Mareuil les Meaux (77)
Équipe: Jacques Ferrier architecte, en association avec Phenix
Catégorie: Habitat maison produite en série
Surface :
Coût: 100 000 € HT/net



Site de Bodenez et Le Gal La Salle - <http://bodenezlegallasalle.com>

Lieu: Dirinon (29)
Équipe: Julien Boidot, architecte
Catégorie: Habitat maison
Client: Privé

Lieu: Schwarzenberg, Autriche
Année: 2003
Équipe: Dietrich | Untertrifaller
Catégorie: Maison
Client: Privé
Surface: 150 m²



Site de Dietrich Untertrifaller - <https://www.dietrich.untertrifaller.com>



Site de Simon Teyssou - <http://www.atelierarchitecture.fr/maison-individuelle-lacapelle-del-fraise-15/>



Lieu: Les fourmillières, Lacapelle Del Fraise (15)
Année: 2011
Équipe: Atelier d'architecture Simon Teyssou
Catégorie: Habitat Maison
Surface: 130 m²
Client: Privé

densification doivent s'inspirer des caractéristiques du bâti traditionnel avoisinant et trouver dans les constructions contemporaines une continuité de logique d'implantation.

- En centre-bourg et en hameaux traditionnels, où cela correspond aux formes anciennes, sont encouragés : la mitoyenneté, le pignon partagé avec la maison voisine, l'implantation en limite séparative et l'implantation à l'alignement sur la rue
- Il est nécessaire de s'implanter dans une emprise proche de la voirie pour optimiser les conditions d'accessibilité et de branchements réseaux. Néanmoins l'inscription dans la pente et la préservation du passage des vues peuvent justifier une autre forme d'aménagement, plus en recul dans la parcelle.

Enfin, une orientation solaire favorable permet de limiter les besoins en énergie pour le chauffage et l'éclairage, tout en se prémunissant de la surchauffe estivale. Le positionnement de la maison peut ainsi réduire le coût de construction de la maison (en limitant le coût des matériaux isolants). A l'échelle d'un quartier, une attention particulière est également portée d'une maison à l'autre afin d'assurer «un droit au soleil» pour chacun.

L'orientation optimale permettant de bénéficier des apports solaires et d'optimiser le fonctionnement des capteurs solaires thermiques ou photovoltaïques est le Sud-Sud-Est (Sud moins 20°).

L'orientation optimale permettant de bénéficier des lumières du matin et du soir est Est-Ouest.

Recommandations concernant l'orientation solaire :

- Quel que soit le type d'habitat (individuel isolé, groupé, etc.), l'organisation du parcellaire et l'agencement du bâti veilleront à optimiser l'ensoleillement des bâtiments et des espaces de vie extérieurs.
- Prendre en compte les ombres portées : L'ombre portée caractérise le fait qu'un bâtiment se trouve dans le périmètre de l'ombre d'un autre bâtiment. Cette situation varie en fonction de la distance qui sépare les bâtiments et leurs hauteurs respectives. L'angle d'incidence du soleil qui est plus bas en hiver qu'en été (+/- 17° en hiver contre +/- 60° en été) constitue un élément à ne pas négliger (Figure 10)
- Prendre en compte les caractéristiques intrinsèque du site : vents dominants, motifs végétalisés générant des masques contre le rayonnement solaire en été, etc.

Les façades exposées plein sud bénéficieront de protections solaires (casquettes, débord de toiture, brise soleil, pergolas etc.) pour renforcer le confort d'été. Une végétalisation des pieds de façade (bande de pleine terre plantée) sera réalisée. Il s'agit d'éviter

l'accumulation de chaleur des sols minéraux, et la réverbération solaire.

1.5 Forme bâtie

Dans le cas d'une construction à vocation d'habitat, il est recommandé de :

- S'inspirer des formes du bâti existant, faire avec le déjà-là. S'inspirer n'est pas imiter, et le pastiche est à éviter. Il convient plutôt de s'approprier l'essence de l'architecture locale traditionnelle pour pouvoir la ré-interpreter dans une architecture contemporaine, en accord avec son temps. Les éléments importants peuvent être les modes constructifs, les références de formes ou les matérialités. Une grande liberté architecturale peut être prise tout en s'inspirant du bâti traditionnel : voir références, données à titre indicatif à l'appréciation du lecteur.

- Soigner la qualité architecturale et l'adaptation au contexte/site.

D'un point de vue architectural, on assiste à une aseptisation des dispositifs spatiaux. Des systèmes de promotion globalisés vendent des modèles de maison déjà conçus, qui seront construits sans être adaptés à chaque site, qui amènent à une production architecturale standardisée à l'échelle nationale. Les matériaux utilisés, choisis uniquement pour des questions de coûts, sont peu pérennes et qualitatifs en termes de propriétés isolantes, de matérialité... La commune d'Uzerche présente un environnement paysager de grande qualité qu'une architecture standardisée pourrait, à grande échelle, aseptiser ; c'est pourquoi une attention à la qualité de l'architecture et de la richesse des espaces de vie proposées doit être donnée, à la fois dans l'intérêt particulier et dans l'intérêt général.

- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables.

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse

Nous invitons les porteurs de projet à se rapprocher des acteurs locaux, notamment le CAUE de Corrèze, les professionnels de l'aménagement, élus et associations pour chercher conseil ou avis sur leur projet de construction.

1.6 Matériaux de construction

La richesse du sous-sol local se reflète dans une grande diversité des matières : des roches cristallines mouchetées comme le granite aux roches métamorphiques feuilletées comme le Gneiss et les Schistes. Véritables témoins de l'identité géologique et de la matérialité du territoire, on retrouve l'ardoise, le schiste, le gneiss ou le granite dans la plupart des éléments d'architecture traditionnelle.

S'orienter en fonction du soleil

S'il faut d'abord questionner l'orientation du bâti à travers d'autres paramètres majeurs (relation au paysage, topographie, vue, inscription urbaine). La lumière est un paramètre important qui influence l'usage et l'ambiance des pièces du logement au quotidien.

Le plus souvent, l'orientation plein sud est la seule option envisagée. Or, si l'orientation sud-sud-est (Sud moins 20°) est très appréciable en hiver, elle présente des désavantages en été, mettant la façade la plus exposée en situation de surchauffe, une situation qui risque de s'aggraver avec le réchauffement climatique. C'est pourquoi l'ajout d'un dispositif de protection (casquette, pergola) est souvent nécessaire.

Une exposition traversante Est-Ouest, moins ancrée dans l'opinion commune, présente également des avantages avec moins de risques de surchauffe.

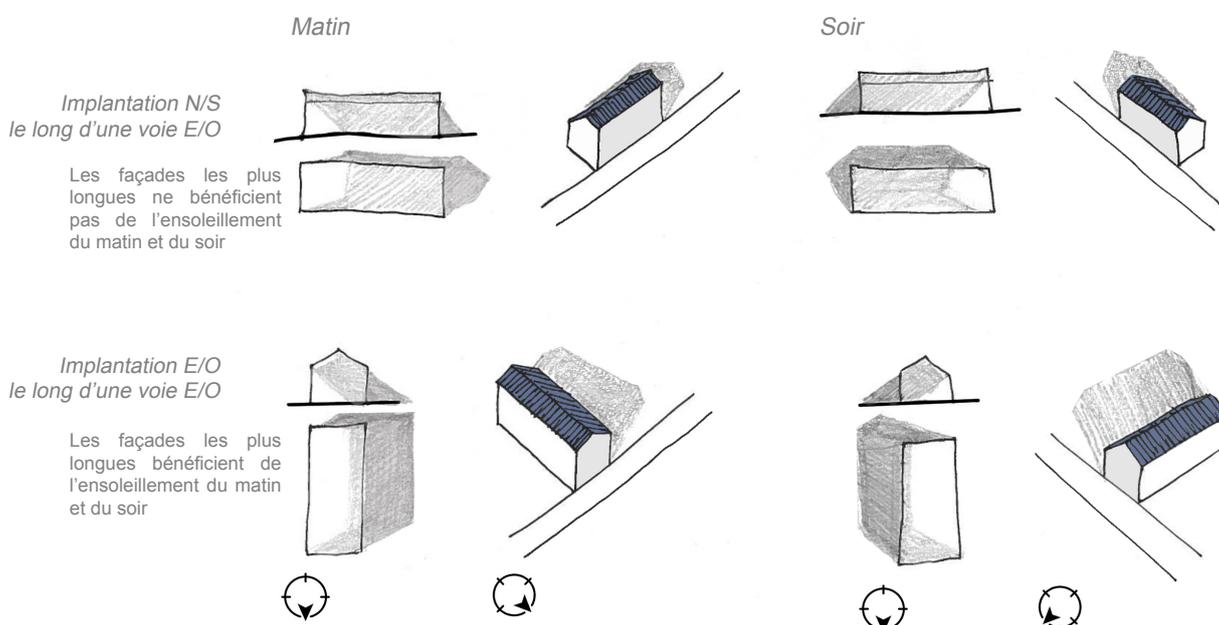
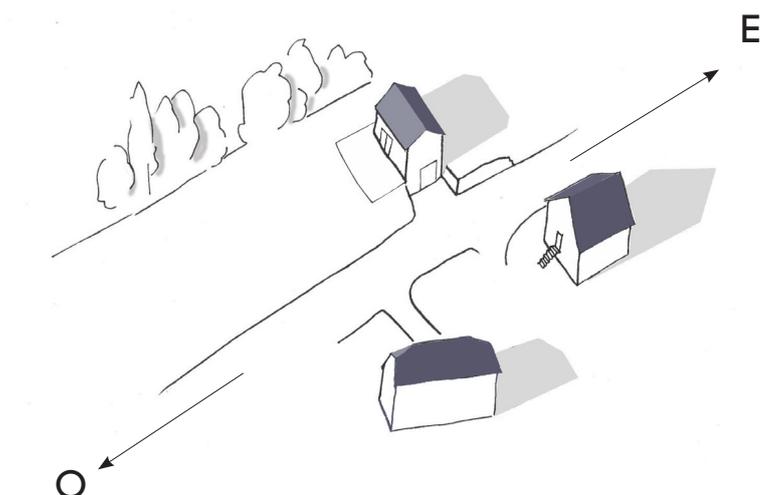


Figure 6 : Avantages d'une implantation E/O vis-à-vis de l'ensoleillement

Le long d'une voie allant d'Est en Ouest, on peut voir que la typologie en perpendiculaire offre une alternative intéressante à l'habitation plein sud. L'implantation en perpendiculaire propose ici une orientation Est/Ouest qui permet de profiter du soleil du matin et du soir tout en gardant un pignon au sud.

Ces schémas théoriques - car la hauteur du soleil et la durée de sa course dépendent de la saison et de la localisation géographique - permettent de mettre en parallèle deux typologies sous les mêmes conditions de lumière. Deux moments de la journée: matin et soir, sont représentés pour donner une idée de l'impact des rayons lumineux. Ces derniers - plus bas et donc plus longs - baignent de lumière l'intérieur du logement. L'espace du jardin à l'est et l'espace du jardin à l'ouest permettent de profiter de matinées et soirées douces en extérieur. Le logement bénéficie donc d'un double adressage, là où une orientation N/S condamne souvent une partie du jardin comme un «espace arrière» non valorisé.

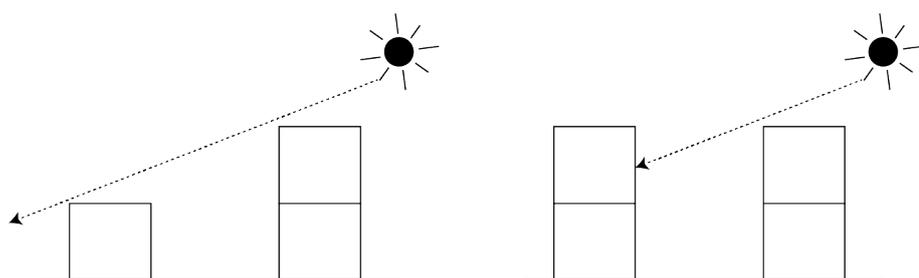


Figure 7 : Prospect et ombre portée : prendre en compte la hauteur du voisinage pour offrir à tous un «droit au soleil»

L'utilisation de matériaux locaux est aussi intéressante dans une démarche écologique : cela revient à une économie en termes d'énergie liée au transport. (figure 11).

En effet, le secteur du bâtiment est le plus grand consommateur d'énergie et est producteur de 23% des émissions nationales de CO₂. Il est aujourd'hui nécessaire de tenter de réduire l'impact écologique lié à la construction. La prise en compte de l'énergie grise des matériaux (dépense énergétique totale pour l'élaboration d'un matériau, tout au long de son cycle de vie, de son extraction à son recyclage en passant par sa transformation) permet de mesurer l'impact écologique d'un matériau à la manière du bilan carbone. Les énergies grises des principaux matériaux de construction sont référencées figure 12. Dans ce sens, les matériaux bio-sourcés (matériau issu du vivant, d'origine animale ou végétale comme le bois, le liège, la paille, le chanvre, la ouate de cellulose, la laine de mouton...) sont à utiliser en priorité. En effet, leur utilisation concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles. De plus, présentant bien moins de composants polluants voire toxiques que les autres matériaux, ils minimisent les effets néfastes sur la santé et sont garant d'une meilleure qualité de l'air intérieur.

Enfin, le recyclage existe aussi dans la filière du bâtiment et peut être une option à prendre en compte.

Nous invitons les porteurs de projet intéressés par la construction écologique à se rapprocher des acteurs locaux référencés dans la webologie en fin de dossier.

Recommandation concernant l'utilisation des matériaux :

- préserver les éléments d'architecture construits d'ardoise, de schiste, de gneiss ou de granite
- privilégier la mise en œuvre de matériaux locaux utilisés traditionnellement, aussi bien pour les rénovations que les constructions nouvelles afin de produire une architecture unique et spécifique au territoire
- penser à utiliser le bois, matériau issu d'une filière de production locale, aussi bien en structure qu'en revêtement (bardage)
- se permettre d'innover dans l'utilisation des matériaux locaux, toujours dans une intelligence de mise en œuvre : l'ardoise, matériaux traditionnels de couverture peut servir en façade par exemple, la pierre peut s'utiliser en gabion etc...
- s'autoriser à composer avec les matérialités ou à les mettre en œuvre par petite touche dans un souci d'économie : l'utilisation de la pierre sèche

peut se cantonner au soubassement ou à un muret, un escalier... de la même manière, on peut imaginer une façade avec plusieurs matérialités : plusieurs types de pierre, marier le bois et la pierre ou l'ardoise, la terre crue et le bois, etc...

- prendre en compte l'impact écologique des matériaux choisis (se référer au tableau figure 12)

- privilégier l'utilisation des matériaux bio-sourcés, que ce soit en structure (pierre, bois, paille, bauge, pisé, adobe, torchis, béton de chanvre, béton d'argile...), en revêtement extérieur (pierres agrafées, enduit à la chaux, bardage bois, tuile de terre cuite...) ou intérieur (linoléum naturel, jonc de mer, sisal, enduit terre crue...) ou en isolation (liège expansé, laine de bois, laine de mouton, laine de chanvre...)

- penser à utiliser des matériaux de construction issus du recyclage ou du réemploi, notamment pour l'isolation comme la ouate de cellulose, la laine de coton recyclé etc...

1.7 Opérations d'aménagement d'ensemble

L'opération d'aménagement signifie ici la division d'une (ou plusieurs) propriété(s) foncière(s) en parcelles – lots – vendues à des acheteurs souhaitant y implanter des constructions. Relevant le plus souvent d'une initiative privée (même s'il existe des lotissements communaux), la procédure s'est identifiée récemment aux opérations d'ensembles individuels « horizontaux », alors qu'elle avait surtout permis auparavant des urbanisations denses et même la construction de villes entières. Un lotissement, comme un permis de construire, décrit l'ensemble du projet de façon très précise : bordures, stationnements, plantations, plan paysage

... S'y ajoute un dossier technique (assainissement, réseaux, hydraulique...) qui sert à la consultation des entreprises. Un lotissement est aujourd'hui souvent accompagné d'un programme d'aménagement d'ensemble (PAE), procédure très concertée permettant aux communes de fixer les participations demandées aux constructeurs et aux aménageurs, qui le fait ressembler à une Zac. Son règlement interne, qui s'impose aux acquéreurs, a souvent pour effet d'empêcher sa nécessaire évolutivité.

Le permis groupé, pour la maîtrise architecturale L'opération groupée concerne un ensemble de constructions réalisées sur un même terrain par un seul opérateur (personne physique ou société, privée ou publique). Le maître d'ouvrage peut donc contrôler dans sa globalité la qualité architecturale du programme bâti et des aménagements associés contrairement au lotissement. Cette procédure ne facilite pas pour autant l'évolutivité des quartiers ainsi construits.

Dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble, il est recommandé de :

- s'assurer de la viabilité économique de l'opération (éviter les lotissements «fantômes»)
- assurer une forme d'évolutivité de l'opération (exemples : définition d'un phasage, réalisation d'un plan directeur offrant ordre et souplesse, révision programmée du règlement...)
- offrir une variété de parcelles dans la taille et si besoin dans la typologie (logement individuel, collectif, adapté...)
- s'adapter au contexte rural : le lotissement ne devra pas ressembler à ce qui se fait ailleurs, mais bien intégrer les spécificités territoriales
- associer densité et intimité : offrir la possibilité de vivre la maison comme un refuge (travail des seuils, jouer sur les perceptions sensorielles, s'appuyer sur un traitement paysager de qualité, proposer une interprétation de la maison traditionnelle)
- proposer des profils de voies variés et aux gabarits justement dimensionnés pouvant être le support d'usages divers
- proposer un pourcentage d'espaces partagés : minimum 10% de la surface totale du lotissement
- favoriser la mutualisation de la collecte des déchets (point d'apport volontaire) évitant la constitution systématique d'une raquette de retournement pour permettre la manœuvre du camion-poubelle. L'aire de manœuvre peut, quant à elle, prendre la forme d'une placette offrant une continuité piétonne (figure 8)
- favoriser les liaisons transversales ; proposer des sorties sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- assurer la durabilité du nouveau quartier : rechercher une forme bâtie durable de modernité négociée ; travailler une trame paysagère de qualité qui soutient l'urbanisation (plantation de haies champêtres, système de noues accompagnatrices des chemins)

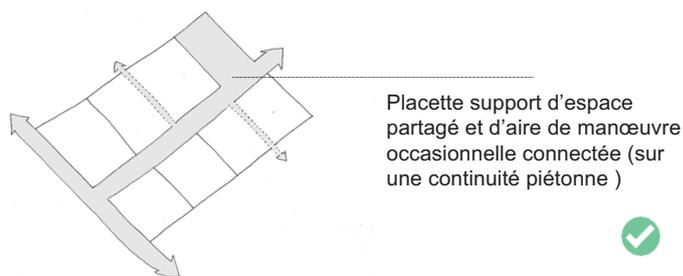
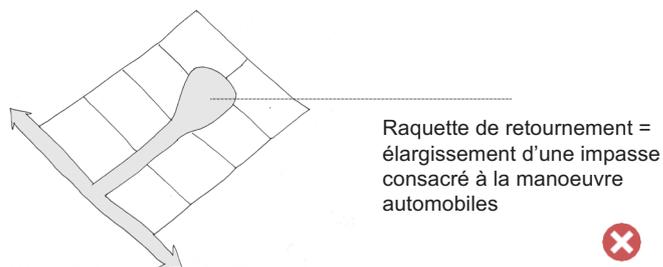
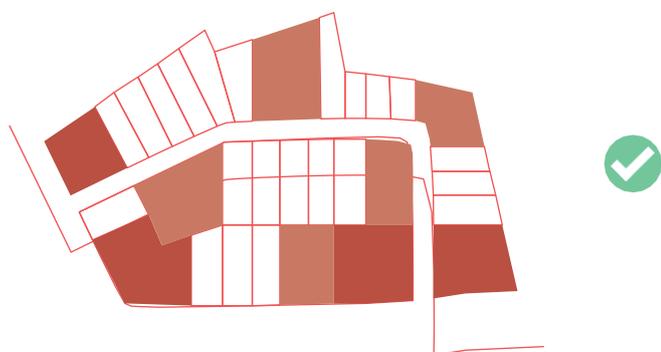
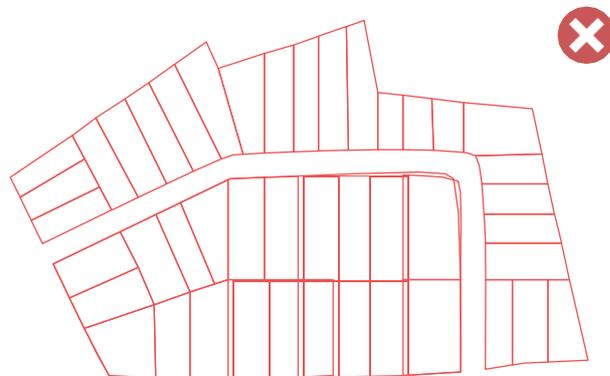


Figure 8 : Éviter la standardisation de la raquette de retournement. Favoriser les liaisons transversales et la variété des voies, la fabrication d'espaces de vie pouvant accueillir des manœuvres automobiles

Figure 9 : Incidence de la variété des typologies d'habitat sur le tissu urbain



Lotissement offrant une variété de parcelles permettant une plus grande mixité urbaine et sociale : individuel, collectif, activités compatibles le long des voies principales



Lotissement au parcellaire dense et structuré mais trop régulier : pas ou peu de variété dans les typologies

Figure 10 : Références de maisons contemporaines utilisant des matériaux locaux et bio-sourcés

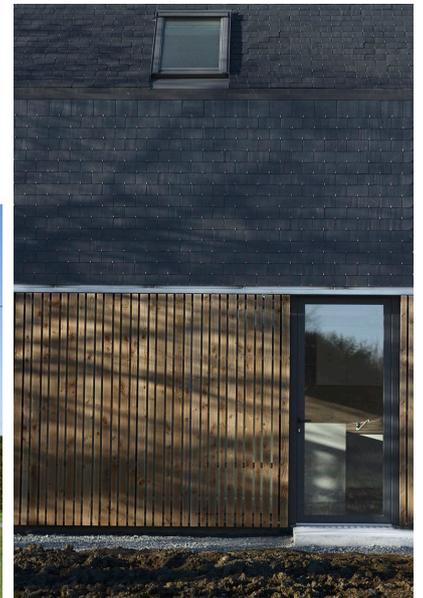


Lieu : Rankweil, Autriche
 Année: 1996
 Equipe: Robert Felber, Martin Rauch
 Matériaux : fondations murs du sous-sol béton armé,
 murs pisé (terre crue d'excavation sur site)
<http://www.lehmtonerde.at>



Lieu : Normandie
 Année: 2011
 Equipe: Lode Architecture
 Matériaux : structure bois massif,
 vêtue ardoise
<http://www.lode-architecture.com>

Lieu : Bruz (35)
 Année: 2014
 Equipe: Atelier 56S
 Matériaux : ardoise, bois
<https://www.atelier56s.com>



Lieu : Le Fel (12)
 Année: 2008
 Equipe: Atelier d'architecture Simon Teyssou
 Matériaux : mur de soutènement en schiste
<http://www.atelierarchitecture.fr>



Lieu : Riom Es Montagne (15)
 Année: 2011
 Equipe: Métaphore architecture
 Matériaux : ossature douglas, couverture en ardoise de Corrèze, volets cèdre rouge, piscine pierres sèches
<https://www.agencemetaphore.fr>



Lieu : Le monolith de Jacou, Dordogne (24)
 Année: 2009
 Equipe: Atelier RK
 Matériaux : ossature résineux, isolation fibre de bois, couverture bac acier noir mat parée de liteaux et bardage à claire voie en châtaigner
<https://www.atelier-rk.com/>



Lieu : Omps (15)
 Année: 2012
 Equipe: Atelier d'architecture Simon Teyssou
 Matériaux : briques creuses de terre cuite et ossature douglas, bardage mélèze, socle en pierres sèches,
<http://www.atelierarchitecture.fr>



Limiter l'impact écologique lié aux matériaux de construction

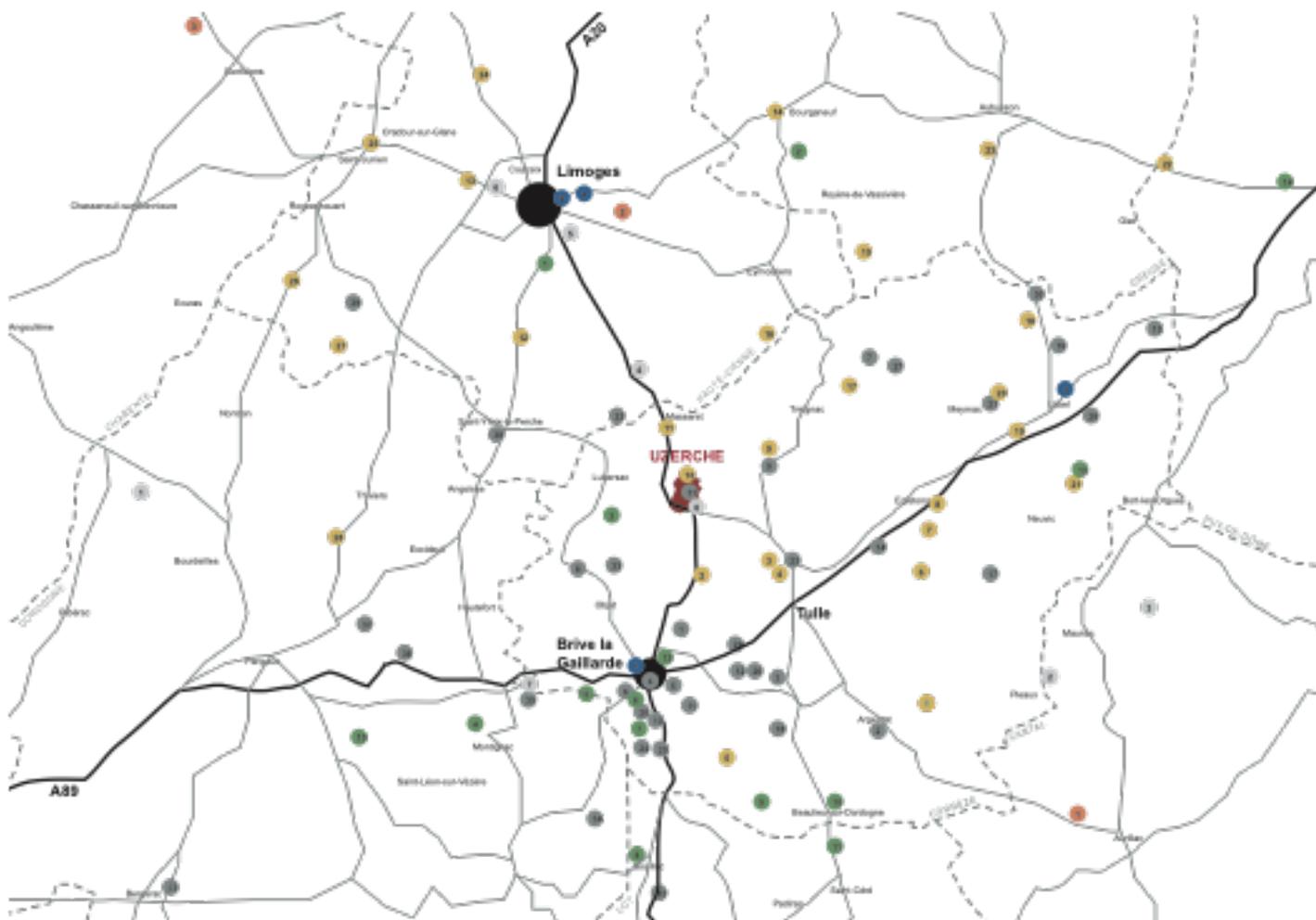


Figure 11 : Carte des ressources locales de matériaux de construction autour d'Uzerche

Figure 12 : Energie grise des matériaux de construction (du moins impactant au plus impactant)

Sources :

<http://www.ecoconso.be/fr/L-energie-grise-des-matériaux-de>

<https://www.bo-maison-ecologique.fr/votre->

<https://www.bo-maison-ecologique.fr/votre->

BOIS	Energie grise (kWh/m ³)
Bois massif	50 à 420
Lamellé-collé	780 à 1 740
Aggloméré, OSB	1 200 à 1 800
Contreplaqué	1 440
Panneaux élaborés	2 170 à 4 030

BRICKS ET BETONS	Energie grise (kWh/m ³)
bricque terre crue	120
béton poreux (cellulaire)	200
bricque silico-calcaire creuse	350
parpaing	410
bricque terre cuite (nid d'abeilles)	450
béton	500
bricque monomur	600
bricque terre cuite perforée	700
bricque ciment	700
bricque terre cuite pleine	1200
béton armé	1850

ISOLATION THERMIQUE	Energie grise (kWh/m ³)
Botte de paille	0,8
Béton terre paille 600kg/m ³	18
Fibre de lin ou coton	30
Fibre de chanvre (chenevotte)	40
Ouate de cellulose soufflée	50
Laine de mouton	55
Panneau de laine de bois 50kg/m ³	58
Béton de chaux chanvre 450 kg/m ³	90
Ouate de cellulose injectée	98
Panneau de ouate de cellulose	150
Laine de roche 25kg/m ³	150
Panneau de laine de bois 200kg/m ³	219
Perlite	230
Laine de verre 20kg/m ³	250
Argile expansée	300
Panneau de liège expansé	450
Polystyrène expansé	470
Laine de verre 35kg/m ³	470
Polyester	600
Polystyrène extrudé type Styrodur	800
Laine de roche 160kg/m ³	1006
Mousse de polyuréthane	1200
Verre cellulaire	1300
Laine de verre 100kg/m ³	1344

CIMENTERIES	
NOM	LOCALISATION
1 Lafarge Granulat Sud	La Martelle, 24320 Cerdos
2 Lafarge Jean Michel	15700 Barzac-les-Bosquets
3 Lafarge Jean Edouard	Lachassagne, 15400 Trzac
4 Lafarge Bétons centrale BCCCL	87380 Saint-Germain-les-Belles
5 Lafarge SA	Langeac, 87220 Bolessel
Béton Chentiers	87000 Rue du Coudert, 87100 Limoges
6 Charente Limousin	Les Voyssières, 24570 Condat-sur-Vézère
7 VEZERE	19140 Uzerche
8 BCCCL	

MATERIAUX ECOLOGIQUES	
NOM	LOCALISATION
1 Ecobio Matériaux	ZA de la Galive, 19900, Saint Pantaloon - Brive, Corbas
2 Ecobio Matériaux	2 Rue Fernand Malmaud, 87220 Feyllat
3 Pavillon Bleu	14, Z.I. du Macet, 19290, Ussel, Corbas, Limousin, France
Avenir matériaux naturels du Limousin	ZA du petit Bonnefont, 87590, SAINT JUST, Haute-Vienne

TULIERIES / BRIQUETERIES	
NOM	LOCALISATION
1 Les Tuileries de Pretegardie	15250 Saint-Paul-des-Landes
2 Tuileries de Puychery	Puychery, 87800 Saint-Hilaire-les-Places
3 Malmanche	lieu dit charlat, 16500 Abzac

CARRIERES				
	NOM	LOCALISATION	MATERIAUX	TYPE DE PRODUIT
1	Andesières Bugeat Les Gravières	Allassac (Les Pizoles)	schiste	ardoises, dalles
2	d'Argentat Société Carrière Massif Central	Argentat (L'hospital)	silurions	béton, viabilité
3	BERTHER Michel	Beynat (Chargonne)	leptynite	dalles, pavés, viabilité
4	BROSSON Michel SA	Brive (Jean Savy)	grès	béton, sable
5	LACHAUX J SARL	Brive (Desbats de Chastane)	grès	béton, sable
6	SALAGNIAC-VACHER Sté Cor Ballest	Brive (Liscoulière)	grès	béton, sable
7	LACHAUX Carrière BROUSSE DUPUY	Bugeat (sous les fradesses)	granite	pièces de taille
8	Carrière du bassin de BRVE	Chabrignas (La Perche)	amphibolite	viabilité, béton
9	BROSSON Michel SA	Chambouffe (Puy Dell)	gneiss	viabilité
10	SAS EUROVIA Carrière de Thiers	Chateaux (Crochet)	calcaire	viabilité, béton/béton, sable
11	SAS EUROVIA	Cosnac (Roches Longues)	grès	viabilité
12	Carrière de Thiers	Dampnat (La Sapinière)	gneiss	ardoises, dalles
13	FAUCHER Bernard	Croyse		
14	FARGES Jean TP	Eyrein (La Rébeyrette)	granite	pièce de taille
15	MARTINE et Fils	Feyt (Chavanon)	gneiss	viabilité
16	Granits du Centre ATS (Sté Auxilaine de Travaux)	Gimel les cascades (Minchon)	leptynite	viabilité
17	FARGES Jean TP	Lapeau (Giborneix)	gneiss	viabilité
18	FLAMARY SA	La Pascher (Les Combes)	gneiss	viabilité
19	A.T.S	Lignac (Les plats)	gneiss	viabilité
20	SARL CHABASSIER	Lissac sur Couze (Puy Gérald)	calcaire	viabilité, béton
21	Entr. BOURG et Cie	Meynac (La Vedranne)	granite	viabilité
22	Matériaux de Favars JAUBERTIE Jean-Pierre	Montgibaud (Le Poulillat)	gneiss	viabilité
23	SARL Les Carrières de Soubrebost	Naves (Puy Marty)	leptynite	viabilité
24	TPCO	Nespouls (Combe Despres)	calcaire	pièce de taille
25	LORENZO SARL	Nespouls (Baudran)	calcaire	béton, pièce de taille
26	SA ROL et POMPIER	Palazanges (Roc Labrazie)	leptynite	pièce de taille
27	TIRMC	Perols sur Vézère (La Roche Chameuil)	granite	viabilité, pièce de taille
28	Carrière du Roc de la Dame	St Euphray les roches (Pont Rouge)	granite	viabilité
29	Carrière du Bassin de Brive	St Hilaire Peyroux (Chambon)	gneiss	viabilité, béton
30	Carrière de Thiers	St Remy (Puy Chabanier)	gneiss	viabilité
31	Carrière Boisrière	Uzerche (Faucou)	amphibolite	viabilité
32	Les carrières de Bontemps	Vergennes (Au Chausé)	calcaire	viabilité
33	Carrières de Thiers	Voutezoo (Le Bois de Ceyrat)	quartz	viabilité
34	Carrière Boisrière Les carrières de Bontemps	Thiers (Salgnac Eyvigues)	dorites, calcaire, silurionaire	sable, béton, gravillon
35	Carrière de Cubjac	Condat sur Vézère (Les Veyssières)		sable, cailloux, granulats
36	Calcaires et dorites du Périgord SA (carrières Thiers)	Limyrat (Le Puy de Bontemps)		pièce de taille
37	Carrières de Condat (Eurevia)	Cubjac		sable, cailloux, granulats
38	Carrières de Condat (Eurevia)	Saint Yrieix la Perche (Le Theil)	calcaire, dorite	
39		Champagne la rivière	granite	viabilité, béton

SCIERES				
	NOM	LOCALISATION	MATERIAUX	TYPE DE PRODUIT
1	Duciaux Sarl	Prud Te Gard, 19220 Saint-Geniez-ô-Merie		
2	Bouyge Gérard	Les Escoures, 19270 Saint-Pardoux-Fortgier		
3	Exploit Forestière Scierie Vigès Frères	La Gare, 19460 Naves	Chêne, Poupier, Mélèze, Douglas	
4	Cueille Daniel Jean	7 Route de Naves, 19460 Naves		
5	Scierie Labrue	Bourg, 19500 Saillac		
6	Chazalviel Robert	19320 Champagnac-la-Noëlle		
7	Les Sciages Corréziens	19300 Chapelle-Spinasse	chêne, épicéa, pin sylvestre, douglas, mélèze, peuplier	traverses paysagères, escaliers, charpente, voliges
8	FargesBois	Z.A. du Bois, 19300 Egletons	mélèze, douglas, épicéa, sapin pecciné	structures, menuiseries intérieures et extérieures, bardages et terrasses et aménagements extérieurs
9	Jammot Daniel Bois	L'Étang Didier, 19470 La Lonzac		
10	Vallée Sciée Parqueterie SARL	18 Route de Limoges, 19140 Uzerche	chêne, douglas, hêtre	parquets massifs, charpente, plots de menuiserie
11	Cheneu Scierie Sarl	Saint-Georges, 19510 Salon-la-Tour		
12	Goudier Sarl	Quatre Routes de janzilhac, 87900 La Meyze		
13	Bruneau Pascal	25 Rue des Renauds, 87430 Verneuil-sur-Vienne		
14	Sequeira Jose Joachim	ZI du Rigour, 23400 Bourgneuf	Châtaignier, Chêne, Hêtre, Merisier, résineux	Plots, charpentes, traverses, Arivés
15	Ambiance Bois	Ferrière, 23340 Faux-la-Montagne	mélèze, douglas	éco construction : ossature bois, parquets, lambris, bardage, bardoux de toiture, menuiseries, volets, terrasses, caillots, passerelles
16	Dunouhaud Sarl	5 Mazaligues, 19370 Chambeset		
17	Scierie Garais	1 La Rue, 19170 Gourdon-Murat	douglas, épicéa, pin sylvestre, grandis	charpente, coffrage, bardage
18	Ets FEULLADE S.A.	La Gare, 19290 Saint-Perry		
19	Mataqui Et Fils Sarl	18 Route de Tulle, 19250 Saint-Angel		
20	Maffari Scieries	Chemin de Moubech, 19250 Meynac		
21	Jean Destève Sarl	Le Vert, 19160 Ugniac		
22	Scierie Dubot Et Fils	Le Bourg, 63360 Saint-Avit		
23	Scieries des Gardes	24 Route de la Sagne, 23900 Felletin		
24	Chaleix et Fils SA	6 Route de Nantlat, 87140 Chambonot	douglas, épicéa, châtaigner, chêne	solive, lambourde, chevron, lisseau, volige, bardage
25	C2R	13 Rue Auguste Merle, 87200 Saint-Junien		
26	ETS MAZIERES	2 Route de Marval, 87440 La Chapelle-Montbrandais	traverses, charpente, aménagement intérieur, aménagement extérieur	
27	Daroy SARL	Daroy SARL	chêne, sapin, châtaigner, douglas	charpentes, maisons en bois, bardages, terrasses, traverses
28	Scieries de Cognac	Rue des Scieries, 24460 Négrondes		

PAPIERIES	
NOM	LOCALISATION
1 GAEC Le Jardin de Plaisance	Le Vigen
2 Fils (EARL) Pâpinières Melaveud et	Saint-Pardoux-Morterolles
3 Les Jardins D Ordesa	Beyssac (Eypansac)
4 Pâpinière de Puyrège	Bois de forme, 24290 Montignac
5 Pâpinières Thibault	Montplaisir, 24120 Pazayac
6 Pâpinières Nauche	Grandmont Haut, 19950 Lissac-sur-Couze
7 Pâpinières Couffe	Le Sorpt, 19990 Chateaux
8 Pondallan Pâpinières du	Rue du Pondallan, 46200 Souillac
9 Pâpinière Reves D'exotisme	Louler, 19120 La Chapelle-aux-Saints
10 Pâpinières CHAPELLE	La Majorie Basse, 19120 Ailliac
11 Pâpinières Mazot	Route Cornac, 46130 Bénéroux
12 Pâpinières Mirat	Le Champ du Moulin, 19270 Ussac
13 Jardinerie Gilméro	Bourg, 19160 Sainte-Marie-Lapanouze
14 Morge Alexandre	La Fayolle, 63230 La Goutelle
15 Jonca Pâpinières du Lac des	Le Lac des Joncs, 24580 Rouffignas-Saint-Cernin-de-Rilhac

Figure 13 : Références d'aménagements paysagers recommandés



Gestion des limites par talus et noues
 Ecoquartier Les Courtils - Hédé Bazouges (35)
 Atelier d'architecture Georges Le Garzic & Bernard Menguy, architectes
<http://www.menguy-architectes.fr>



Intégration des parkings par la végétation

Parc de la deule - Santes (52)
 Jacques Simon

Fosses minières 9/9 Bis - Oignies (62)
 Atelier CAP paysage urbanisme

Cheminevements piétons / venelles

Lotissement Saint-Pierre-des-Nids
 Source : Google street view

Quartier de la Morinais - Saint Jacques de la lande (35)
 L'Atelier de paysages Bruel-Delmar
<http://www.brueidelmar.fr/fr/project/45/quartier-de-la-morinais-les-coeurs-d-ilot/>



Utilisation de la pierre locale

Site de Chartier, l'art du paysage
www.chartier-art-paysage.com/

Gestion des eaux pluviales à ciel ouvert

Site d'ATM - <https://agence-atm.com/portfolio/>



Haies paysagères

Secteur Chêne Amoureux-Vergéal à Pacé (35)
<https://www.ville-pace.fr>

Lotissement les Vignes de Muscat à Volx (04)
 Fradin Weck Architectes
<http://www.fradinweck.fr/>

Ruelles vertes à Montréal (Canada)
 Site de la ville de Montréal : <http://ville.montreal.qc.ca>

Limites douces et distanciation par la végétalisation

ZAC Orgerblon à Orgères (35)
 Atelier Bouvier Environnement
<https://www.atelier-bouvier.fr>

Ecoquartier SARVASTONKARRI - banlieue Est
 d'Helsinki (Finlande)
 source : <http://www.liaisons-urbaines.com>



Voies végétalisées / distanciation du piéton

Saintes – La Guyarderie (17)
 Sativa Paysage
<http://www.sativa-paysage.com/> <http://www.sativa-paysage.com>

Requalification du centre bourg de Trémereuc (22)
 Agence Laure Planchais
<https://www.laureplanchais.fr/fr/>



Figure 14 : Références d'opérations d'aménagement d'ensemble en milieu rural



Lieu: Paluel (76)
Année: 2013
Catégorie: Logement, ateliers, salles communes
Surface: 5,67 ha
Client: Ville de Paluel
Coût: 11.2 M € HT/net

Site de Bati Actu - <https://www.batiactu.com>



Lieu: Sainte Féréole (19)
Année: 2008
Équipe : Block architectes
Catégorie: gîtes de tourisme
Client : Communauté d'Agglomération de Brive
Site : <http://b-l-o-c-k.com>



Lieu: Guérande (44)
Année: 2016
Équipe : Angélique Chedemois
Catégorie: Logement et local partagé
Surface: 662 m2
Client: Privé



Site de Angélique Chedemois - <https://www.angeliquechedemois.com>





<http://nouveausite.architecte-bio.com>

Lieu: Romette (05)
Année: 2017
Équipe: Romuald Marlin - Alice Bernard architectes
Catégorie: Habitats groupés bioclimatiques
Surface: 716 m2
Client: Privés



Site de Boris Bouchet - borisbouchet.com

Lieu: Marsac-en-Livradois (63)

Année: 2012

Équipe: Boris Bouchet Architectes, ETEEL, AES, CS2N

Catégorie: Espace de proximité

Surface: 510 m2

Client: Public

Coût: 702 630 € HT/net



Site de l'OPH d'Egletons - www.oph-egletons.com/projets-travaux/dernieres-operations

Lieu: Egletons (19)

Catégorie: Maisons mitoyennes

Client: OPH Egletons

Lieu: La Roche-Clermault (37)

Année: 1981-1985

Équipe: Atelier Lucien Kroll architecte

Catégorie: logements HLM (participatif)

Densité: 33,3 lgts/ha

Client: privés

Site de l'Atelier Lucien Kroll - <http://homeusers.brutele.be/kroll>



2. La gestion de la pente

La construction de maisons neuves a un impact direct sur les sols existants. Sur de sols très pentus ou même plats, l'implantation de nouveaux édifices nécessite des travaux modifiant la topographie pour aménager une surface rigoureusement plane (Figure 3).

Ces mouvements de terres constituent de vraies révolutions pour les milieux touchés puisqu'ils impliquent une fragilisation des processus longs de formation des sols. Ils sont aussi responsables d'une fragilisation de leur structure entraînant un risque fort d'érosion. Des travaux préparatoires simples permettent de préserver la terre végétale avant les travaux lourds de terrassements. Un rapide carottage effectué au moyen d'une tarière permet de déterminer la hauteur de la couche fertile (horizon organominéral) à préserver. Elle peut être prélevée grâce des engins mécanisés lourds à la seule condition d'éviter son compactage (Figure 4). Les aménagements de déblais/remblais permettent d'obtenir une surface plane. Les déblais permettent d'extraire de la terre par fouille tandis que les remblais comblent un manque de matière par rajout (Figure 5). Le recours exclusif à l'une ou l'autre de ces techniques est très coûteux. La terre extraite en grande quantité doit être évacuée et le besoin de gravats a un coût certain.

Les impacts paysagers et les coûts peuvent être adoucis par l'utilisation conjointe des déblaiements et remblaiements. La terre extraite d'un côté est réutilisée de l'autre côté pour un coût et une faisabilité optimisée. Ce rééquilibrage, plus respectueux du cadre de vie, implique également un déplacement de matière moins important et ainsi une modification moins importante du relief (Figure 6). Ces trois types de relation à la pente ont également des conséquences sur la qualité des formes urbaines générées : construire de l'habitat dans un déblai provoque des problématiques importantes d'ensoleillement ainsi que de lien au paysage environnant. Implantés au sommet d'un remblai, les pavillons souffrent cruellement d'isolement avec son contexte paysager immédiat. Les jeux de remblai/déblai peuvent permettre, eux, de procéder à l'accès par double niveau de l'habitation. Facilitant l'intégration paysagère du bâtiment, perçu comme moins haut depuis l'accès supérieur et donnant la possibilité de différencier l'accès piéton et motorisé (Figure 7). Cette situation, traditionnelle, possède également des avantages non négligeables pour son bilan énergétique. Encastrée dans le sol, la maison bénéficie de son inertie thermique : se refroidissant en cas de forte chaleur et se réchauffant en cas de froid. Bien que l'évitement au recours à ces techniques soit préconisé, on trouve cependant des situations où les travaux de terrassements importants sont indispensables. L'aménagement de la pente

créée peut être mise à profit pour devenir un vecteur de qualité paysagère et de qualité de cadre de vie. Ces aménagements dépendent cependant de propriétés physiques des sols. Les matériaux pédologiques ne peuvent pas constituer de pente naturelle au-delà d'un certain angle. Ainsi, les pentes supérieures à 45° (ou 1 pour 1) doivent être maintenues par des empierrements ou bâches imperméables afin d'éviter l'érosion du remblai. Ces dispositifs fournissent peu de qualité paysagère. Très courants dans les lotissements sur le territoire national, ils appauvrissent la relation au contexte paysager environnant et la richesse écologique du site. Pour les pentes inférieures à 45° (ou 1 pour 1) des plantations peuvent maintenir le talus. Structurées autour de sillons étagés, elles peuvent participer à une amélioration du lien avec le paysage alentour. Enfin, la méthode traditionnelle de recours à des murs de soutènements de taille moyenne génère un réseau de terrasses successives suivant au mieux la courbe du terrain. Accompagnant la courbe naturelle du site, cet étagement de la topographie est vecteur de qualité paysagère et de respect de l'architecture traditionnelle locale. (Figure 8).

L'implantation des constructions doit respecter le paysage existant en accord avec sa topographie. Il faudra veiller à adapter le projet au site et à ses caractéristiques. Cette préconisation vaut pour les voies d'accès à la construction, et pour la construction elle-même dont l'architecture doit être conçue en relation avec les spécificités du terrain où elle s'implante. Pour favoriser une bonne implantation de la construction dans le site, il importe de respecter les paysages vallonnés du territoire, composés de : Lignes de Crête/ Coteaux / Vallées ou vallons.

Le paysage de ligne de crête est structuré par des axes passants, qui constituent une véritable colonne vertébrale du plateau et profitent d'une visibilité optimale. Le véritable enjeu consiste à laisser passer les vues. Sur les coteaux escarpés, il convient de favoriser les logiques traditionnelles de soutènements « en escaliers ». En contrebas, dans les vallons humides aux milieux riches l'objectif est de minimiser l'emprise au sol et favoriser la construction sur pilotis pour préserver le sol naturel et les milieux fragiles.

« C'est la maison qui s'adapte au terrain et non l'inverse »

Dans un souci d'intégration paysagère, il faudra donc éviter de bouleverser la morphologie du site et dans le cas d'un terrain pentu, rechercher une implantation en cohérence avec la pente « naturelle

» et positionner de préférence le bâti de manière à construire en parallèle ou perpendiculaire à la pente (Figure 9).

La compacité et la simplicité des volumes sont en général garantes d'une meilleure intégration et permettent aussi de réaliser des économies d'énergie significatives par rapport à un projet complexe et découpé.

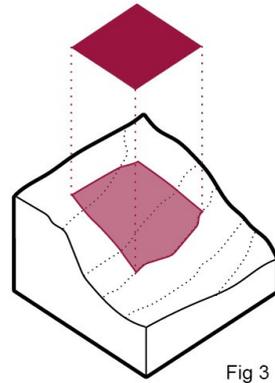


Fig 3

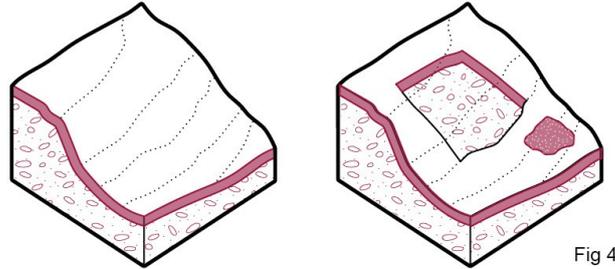


Fig 4

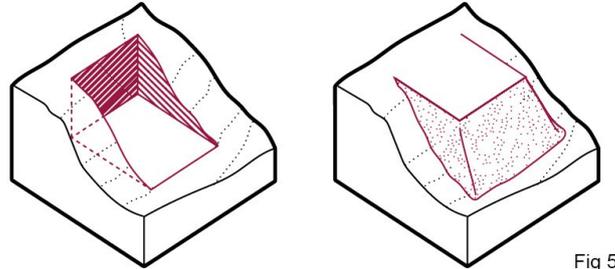


Fig 5

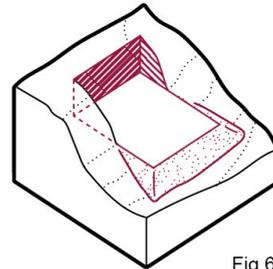


Fig 6

Figure 15 : Gestion de la pente dans le cadre d'un aménagement

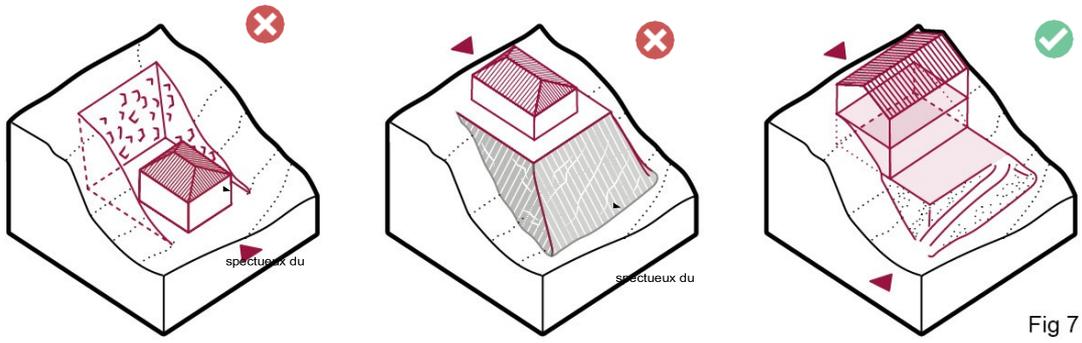


Fig 7

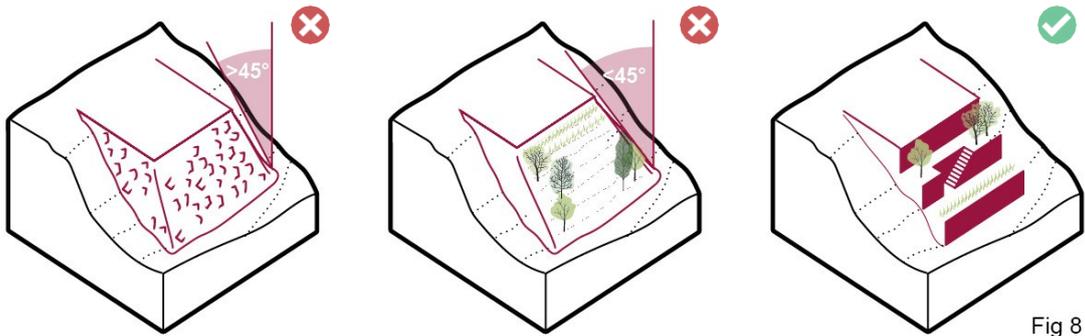


Fig 8

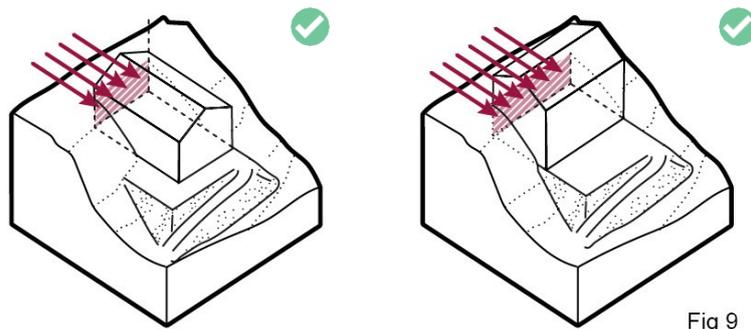


Fig 9

3. La gestion des eaux pluviales

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), la température terrestre devrait augmenter de 1,8°C à 4,8°C d'ici 2100.

Localement, les principales conséquences des changements climatiques prévus sur le cycle de l'eau pourraient être les suivantes :

- une augmentation de la fréquence de retour d'événements extrêmes (pluie ou tempêtes), provoquant des inondations d'un niveau encore inconnu et susceptibles de remettre en question le bon dimensionnement du système d'assainissement pluvial ;
- une modification du régime hydrologique des cours d'eau et du bilan des nappes aquifères susceptible de mettre en péril les ressources majeures pour l'alimentation en eau potable ;
- une sensibilité accrue des cours d'eau aux pollutions, liée à l'augmentation du phénomène de bouchon vaseux dans l'estuaire et au réchauffement des eaux ;
- un risque de déséquilibre du bilan hydrique des sols qui pourrait nécessiter un recours accru à l'irrigation des cultures ;
- une augmentation dans l'amplitude des phénomènes d'îlots de chaleurs urbains et un risque sanitaire lié aux canicules pour les populations, avec des conséquences non évaluées sur le plan des usages liés à l'eau (sur-fréquentation des milieux littoraux, lacustres et de rivières, manque d'eau domestique).

L'imperméabilisation des sols agit comme un amplificateur des effets du changement climatique, notamment en matière d'aggravation des ruissellements pluviaux. La maîtrise de l'imperméabilisation des sols par différents moyens (préservation des abords des cours d'eau et des zones humides, préservation d'espaces végétalisés de pleine terre dans les opérations d'aménagement, mise en œuvre de solutions alternatives de gestion des eaux pluviales...) est une solution efficace pour adapter la ville à ces changements et en limiter les effets négatifs sur la santé, la sécurité et le cadre de vie des habitants.

Les principales conséquences environnementales de l'imperméabilisation des sols sur le cycle de l'eau sont connues et concernent :

- une augmentation et une accélération des ruissellements pluviaux susceptibles d'aggraver les pics de crues ;
- une diminution de l'infiltration naturelle de l'eau dans le sol, donc des possibilités de réapprovisionnement des nappes phréatiques ;
- une diminution du pouvoir filtrant et épurateur des

sols, susceptible d'aggraver le transfert des polluants vers les nappes et les cours d'eau. L'imperméabilisation a aussi un impact sur la biodiversité et le climat. Elle entraîne la destruction irréversible de la biodiversité des sols vivants, sachant qu'un seul gramme de sol contient quelques milliards de cellules bactériennes et des centaines de mètres de filaments de champignons et que les sols stockent sous forme de matière organique morte environ 5 fois plus de carbone que la biomasse forestière et contribuent ainsi à la régulation des émissions de gaz à effet de serre. Enfin, la prédominance des surfaces minérales imperméables et sombres contribue à l'installation de microclimats artificiels caractérisés par une augmentation des températures en période estivale, également appelés « îlots de chaleur urbains » (ICU).

Pour s'inscrire dans une démarche de développement durable, les projets d'aménagement doivent :

- Prendre en compte le fonctionnement hydrologique existant (pentes, nature du sol, lieux de convergences naturelles des eaux, zones humides, mares, etc.).
- Minimiser l'impact de la surface imperméabilisée (bâtiments, aire de stationnement, voirie) à l'échelle du Bassin Versant : voir figure 16
- Mettre en place des gestions alternatives des eaux pluviales, c'est-à-dire au plus près du cycle naturel. A travers les principes d'aménagement il est possible de réduire les dysfonctionnements en favorisant un cycle naturel de l'eau. Les mesures visent principalement à réintroduire une absorption sur site des eaux de pluie.

Les aménagements devront gérer et compenser in situ les eaux pluviales. L'opération devra être neutre au regard du ruissellement pluvial par rapport à la situation avant aménagement. Aussi une compensation de l'imperméabilisation liée à l'urbanisation nouvelle, devra être mise en œuvre par :

- Une gestion des eaux pluviales avec des techniques d'hydraulique douce à l'échelle du site selon les trois actions de l'eau : infiltration, stockage, et circulation. Ces dispositifs prennent la forme de fossés drainants, de noues, de bassins de rétention paysagers ou encore de puits d'infiltration. Les surfaces des espaces des cheminements, des trottoirs, des stationnements ainsi que les voies secondaires pourront être constituées de matériaux drainants. La végétalisation des toitures pourra être mise en œuvre.
- L'aménagement des espaces collectifs (espaces verts, stationnements, voiries etc.) de façon à stocker temporairement les eaux.

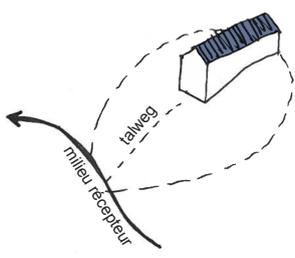
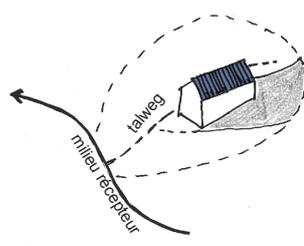
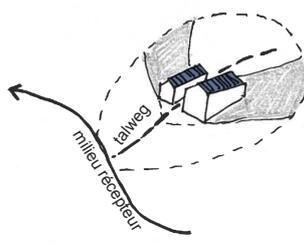
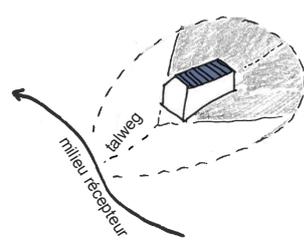
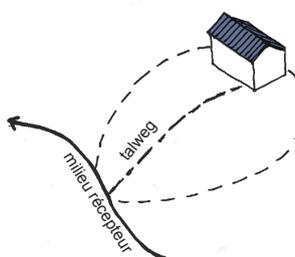
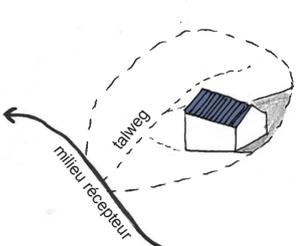
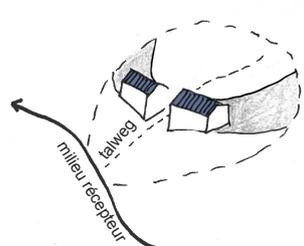
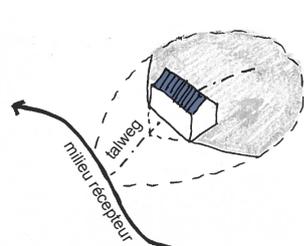
Implantation perpendiculaire aux courbes de niveau				
				
Configurations géographiques	L'emprise du projet n'intercepte pas d'écoulements naturels en provenance de l'amont	L'emprise du projet intercepte des écoulements naturels en provenance de l'amont ruisselant en nappe	L'emprise du projet intercepte des écoulements naturels en provenance de l'amont ruisselant en nappe et est traversé par des écoulements concentrés (talweg, ru...) qu'il ne modifie pas	L'emprise du projet intercepte des écoulements naturels en provenance de l'amont ruisselant en nappe et est traversé par des écoulements concentrés (talweg, ru...) qu'il modifie : état de discontinuités hydraulique et écologique
Surface totale à considérer	Emprise du projet	Emprise du projet + Surface du bassin versant naturel amont intercepté (ruissellement en nappe)	Emprise du projet + Surface du bassin versant naturel amont intercepté (ruissellement en nappe)	Emprise du projet + Surface du bassin versant naturel amont intercepté (ruissellement en nappe) + Superficie du bassin versant drainé par l'axe d'écoulement en amont du projet
Impact du sens de faitage	Nul	Impact > de l'implantation perpendiculaire	Impact > de l'implantation perpendiculaire	Impact nettement > de l'implantation perpendiculaire

Figure 16 : Impact d'une construction sur le cycle de l'eau à l'échelle du bassin versant



Bassin de rétention des eaux pluviales



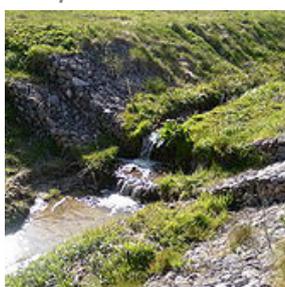
Bassin sec à ciel ouvert



Fossé drainant



Fossé à redents



Fossé à cascades de dissipation



Noüe



Noüe à redents



Noüe plantée

Figure 17 : Dispositifs d'hydraulique douce pour gérer les eaux pluviales

3.1 Infiltration des eaux pluviales

Elle peut se faire à l'aide de puits d'infiltration ou d'autres techniques d'hydraulique douce. Les puits d'infiltration ont pour fonction le stockage temporaire des eaux pluviales avec une décantation et ensuite leur évacuation vers les couches perméables du sol par infiltration.

Pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales on peut utiliser :

- Les tranchées d'infiltration, qui s'apparentent aux noues qui seraient placées le long de la voirie. Les matériaux grossiers employés sont recouverts de terre végétale avec une couche de sable entre les deux pour éviter le colmatage des particules fines.
- Les chaussées d'infiltration servant à réaliser des parkings absorbants sont constituées de matériaux grossiers ou de structures alvéolaires en nid d'abeilles supportant le passage des véhicules.

3.2 Stockage des eaux pluviales

Les toitures-terrasses, les réservoirs souterrains et les bassins mixtes sont les trois techniques permettant de favoriser le stockage :

- Les toitures-terrasses permettent de stocker temporairement quelques centimètres d'eau sur les toits. Un petit parapet en pourtour de la toiture permet de retenir l'eau et de la relâcher progressivement.
- Les réservoirs souterrains concernent essentiellement la récupération des eaux de toiture en vue de leur valorisation. Ce sont des citernes ou des éléments en nid d'abeilles de 1 m³ disposés entre deux géomembranes.
- Le bassin mixte est composé dans sa partie centrale d'une cuvette imperméabilisée destinée à collecter les eaux produites par les pluies courantes et d'espace périphérique en gradins permettant de collecter les pluies exceptionnelles. Les plantes du pourtour constituent une barrière qui interdit l'accès à l'eau libre et participe à l'infiltration, l'évapotranspiration et à l'épuration des eaux collectées.

3.3 Circulation des eaux pluviales

Les fossés servent à collecter les eaux venant des voiries et des parcelles privées et à les canaliser vers un exutoire. Ils permettent aussi d'éliminer par infiltration (suivant la nature des eaux collectées et la sensibilité du milieu récepteur) et évapotranspiration les eaux collectées. Ils peuvent prendre la forme de :

- Noues engazonnées lorsque le ruissellement est faible
- Fossés à redents : les redents cloisonnent les fossés en maintenant un débit de fuite d'un compartiment à un autre. Ils doivent avoir un profil d'équilibre et peuvent être stabilisés par des plantes.

Fossés à dissipation d'énergie : ils concernent les pentes les plus fortes. Ils sont renforcés par des

successions de petites cascades et vasques permettant de dissiper l'énergie. Tranchées couvertes : elles sont constituées de plaques en béton avec une possibilité de cloisonnement qui donne un résultat identique aux fossés à redents.

Une gestion alternative des eaux pluviales présente des avantages en termes de coûts, de cadre de vie et de plurifonctionnalité des espaces (espaces paysagers, lieux de refuge pour la biodiversité, cheminements doux...).

Exemple à l'échelle d'un quartier :

On peut envisager que les eaux pluviales des parcelles soient collectées par des noues situées en bordure. De façon à permettre un ruissellement naturel de ces eaux, les parcelles sont aménagées avec une légère pente en direction des noues. En complément, les eaux pluviales provenant des voiries, trottoirs et stationnements peuvent, quant à elles, être stockées dans une chaussée à structure réservoir (CSR) située sous la voirie principale et les voiries secondaires. Au point bas de cette chaussée, un séparateur d'hydrocarbure permet de traiter les eaux qui sont ensuite acheminées vers une tranchée drainante située sous la noue.

3.4 Les matériaux perméables

Les matériaux permettant à l'eau de s'infiltrer seront à privilégier dans tout aménagement. Pour les stationnements, l'utilisation de revêtements perméables doit être systématique, sauf contraintes techniques. Un projet qui ne respecterait pas ces règles pourrait se justifier par des mesures compensatoires d'infiltration des eaux.

	Piétons	Aire de stationnement pour petits véhicules	Aire de stationnement pour véhicules de taille moyenne	Trafic routier	Aspect visuel	Végétation possible	Drainage élevé possible	Matériaux régionaux	Améliore le microclimat	Entretien élevé	Mauvais confort de marche	Stationnement handicapés impossible	Accumulation de boue	Formation de poussière	Surface non imperméabilisée	Coefficient de ruissellement	Coûts* : asphalte = 100%
	Domaine d'application				Avantages					Limites							
Gazon, sol sablonneux					+++	+++	+++	+++	+++			+++	+++		100%	<0.1	<2%
Gravier-gazon	0	0	0		++	++	++	+++	++	+	+	+			100%	0.1-0.3	50-60%
Dalles gazon (plastique)	0	0			++	++	++	+	++	++	++	++	+		90%	0.3-0.5	75%
Dalles gazon (béton)	0	0	0	0	++	++	+	+++	++	++	++	++	+		40%	0.6-0.7	75-100%
Surfaces empierrées	0	0	0		+		+	+++		++	+	+	++	++	50%	0.5	50%
Pavés perméables	0	0	0		+		+	+++	+	+					20%	0.5-0.6	100-125%
Asphalte poreux	0	0	0	0			++								0%	0.5-0.7	100-125%
Asphalte	0	0	0	0											0%	1.0	100%

Figure 18 : Avantages et limites des principales surfaces perméables par rapport à l'asphalte



1 Gazon sol sablonneux



2 Sol sablonneux



3 Gravier gazon



4 Dalle gazon (PVC)



5 Dalle gazon béton



6 Dalle gazon béton



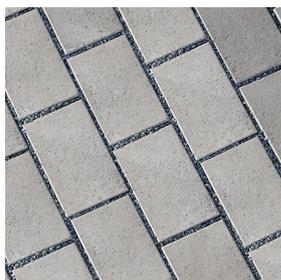
7 Dalle gazon béton



8 Dalle gazon béton



9 Surface empierrée



10 Pavé perméable



11 Pavé perméable



12 Asphalte poreux

Figure 19 : Différents matériaux de revêtement des sols par ordre de perméabilité décroissante

4. Le traitement des lisières agro-urbaines

Les lisières agro-urbaines sont les espaces de jonction entre l'espace agricole et l'espace bâti. Elles représentent des sites stratégiques pour faire évoluer le territoire puisque ce sont des espaces de transition. Le traitement des franges agro-urbaines permet une meilleure acceptation des nouvelles constructions dans le paysage. En effet, trop souvent les extensions nouvelles réalisées sont très perceptibles et c'est finalement le traitement des franges qui donne le plus souvent l'image globale du nouvel aménagement. Le soin apporté au traitement des lisières urbaines donne ainsi le ton et orientent dans certains cas les possibilités d'extension ultérieures. En ce sens la qualification des franges urbaines permet de travailler sur une échelle intermédiaire en offrant une possibilité de transition avec le tissu et les espaces environnants (Figure 20 et 22).

Au moment où un secteur est classé constructible, il est nécessaire de penser au statut et à la gestion de ses franges. Il peut rester cultivé, pâturé, ou être acquis par la commune. L'acquisition permet également à plus long terme d'imaginer une future desserte en limite extérieure du secteur classé constructible.

Le traitement de ces espaces repose sur la prise en compte des fonctionnalités des espaces agricoles, cela même si dans le futur ces franges deviennent urbanisées. Il s'agit notamment de :

1. Permettre le bon fonctionnement des activités agricoles limitrophes
2. Préserver les espaces habités des transferts de contaminants d'origine agricole
3. Garantir l'usage public des chemins ruraux

Il est important de repérer les éléments paysagers remarquables qui peuvent constituer la préservation d'une frange naturelle déjà existante.

Le végétal joue un rôle majeur dans la qualité des espaces urbains à densifier ou à qualifier ; il accompagne et intègre les constructions, agrmente la voirie, offre une façade sur voie harmonieuse tout en créant une ambiance. C'est pourquoi il importe d'une part de maintenir les structures paysagères du site : les haies et alignements végétaux identifiés au schéma d'orientation devront être préservées et intégrées aux opérations d'aménagement ; et d'autre part de choisir des matériaux respectueux du cadre rural et de l'environnement. Les systèmes de haies champêtres constituent notamment un outil d'aménagement à part entière (Figure 22).

4.1 La haie bocagère constitue en effet une réponse simple mais efficace. Un alignement

d'arbres ou d'arbustes permet d'accompagner une voie ou un chemin longeant les constructions. C'est aussi un moyen de signaler l'approche d'une entrée de bourg, et un signal visuel fort dans le paysage. Entre deux parcelles, la plantation de haies vives va concourir de la trame bocagère. Les avantages sont nombreux

: structuration du territoire, limite de prise au vent, limite de l'érosion des sols, ombre, amélioration de la qualité de l'eau, réserve de biodiversité, et atténuation des transferts de contaminants d'origine agricole.

Pour mettre en place une haie dont les bénéfices agro-écologiques seront maximum, et ainsi conforter le maillage bocager, il est recommandé de :

- Constituer une haie d'une largeur à l'âge adulte de 2 mètres minimum
- Associer arbres, arbustes et arbrisseaux (Figure 23)
- Favoriser la mise en place d'un ourlet (strate herbacée) aux abords de la haie
- Utiliser des essences indigènes (charme, aubépine, chêne, peuplier, frêne commun, saule, bouleaux... voir Figure 25) nectarifères et florifères avec une floraison échelonnée durant toute la saison de végétation. Le choix d'essences variées favorise une croissance rapide, limite les attaques parasitaires, évite la monotonie et entretient le respect de la biodiversité. Ne pas hésiter à utiliser du lierre dont la floraison de fin d'automne sédentarise de nombreuses espèces (insectes et oiseaux).

Rappel des règles d'implantation à respecter

En bordure de voirie :

- *Routes nationales : Toute plantation est interdite à moins de 6 mètres du bord de la voie*
- *Routes départementales et communales : Toute plantation est interdite à moins de 2 m du bord de la voie*
- *Chemins ruraux : Article R161-22 du code rural : « Les plantations d'arbres, de haies vives peuvent être faites le long des chemins ruraux sous condition de distance, sous réserve que soient respectées les servitudes de visibilité et les obligations d'égagement prévues à l'article R161-4. ». La commune est en droit d'aménager elle-même ses chemins et ouvrages publics en les plantant d'arbres ou de haies vives. Là encore, la voie ne devra cesser de répondre aux caractéristiques techniques inhérentes aux chemins ruraux telles que précisées aux articles R161-8 et suivants.*

Entre deux propriétés voisines :

Selon les articles 671 et 672 du code civil :

- *Toute plantation est interdite à moins de 0,5 m de la limite de propriété.*
- *Les plantations dépassant 2 m de hauteur, doivent*

Figure 20 : Schéma de principe du traitement des lisières urbaines

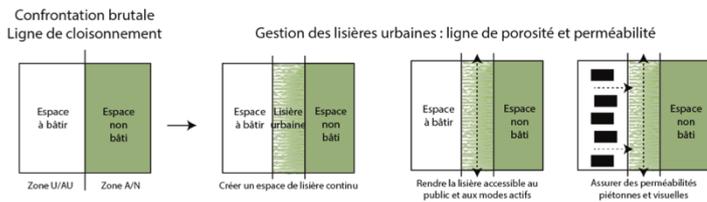


Figure 21 : Schéma de principe d'une haie anti-dérive de pulvérisation

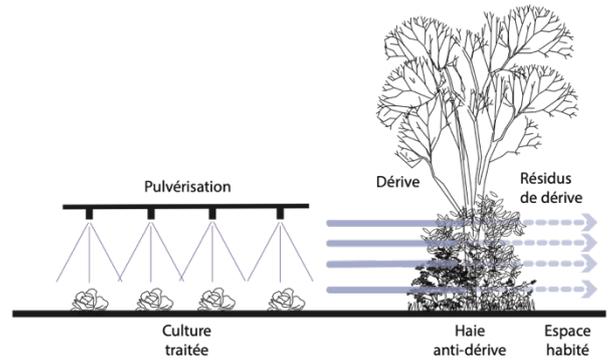


Figure 22 : La haie champêtre, un outil d'aménagement à part entière

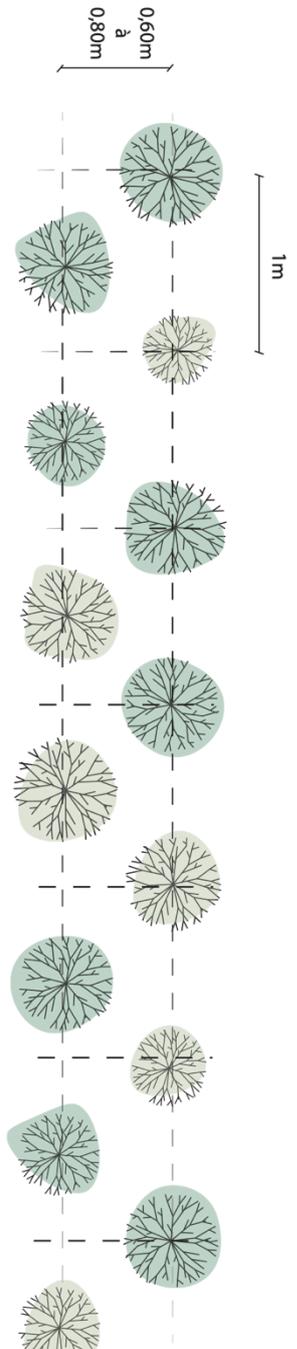
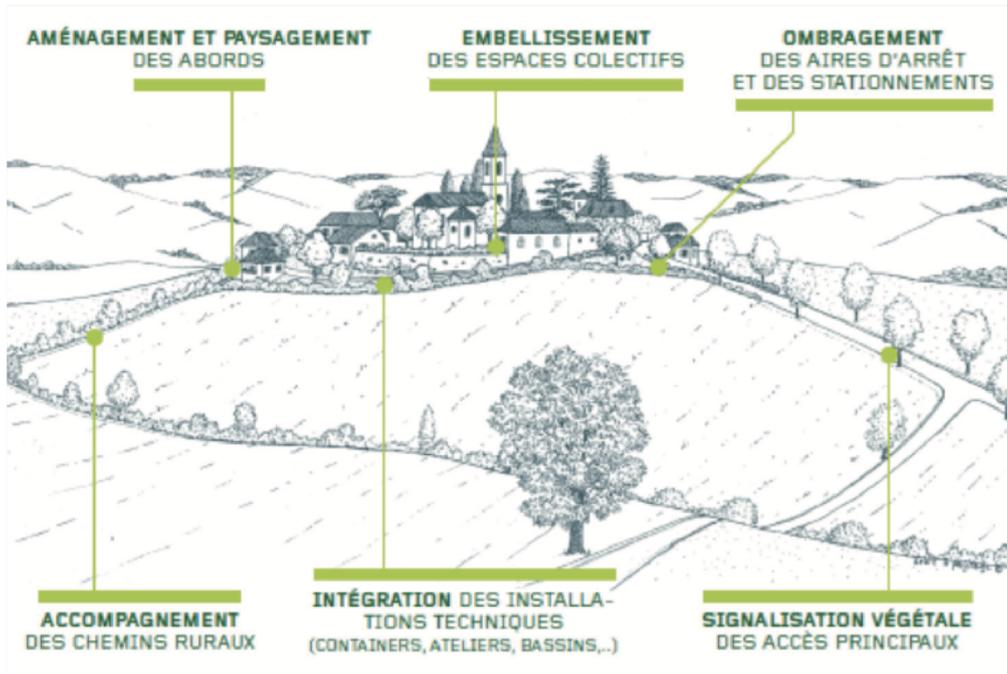


Figure 23 : Les différentes morphologies de haies et strates de végétation

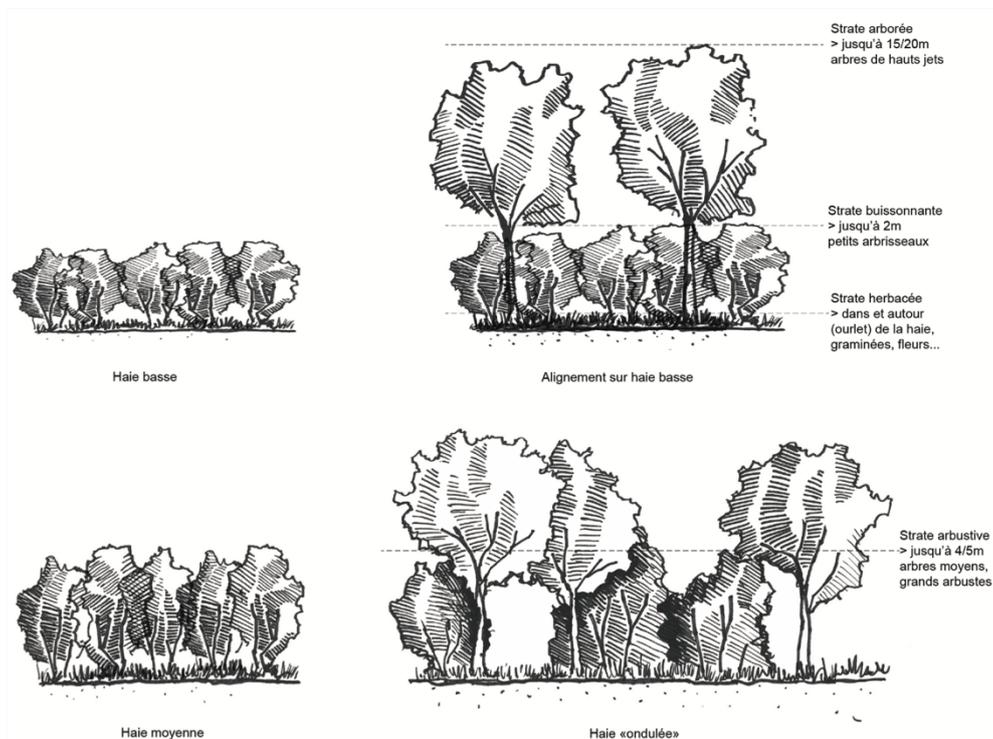


Figure 24 : Schéma de plantation d'une haie basse. Les arbustes sont plantés sur deux rangs. Une haie libre sera plantée moins serrée qu'une haie destinée à être taillée

se trouver à 2 m au moins de la limite de propriété. Le voisin peut exiger que les arbres, arbustes et se trouver à 2 m au moins de la limite de propriété. Le voisin peut exiger que les arbres, arbustes et arbrisseaux, présents à une distance moindre que la distance légale soient arrachés ou à la hauteur déterminée par l'article précédent. Ces règles sont supplétives, elles s'appliquent en l'absence de volonté contraire des voisins, exprimées dans un contrat. Seules les propriétés privées sont concernées par les règles ci-dessus. Les distances de plantation édictées par le code civil ne peuvent pas être appliquées à des fonds bordant la voie ou le domaine public.

4.2 La haie anti-dérive de pulvérisation

La haie anti-dérive de pulvérisation (figure 21) est un dispositif visant à la protection des personnes vulnérables lors des épandages de pesticide. La mise en place d'une haie anti-dérive continue, entre la parcelle traitée et l'établissement accueillant des personnes vulnérables, peut limiter les transferts de produits phytopharmaceutiques par dérive de pulvérisation. L'efficacité de la haie nécessite que :

- sa hauteur soit supérieure à celle de la culture en place ou des équipements du pulvérisateur distribuant la bouillie pharmaceutique,
- sa précocité de végétation assure de limiter la dérive dès les premières applications,
- son homogénéité (hauteur, largeur, densité de feuillage) et son absence de trous dans la végétation soient effective,
- sa largeur et sa semi-perméabilité permettent de filtrer le maximum de dérive sans la détourner

Les résultats obtenus avec des dispositifs totalement imperméables (mur palissade, filet brise-vent vertical, haie trop compacte...) ne sont pas satisfaisants en termes de réduction de dérive. En effet, la dérive de pulvérisation est principalement détournée et reportée au-delà de ces dispositifs sans filtration et abattement suffisants.

4.3 La «zone tampon»

Le terme de zone tampon (*buffer zone* en anglais) est employé ici pour désigner indifféremment tout espace inter-parcellaire du paysage rural destiné à assurer une fonction d'interception et d'atténuation (rétention et/ou dégradation) des transferts de contaminant d'origine agricole vers les milieux aquatiques. Il s'agit généralement de dispositifs rustiques, conçus pour être faciles à aménager, engendrer un minimum de coûts et nécessiter peu d'entretien. En ce sens, ils font appel aux techniques du génie écologique en cherchant à valoriser et optimiser les processus de rétention et de dégradation des contaminants à l'œuvre dans les milieux naturels.

Du fait de leur rôle épuratoire, les zones tampons

peuvent être vues comme des dispositifs semi-curatifs (par opposition aux solutions préventives relatives aux techniques agronomiques mises en place sur les parcelles) mais ne dispensent pas d'adopter des pratiques vertueuses sur les parcelles elles-mêmes. Dans la plupart des cas, les deux solutions seront complémentaires ; le rôle des zones tampons sera alors avant tout de maîtriser les risques de transfert résiduels propres à certaines situations agro-pédo-climatiques.

Le terme de zone tampon peut donc inclure différents objets du paysage :

- certains, comme les prairies humides, les zones boisées, les mares et étangs, les retenues collinaires... préexistent ou ont été initialement aménagés pour assurer une fonction particulière (irrigation par exemple) ; le rôle de zone tampon leur est alors reconnu de manière complémentaire ;
- d'autres, comme les bandes enherbées, les fascines, les zones humides artificielles sont expressément positionnés, aménagés, gérés et entretenus pour leur faire jouer un rôle tampon et optimiser leur action vis-à-vis d'une catégorie de substances et d'un type de transfert donnés.

Les zones tampons peuvent être classées selon les caractéristiques suivantes : type de végétation en place, géométrie, état hydrique, etc. avec des cas mixtes ou intermédiaires. On distingue cinq catégories principales :

- les dispositifs enherbés ;
- les dispositifs ligneux ;
- les dispositifs de type talus ou merlon ;
- les dispositifs de type fossé ;
- les dispositifs de type plan d'eau.

Cette typologie ne préjuge cependant pas toujours de fonctionnalités similaires pour une même catégorie de dispositif. Il convient en réalité de comprendre quelles sont les conditions de conception et d'implantation pour déterminer quel type de zone tampon mobiliser en fonction de l'objectif recherché.

4.4 Le préverdissement

Le préverdissement ou prévégétalisation est l'action de végétaliser un terrain pour préparer un aménagement plus important, par exemple sur un terrain réservé par la municipalité. Temporaire, l'opération est généralement d'un faible coût, recourant le plus souvent à l'engazonnement. Un verger constitue également une limite pertinente entre l'espace ouvert et l'espace bâti. Il offre en outre la possibilité de constituer un lieu d'ornement et constitue également un moyen de préverdifier une surface en attente d'une extension future possible.

4.5 Le muret et la clôture

Un muret de soutènement accompagné d'un cheminement - et pourquoi pas de plantations ponctuelles - permet de s'insérer dans un paysage étagé ouvert.

Les aménagements des murets et clôtures devraient garantir un aspect rural (hauteur et traitement du muret bâti, utilisation de grillages et barreaudages plutôt que de lamellaires).

Figure 25 : Palette végétale ; Arbres présents naturellement sur les plateaux Corrèziens à privilégier dans la composition de haies champêtres et autres aménagements paysagers



Charme
Carpinus betulus



Aulne glutineux
Alnus glutinosa



Bouleau pleureur
Betula pendula



Cerisier
Prunus cerasus



Châtaignier
Castanea sativa



Chêne pédonculé
Quercus robur



Chêne sessile
Quercus petraea



Frêne
Faxinus excelsior



Hêtre
Fagus sylvatica



Merisier
Prunus avium



Poirier
Pyrus communis



Pommier
Malus domestica



Prunier
Prunus domestica



Sorbier des oiseaux
Sorbus aucuparia



Néflier
Mespilus germanica



Noyer
Juglans regia



Tilleul à petites feuilles
Tilia cordata



Acacia
Robinia pseudo acacia



Charme
Carpinus betulus



Peuplier d'Italie
Populus nigra



Sorbier domestique
Sorbus domestica

5. Voies, accès et stationnement

Il est nécessaire de réduire autant que possible les linéaires de voies automobiles afin de maîtriser les coûts d'aménagement des voiries (principal poste de dépense avec les réseaux).

5.1 Les voies

Toute autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination du projet, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

Parallèlement, afin de limiter l'imperméabilisation des sols et la standardisation des voies, de dimensionner les chaussées au plus juste. En effet les chaussées sont souvent dimensionnées par défaut à 6 m de large. En fonction du type de fréquentation de la voie, cette largeur peut être réduite.

Une voie partagée à double sens peut ainsi être réduite à 4,5m de large (lorsque la voie se réduit à la chaussée) et une voie à sens unique autour de 3,5m. En prenant cependant à chaque fois la précaution de disposer des emprises nécessaires pour les accès voiture aux lots (une partie des emprises nécessaires peut alors être reportée sur l'emprise privative). Des écluses ou passages de courtoisie peuvent également ponctuer le tracé de la voie.

A noter que ce travail de juste dimensionnement de la largeur des chaussées contribue également à limiter la vitesse des véhicules.

Dans les opérations d'ensemble, l'emprise des voies de desserte de proximité sera adaptée à la morphologie du nouveau quartier, il convient de proposer des profils de voies variés permettant d'une part de bien se repérer et d'autre part d'accueillir différentes pratiques de l'espace public. Des gabarits sont proposés pour répondre à cet objectif (figure 26) :

-Type A : voie principale intermittente

Ces voies sont celles qui permettent de connecter les quartiers entre eux et d'assurer des liaisons transversales de l'ensemble des zones à urbaniser, des voies de desserte interne assurant les déplacements à l'échelle des îlots. Le modèle alterne entre :

- un plateau partagé
- des espaces véhicule et piéton dissociés

par une haie bocagère

Ce profil permet de regrouper sur un même espace des usages discontinus : le piéton et la voiture s'y croisent par intermittence. Cette disposition engendre le ralentissement des automobilistes, plus vigilants. La gestion des eaux

pluviales se fait par un caniveau central menant aux haies intermittentes permettant leur infiltration. Du côté du cheminement piéton, la haie libre en limite entre espace public et espace privatif est plantée sur deux rangées, en quinconce.

-Type B : Voie minimale

Les voies minimales desservent un nombre réduit de parcelles. Ce modèle offre un plateau partagé où piétons et véhicules sont au même niveau : un caniveau marque une limite induite entre l'espace piéton et l'espace carrossable qui peut être franchie avec prudence lorsque deux véhicules se croisent. Cette différenciation d'espace peut également être marquée par une différence de matérialité. La conduite y reste ainsi prudente et les enfants peuvent y jouer en sécurité.

-Type B' : Voie minimale avec noue

Variante du type B, ce profil soutient la gestion des eaux de pluie en aérien. La noue plantée met à distance les parcelles privatives de la chaussée et une haie libre n'est pas nécessaire. Le franchissement des noues est à prévoir.

-Type C : Voie à sens unique avec noue

Cette voie à sens unique minimise au maximum la chaussée tout en restant accessible aux Services de Défense Incendie et de Secours aux personnes (SDIS). L'espace réservé au piéton se trouve séparé de celui des véhicules par la noue.

La réalisation de voiries doit être l'occasion pour la municipalité d'engager la réflexion sur la mise en place de zones de rencontre, permettant un partage de la chaussée par les voitures et les piétons et permettant de ne pas réaliser de trottoirs et donc de limiter les surfaces imperméabilisées. Des panneaux de signalisation peuvent intervenir en faveur d'un partage ou d'une piétonisation de l'espace. Au sein d'un nouveau quartier, les dispositifs permettant de créer de petites unités de voisinage sont les impasses (souvent appréciées pour leur tranquillité), les courées (petite placette en accroche latérale sur une voie)...

Il est nécessaire de respecter pour les impasses notamment, les contraintes d'accessibilité des SDIS et à veiller à les garder vivantes en les ouvrant autant que possible par une continuité piétonne sur le reste du quartier et en en limitant la longueur.

Il est intéressant de ne pas systématiser la collecte des déchets ménagers au porte à porte pouvant nécessiter l'aménagement d'aire de retournement, idem pour la distribution du courrier qui peut se faire en un point convivial de regroupement des boîtes aux lettres.

Sous condition d'une collecte des déchets ménagers prévue en point d'apport volontaire, et en concertation avec le SDIS, autoriser les impasses :

- sans aire de manœuvre ou de retournement

jusqu'à une certaine longueur et/ou un certain nombre de logement (ce dispositif est généralement admis sans difficulté jusqu'à une longueur de l'ordre de 30 m).

- avec aire de manœuvre pour les services de lutte contre l'incendie et de secours aux personnes (ce dispositif n'est généralement pas admis au-delà d'une longueur de l'ordre de 60 m).

5.3 Les accès

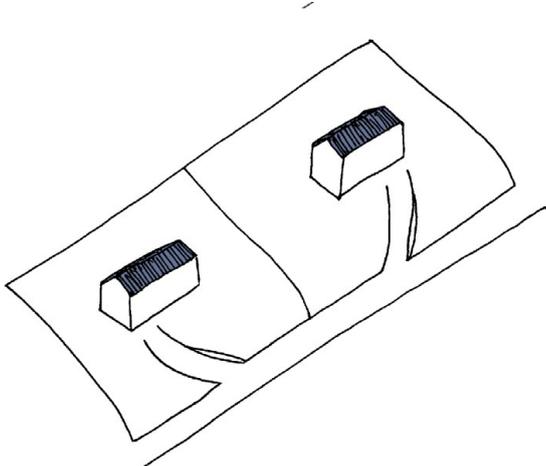
En centre-bourg et au coeur des hameaux traditionnels, où cela correspond aux formes anciennes, sont encouragés les accès directs sur la voie principale, sauf si celle-ci a un statut de voie express ou présente un risque important pour la sécurité des usagers. Toute autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols peut être refusée si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la disposition des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.

Il est possible de créer des accès mutualisés à deux parcelles. Ce dispositif permet de limiter les coûts écologiques et financiers de l'imperméabilisation des sols lié à cet aménagement.

S'agissant de l'aménagement et la gestion de cet accès, il peut s'agir :

- d'une servitude de passage : le foncier appartient à un propriétaire qui laisse la servitude à l'autre. Et c'est l'autre propriétaire qui en a la charge d'entretien
- d'une voie privée qui fait l'objet d'un permis de construire avec gestion par le propriétaire ou par la commune via le biais d'une convention.
- d'une voie communale créée par la commune ou

2 accès individuels à travers un talus : coût plus important pour la collectivité



par un privé puis rétrocedée.

Ce dispositif est particulièrement indiqué dans le cas d'aménagements d'accès à travers un talus.

5.4 Le stationnement

Il est exigé entre 1 à 3 places de stationnement par logement pour les constructions à usage d'habitation hors logements sociaux. Il est demandé de prévoir pour chaque terrain un emplacement situé dans le bâtiment ou à l'extérieur de celui-ci, ou encore à proximité. La dissociation du stationnement de la parcelle, soit l'aménagement du stationnement privatif sur une unité foncière privée détachée de l'unité foncière de la maison est autorisé dans une distance raisonnable en termes d'usage au quotidien. Veiller à ce que les surfaces constructibles autorisées, en cohérence avec les obligations de l'article L123.1.12 du Code de l'urbanisme, permettent la construction de surfaces de stationnement des deux-roues, / local intégré au volume de l'habitation (garage ou dépendance), annexe de type abri de jardin, garage à vélo correctement dimensionnée...

Dans le cas où la gestion des places de stationnement peut être en partie collective, on peut proposer des places de stationnement mutualisées. Il est nécessaire dans ce type d'opération de ne pas imposer un nombre de places privatives à l'échelle de la parcelle mais exiger, à l'échelle de l'opération, un nombre de places non closes, privatives et publiques

1 accès mutualisé à travers le talus : optimisation des coûts d'aménagement

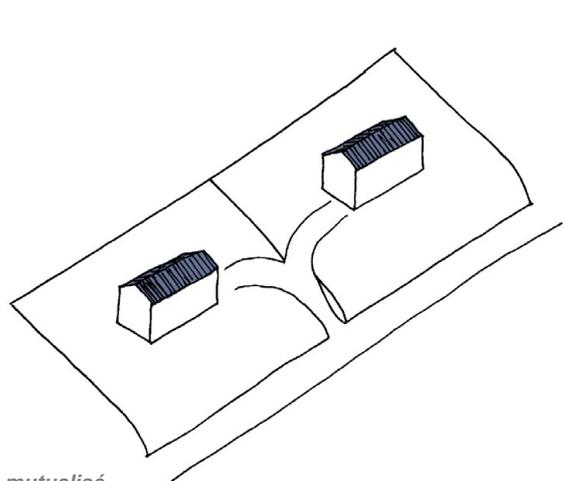


Figure 26 : Accès mutualisé

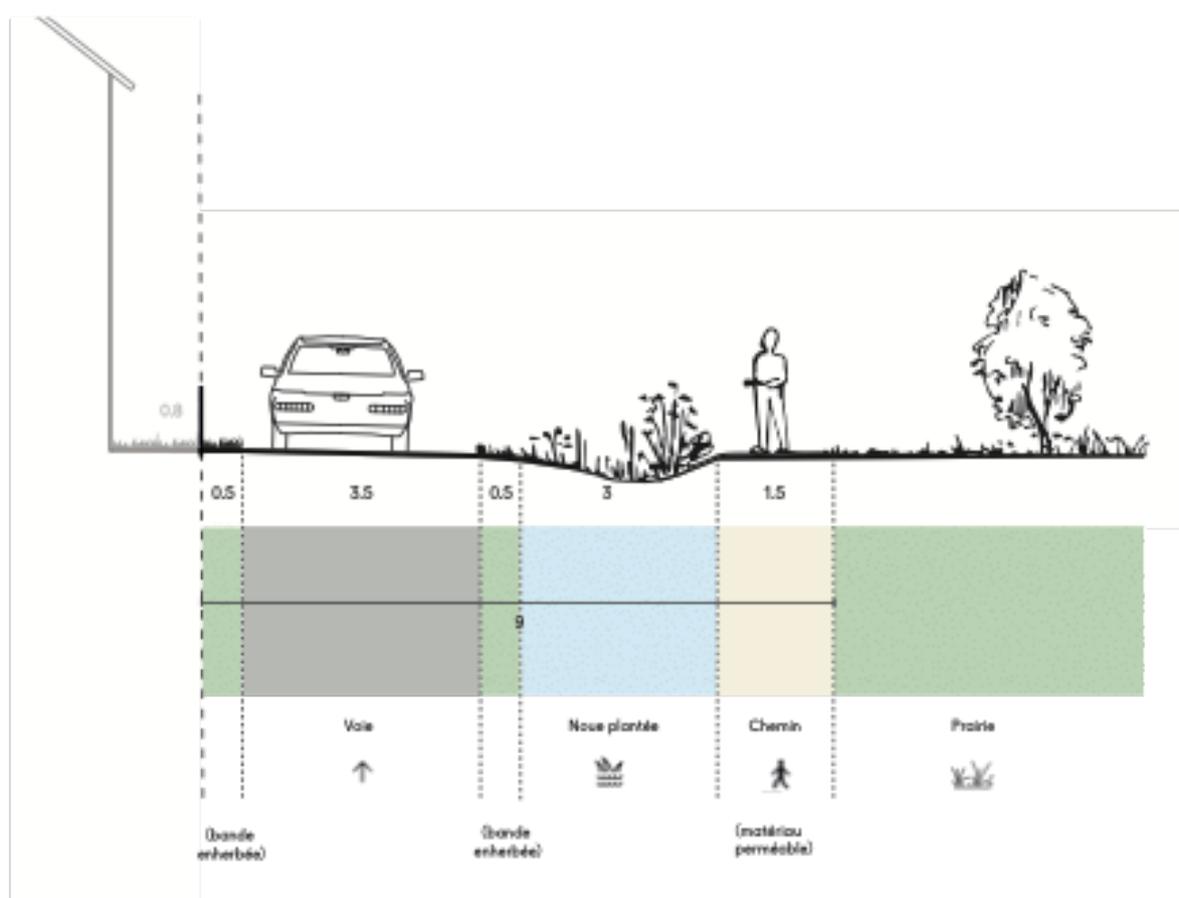


Figure 28 : Coût par type de voirie au mètre linéaire

TYPE A *		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
TERRASSEMENT					
Terrassement		9,05	12€	m2	110€
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	Enrobé + fond de forme	5,5	70€	m2	409€
GESTION DES EAUX PLUVIALES					
	Carriveau finition qualitative type pierre naturelle	0,5	30€	Unité	15€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
Plantation de haies					
	Haie d'arbuste 60/90 + paillage	2,5	18€	Unité	65€
	Haie bocagère + paillage	0,5	18€	Unité	9€
Coût indicatif VRD au m.l					611 €

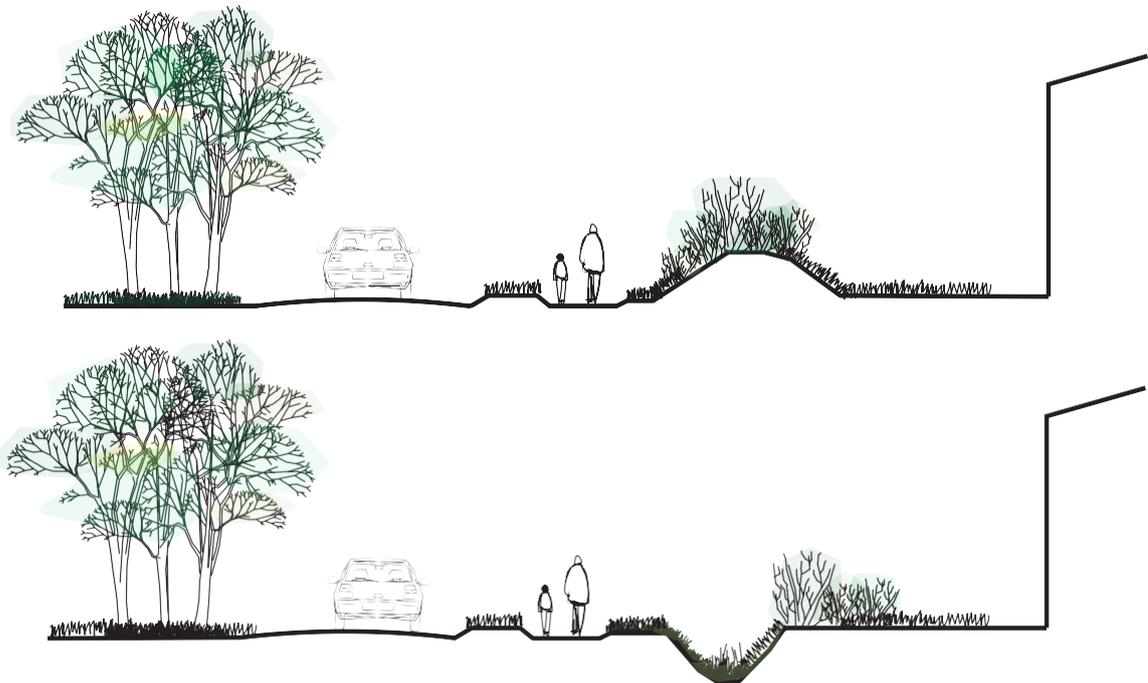
TYPE B		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
TERRASSEMENT					
Terrassement		8,5	12€	m2	102€
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	Enrobé + fond de forme	4	70€	m2	280€
	Stabilisé + fond de forme	1,5	80€	m2	120€
GESTION DES EAUX PLUVIALES					
	Carriveau finition qualitative type pierre naturelle	1	30€	Unité	30€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
Plantation de haies					
	Haie d'arbuste 60/90 + paillage	2	18€	Unité	36€
Coût indicatif VRD au m.l					569 €

TYPE B'		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
TERRASSEMENT					
Terrassement		8	12€	m2	96€
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	Enrobé + fond de forme	4	70€	m2	280€
	Stabilisé + fond de forme	1,5	80€	m2	120€
GESTION DES EAUX PLUVIALES					
	Fossé avec terrassement profilé + plantations	1	30€	m2	30€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
Plantation de haies					
	Haie d'arbuste 60/90 + paillage	1	18€	Unité	18€
Coût indicatif VRD au m.l					544 €

TYPE C		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
TERRASSEMENT					
Terrassement		9	12€	m2	108€
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	Enrobé + fond de forme	3,5	70€	m2	245€
Cheminement piéton					
	Sable compacté	1,5	45€	m2	68€
GESTION DES EAUX PLUVIALES					
	Fossé avec terrassement profilé + plantations	3	30€	m2	90€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
	Bande enherbée	1	15€	m2	15€
Coût indicatif VRD au m.l					526 €

* Le type de voie A se caractérise par l'intermittence de deux profils. Ce chiffrage se base sur une moyenne des éléments de chaque profil.

Figure 29 : Gestion des limites par talus ou fossé



Afin de gérer une limite, que se soit entre espace privé et public ou entre deux espaces privés, le recours à un talus ou un fossé est souvent une bonne option. Ainsi, le fossé engendre une mise à distance induite lorsque le talus végétalisé permet le même masque visuel qu'un arbre avec un arbuste. L'un comme l'autre peuvent être issus des terres de déblai/remblai de la construction attenante, présentant ainsi un faible coût.

6. L'efficacité énergétique des constructions

Le secteur du bâtiment est largement concerné par le phénomène du réchauffement climatique puisqu'il représente 19% des émissions de gaz à effet de serre et consomme de l'énergie pour la production de chauffage et d'eau chaude. Les logements français consomment en moyenne 200 kWh/m²/an toutes consommations confondues ce qui correspond à l'étiquette à la classe E sur l'étiquette du Diagnostic de Performance Énergétique – DPE. Les perspectives pour 2020-2025 sont de 40kWh/m²/an². L'enjeu consiste à tendre vers la production de formes urbaines et d'un habitat à faible consommation énergétique.

6.1 La réglementation thermique

La réglementation thermique 2012 impose des constructions à basse consommation (BBC) pour les constructions neuves. L'économie des ressources (énergie et eau potable), l'utilisation des énergies renouvelables, le choix de matériaux non polluants et de production locale, sont fortement recommandés.

Il est également vivement conseillé de :

- Tenir compte de l'orientation pour la disposition des bâtiments, afin de profiter d'un meilleur ensoleillement (construction bioclimatique).
- Utiliser des revêtements perméables permettant l'infiltration des eaux de pluie, si la nature du sol le permet
- S'équiper en cuve de récupération des eaux de pluie
- Utiliser de préférence des matériaux de construction recyclables, non polluants comme par exemple : la biobrique ou toute technique de construction respectueuse de l'environnement (ossature/structure bois), l'isolation en chanvre ou cellulose de papier (principalement en vrac, en panneaux ou en laine) ...
- Privilégier les systèmes de productions d'énergies renouvelables : panneaux et tuiles photovoltaïques, chauffage au bois... Ces systèmes devront être intégrés au maximum aux volumes des constructions.

6.2 La compacité

Les déperditions d'un bâtiment étant pour une grande part proportionnelle à la surface des parois en contact avec l'extérieur, les besoins énergétiques des bâtiments peuvent être directement corrélés à la morphologie des bâtiments : plus un bâtiment sera compact et donc son enveloppe extérieure réduite en surface, meilleure sera sa performance énergétique.

La compacité d'un bâtiment peut s'apprécier à l'aide du coefficient de forme qui définit le rapport de la surface totale d'enveloppe et du volume d'un bâtiment. Il dépend de la taille du bâtiment et de sa

morphologie. Plus le coefficient de forme est faible, plus la forme est compacte et moins le bâtiment aura de déperditions. Pour un même logement, à surface identique : le logement individuel groupé consomme environ 20% de plus qu'un logement collectif ; le logement individuel isolé consomme environ 30% de plus qu'un logement collectif.

Favoriser le confort thermique des constructions en travaillant sur l'enveloppe des bâtiments et en veillant au choix opéré en termes :

- D'isolation pour un confort optimal été comme hiver
- D'étanchéité à l'air pour moins de déperditions

6.3 Les ponts thermiques

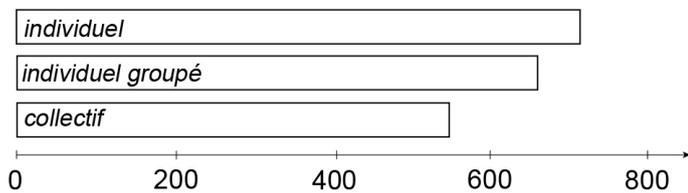
Un pont thermique est une zone ponctuelle ou linéaire, qui dans l'enveloppe d'un bâtiment, présente une variation de résistance thermique. Il s'agit d'un point de la construction où la barrière isolante est rompue.

Les méthodes de construction et l'utilisation de matériaux réduisant au maximum les déperditions par les parois et intégrant les pertes les plus réduites possibles au niveau des jointures de ces parois permettent de remédier aux ponts thermiques dès le niveau de la conception.

En isolation thermique par l'intérieur, différentes méthodes permettent de traiter les ponts thermiques en fonction de leur type :

- planelles isolantes pour réduire les ponts thermiques dans un mur en maçonnerie,
- chapes flottantes sur isolant pour réduire les ponts thermiques de la jonction bas / mur extérieur
- rupture de pont thermique positionné en bout de dalle et reliant le mur extérieur au plancher grâce à des aciers de structure.

L'isolation thermique par l'extérieur (ITE) couramment utilisée dans les pays de l'Est et du Nord de l'Europe permet d'assurer l'homogénéité thermique de la paroi, et d'éviter la plupart des ponts thermiques de plancher. Si le coût d'une telle isolation est plus élevé à la construction, cette méthode présente en retour l'avantage de réaliser des économies d'énergie et de ne pas impacter sur la superficie intérieure de la construction (Figure 32).



Source : ADEME

Figure 30 : Impact de la typologie d'habitat sur la consommation énergétique

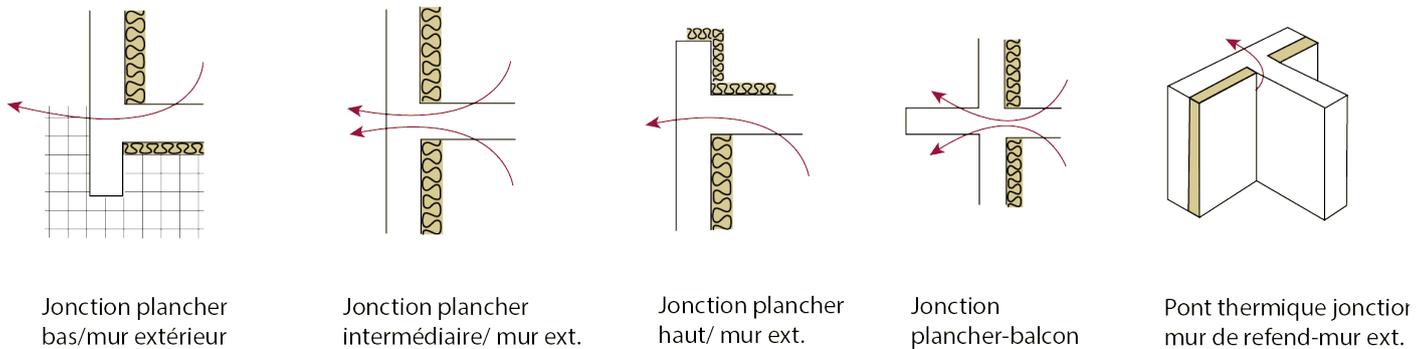
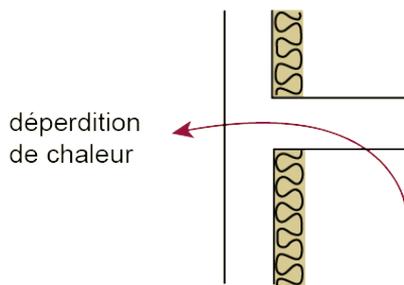
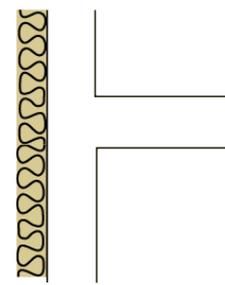


Figure 31 : Ponts thermiques les plus courants

Technique d'isolation la plus couramment utilisée en France



Technique d'isolation **par l'extérieur** couramment utilisée en Allemagne, Suisse, Autriche etc



Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - ne modifie pas l'aspect extérieur de la maison - prix réduit 	<ul style="list-style-type: none"> - regroupe les opérations d'isolation et de ravalement - traite un grand nombre de ponts thermiques - ne modifie pas la surface des pièces
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - réduit la surface des pièces - gêne éventuelle lors de l'ouverture et de la fermeture des portes et fenêtres - mise en oeuvre difficile si présence de prises, canalisations, équipements à démonter - ne traite pas tous les ponts thermiques 	<ul style="list-style-type: none"> - coût supérieur - modifie l'aspect extérieur
Solutions techniques	<ul style="list-style-type: none"> - panneaux simples d'isolants protégés par une cloison de doublage - panneaux composites constitués d'un parement de plâtre ou d'un isolant - panneaux où l'isolant est placé entre deux plaques de plâtre 	<ul style="list-style-type: none"> - enduit mince sur isolant : collage sur le mur puis couverture avec un enduit armé de fibres de verre puis d'un enduit de finition - enduit hydraulique sur isolant en remplacement d'un enduit mince, projeté sous forme de mortier - parement sur isolant : isolant collé sur un support puis revêtements de carrelages, pierres minces ou panneaux de bardage - vêtements : éléments préfabriqués comprenant un isolant et une plaque de parement

7. Autres préconisations : défense incendie, éclairage et réseaux

7.1 La défense extérieure contre l'incendie

Cette défense contre l'incendie peut être assurée par un réseau de distribution remplissant les conditions suivantes : réservoir permettant de disposer d'une réserve d'eau suffisante ; canalisations pouvant fournir un débit minimal de 17 litres par seconde ; prises d'incendies réparties, en fonction des risques à défendre, à une distance de 200 mètres les unes des autres.

En l'absence de poteaux et bouches incendie, la collectivité doit prévoir des réserves d'eau dans lesquelles il est possible de puiser en cas d'incendie pour protéger les zones d'habitat. Plusieurs types d'équipements existent ; le coût mais aussi l'intégration dans le cadre paysager varient en fonction des équipements hydrauliques choisis : les dispositifs les plus couramment mis en place sont les réserves à l'air libre ou dites ouverte, les citernes souples, les citernes enterrées maçonnées, les citernes enterrées préconstruites.

La création de mares peut être également envisagée, en lieu et place d'une citerne incendie. Certains territoires – Parc naturel Régional des Caps et marais d'Opale (Nord Pas de Calais - Picardie) – ont expérimenté cette option. Les éléments et étapes conditionnant la bonne réussite d'un tel projet sont synthétisés comme il suit (source : PNR Caps et Marais d'Opale):

- Choix du site : Terrain imperméable, alimentation en eau, respect de la réglementation (PLU, Sage). Associer le SDIS afin de valider la quantité d'eau nécessaire, le dimensionnement de la mare et son implantation (accessibilité, etc.)
- Réalisation des travaux : pour une quantité de 120 m³, prévoir une mare de 15m sur 15m (2 m de profondeur sont nécessaires du côté prévu pour l'accès pompier).
- Réaliser le suivi permettant d'attester que le niveau d'eau ne baisse pas et que la mare peut donc être aménagée
- Réaliser les aménagements de défense incendie : aire de manœuvre, chemin d'accès, mise en place de signalisation.
- Réaliser un bail emphytéotique ou une convention de servitude si la mare est réalisée en terrain privé Procéder à la remise officielle de la mare par le SDIS qui fournira l'attestation de validation de la mare au maire.
- Entretenir régulièrement la mare. Il est préconisé de réaliser une fauche par an sur les berges en automne, et plus régulièrement sur le côté réservé pour le passage des pompiers. L'intervention sur la végétation aquatique n'a lieu que si celle-ci devient envahissante. Un curage est à prévoir tous les 7 à

10 ans en fonction du niveau d'atterrissement.

7.2 L'éclairage public

En appui des voies structurantes à créer, la mise en place d'un éclairage public est recommandée. Afin de préserver la qualité de la nuit / limiter la pollution lumineuse en milieu rural, il convient de privilégier un éclairage d'ambiance pour rassurer plutôt que d'éclairer de façon intense, pour cela plusieurs solutions sont possibles : installer des catadioptrés sur les routes passantes ; utiliser des éclairages avec mât uniquement au niveau des espaces animés ; utiliser des bornes lumineuses orientées vers le bas sur les parcours piétons ; pour le mobilier privilégier la lumière canalisée (plutôt que les halos), projecteurs dirigés vers le sol, avec ampoules protégées pour plus de durabilité.

L'éclairage public représentant un poste important du bilan énergétique – second poste après le patrimoine bâti – il occasionne de ce fait des coûts importants pour la collectivité. En fonction des choix opérés, l'ADEME estime de 20 à 40 % le potentiel d'économies réalisables sur les dépenses d'éclairage public. Les économies de consommation possibles sont de : 30% par la mise en place de lampes sodium ; 25% par l'installation de réducteurs / variateurs de puissance ; 10% par la mise en place de ballasts électroniques.

Les recommandations suivantes guideront la collectivité dans les choix à opérer :

- Quels besoins réels ?

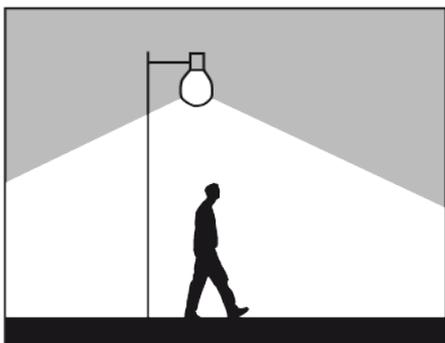
Il convient de clarifier les besoins en matière d'éclairage des rues (type de voirie), toutes les rues ne doivent pas forcément être éclairées de la même manière. L'éclairage public est utilisé lorsqu'il y a fréquemment coexistence de piétons et de véhicules, c'est-à-dire dans les zones densément bâties. Il s'agit de créer dans ces espaces, les conditions permettant aux usagers de la circulation de s'identifier mutuellement.

- Quels types d'ampoule ?

Utiliser des lampes offrant les meilleurs rendements d'éclairage telles que : les lampes au sodium basse pression (Na-LP) monochromatique, les lampes au sodium haute pression (Na-HP), les lampes de température de couleur inférieure à 2 300 degrés kelvin.

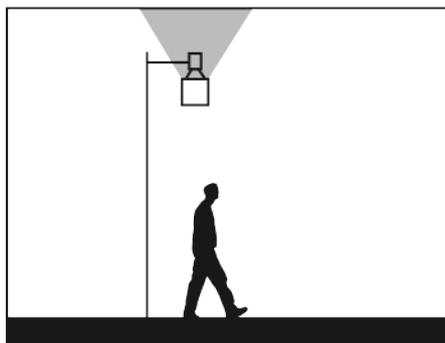
Les lampes à vapeur de sodium atteignent le meilleur rendement énergétique, doublées d'une température de couleur basse. Le spectre riche en bleu des lampes au mercure et des LED correspond à des températures de couleurs élevées et interfère fortement avec le métabolisme des organismes vivants. Ce spectre présente une attractivité importante vis-à-vis des insectes.

Bon



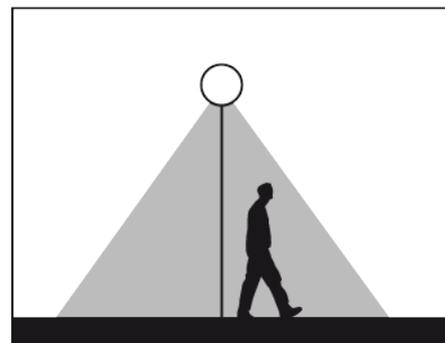
- éclairage le plus efficace
- dirige la lumière là où c'est nécessaire
- l'ampoule est masquée, réduit l'éblouissement et limite l'intrusion de la lumière vers les propriétés voisines
- aide à préserver le ciel nocturne

Mauvais



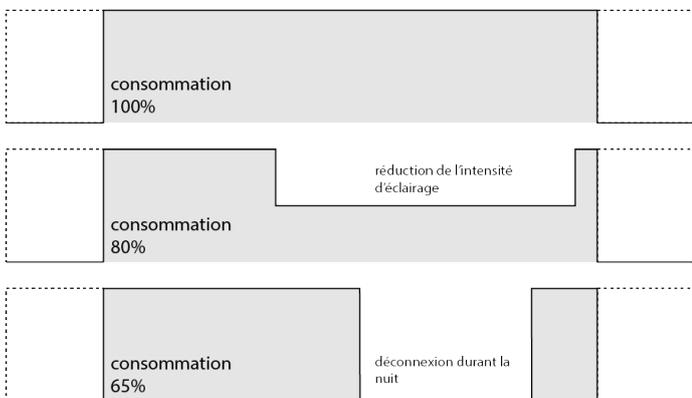
- gaspille l'énergie et renvoie la lumière vers le ciel
- provoque l'éblouissement
- l'ampoule est visible et gêne le voisinage

Très mauvais



- gaspille une grande quantité d'énergie et renvoie la lumière vers le ciel
- provoque l'éblouissement
- l'ampoule est visible et gêne le voisinage
- mauvaise efficacité de l'éclairage

Figure 33 : Optimisation de l'éclairage en fonction de l'orientation de la lumière



Une réduction de l'intensité entre 23h et 6h permet d'économiser 20% d'électricité
 Une extinction totale entre 1h et 5h du matin en économise 35%

Figure 34 : Adaptation de l'intensité d'éclairage et consommation d'électricité

Le spectre majoritairement dans le jaune des lampes de sodium, avec une température de couleur inférieure à 2 000 kelvins, présente une incidence moindre sur le vivant. Les lampes au sodium offrent par ailleurs une problématique de cycle de vie (production, recyclage, élimination) sans inconvénient significatif. L'emploi d'un ballast électronique offre un meilleur rendement lumineux des lampes (10%).

Pour les petites rues de lotissements, des solutions permettant de renoncer à un éclairage public conventionnel sont de plus en plus expérimentées : il s'agit en particulier de la mise en place de lampes LED équipées de capteur qui se déclenchent au passage des piétons ou des cyclistes.

Quels types de lampadaire ?

Utiliser uniquement des réflecteurs à haut rendement et sans émission lumineuse au-dessus de l'horizon. L'utilisation de réflecteurs dirigeant la lumière seulement vers les zones où elle est nécessaire autorise l'emploi de lampes d'une puissance électrique moins élevée. De plus, toute émission vers l'horizon est éblouissante, et au-dessus de l'horizon, inutile (pollution lumineuse) (Figure 21). Les lampadaires et leurs efficacités peuvent être triés en fonction de leur architecture. Certains disposent de réflecteurs efficaces qui dirigent la lumière.

Quelles heures de fonctionnement ?

Allumage le soir quand la luminosité descend en dessous de 4 lux pendant plus de 5 minutes, extinction durant la nuit, réduction de l'intensité lumineuse la nuit si une extinction n'est pas possible (variateur de puissance).

L'extinction en fin de soirée se fait en fonction des besoins de la commune.

Par exemple :

Après l'arrivée du dernier train, 24h00–5h30.

Après les heures de repos nocturne usuelles, 22h00–6h00.

La réduction de l'intensité lumineuse, lorsqu'une extinction complète n'est pas possible, tient compte des zones critiques.

Par exemple :

- Abaissement de la luminosité à 35% aux carrefours, giratoires, et passages pour piétons.

7.3 Réseaux

Les secteurs pourront être desservis par les réseaux d'eau potable et d'électricité situés à proximité. Les réseaux électriques devront tout de même être enterrés et terminés.

La pose de fourreaux pour le déploiement de la fibre optique sera effectuée lors de l'aménagement de la zone.

8. Pour aller plus loin : documents ou sites à consulter

- Les plaquettes du CAUE de Corrèze, consultables et téléchargeables sur leur site www.caue19.fr/ (exemples : «Oser les haies variées en Corrèze», «Arbres de nos paysages corréziens», ...)
- Les dossiers de la DDT consultables sur le site <http://www.correze.gouv.fr/Politiques-publiques/Amenagement-du-territoire-logement-et-construction>
- Le guide «La gestion des eaux pluviales et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, guide de constitution des dossiers de déclaration et d'autorisation» réalisé par les services DDT/SPE de l'Allier, consultable à l'adresse suivante : www.allier.gouv.fr/IMG/pdf/Doctrine_eauxPluviales_Juin2014.pdf
- Le «Guide d'aide à l'implantation des zones tampons pour l'atténuation des transferts de contaminants d'origine agricole» réalisé par l'Agence française pour la biodiversité - Irstea - Août 2017, consultable sur <http://zonestampons.onema.fr/>
- Le document «Prospective pour des villes intermédiaires durables en Limousin» (Juin 2010) consultable sur le site www.limousin.developpement-durable.gouv.fr
- Le livre «Faire ville avec les lotissements», sous la direction d'Ariella Masbounji, éditions du Moniteur, meedat, décembre 2009
- la revue n °15 «Archiscopie» sur le thème de la ruralité, juillet-septembre 2018
- Le Site du Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement : www.territoires.gouv.fr/
- Le Site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie : www.developpement-durable.gouv.fr/-EcoQuartier,3863-.html
- Le Site de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la Nouvelle Aquitaine : www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/correze-r496.html
- Le Site de Maisons paysannes du Limousin : <http://limousin.maisons-paysannes.org>
- Le site de l'annuaire de la construction écologique : <http://maisonbio.info>
- Le site de sensibilisation à la construction saine et écologique Bâtir Sain : <https://batirsain.org>
- Les acteurs locaux de l'éco-construction
- Le pôle éco construction Limousin : Cluster Eco-habitat Nouvelle-aquitaine <http://www.cluster-ecohabitat.fr>
- L'association E-coco (Eco-construction en Corrèze) <http://ecoconstruction-correze.fr/>
- Le réseau régional de la construction paille : Résonance paille (Nouvelle-Aquitaine) <http://resonance-paille.fr/>
- Le site de Chanvre du Limousin et de l'association La Sanabao : <https://www.chanvrelimousin.fr/>

CHAPITRE III : OAP AU A VOCATION D'HABITAT

1. SECTEUR EST

Propos général :

Schéma d'aménagement et description du secteur

- a. Les Garennes
- b. Zone 2AU Est
- c. La croix de Fargeas

Propos général : description du secteur

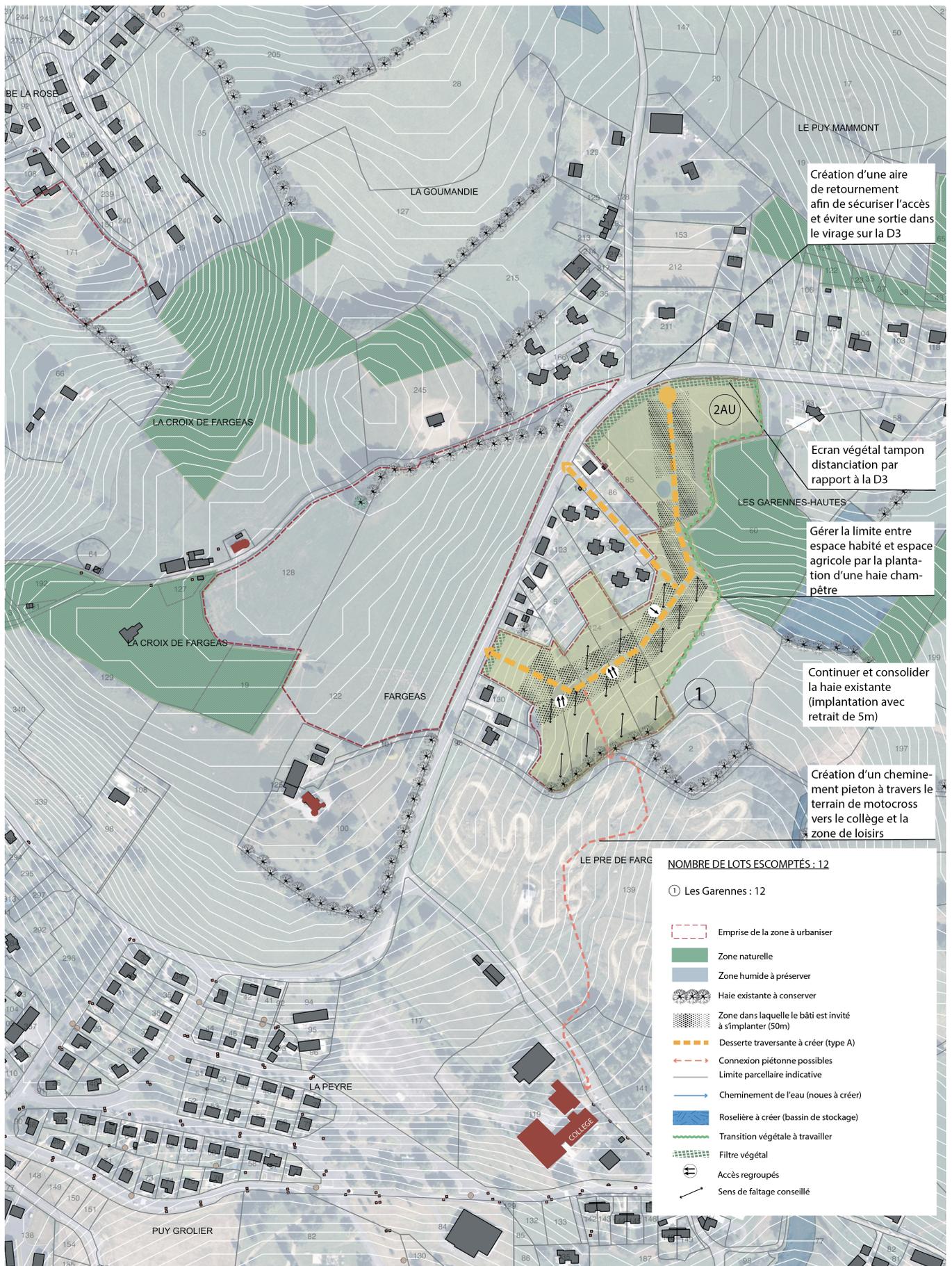
Description du site

Le lieu-dit de Fargeas se situe sur la ligne de crête qui sépare les vallées du Bradascou et la Vézère, point culminant à une hauteur de 380m. A l'extrémité Est du territoire communal, la zone est constituée de maisons individuelles égrenées le long de la route départementale d'Eyburie. Située sur le plateau ondulé, la pente y est parfois importante et offre des vues dégagées sur les pâturages et la vallée de la Vézère vers Espartignac. Au Sud, la zone de loisirs et le collège sont proches.

Enjeux généraux au secteur

- Densifier la zone et créer de la cohérence grâce à l'urbanisation
- Organiser la zone en tenant compte du dénivelé
- Diminuer les nuisances de la route départementale d'Eyburie (penser son franchissement, protéger les accès, préserver les habitations...)
- Permettre la traversée du territoire à pied ou à vélo afin de faciliter l'accès au collège/zone de loisirs
- Exploiter au maximum les vues sur le grand paysage et gérer les co-visibilités

Spatialisation des intentions : schéma d'aménagement



Création d'une aire de retournement afin de sécuriser l'accès et éviter une sortie dans le virage sur la D3

Ecran végétal tampon distanciation par rapport à la D3

Gérer la limite entre espace habité et espace agricole par la plantation d'une haie champêtre

Continuer et consolider la haie existante (implantation avec retrait de 5m)

Création d'un cheminement piéton travers le terrain de motocross vers le collège et la zone de loisirs

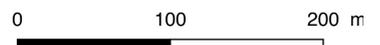
NOMBRE DE LOTS ESCOMPTÉS : 12

① Les Garennes : 12

- Emprise de la zone à urbaniser
- Zone naturelle
- Zone humide à préserver
- Haie existante à conserver
- Zone dans laquelle le bâti est invité à s'implanter (50m)
- Desserte traversante à créer (type A)
- Connexion piétonne possibles
- Limite parcellaire indicative
- Cheminement de l'eau (noues à créer)
- Roselière à créer (bassin de stockage)
- Transition végétale à travailler
- Filtre végétal
- Accès regroupés
- Sens de faitage conseillé



SECTEUR EST



Nb : Le découpage des lots est donné à titre indicatif et s'applique dans un rapport de compatibilité et non de conformité. Par ailleurs, une autre programmation peut être envisagée tout en respectant les principes d'aménagement.

a. OAP 1 : Les Garennes



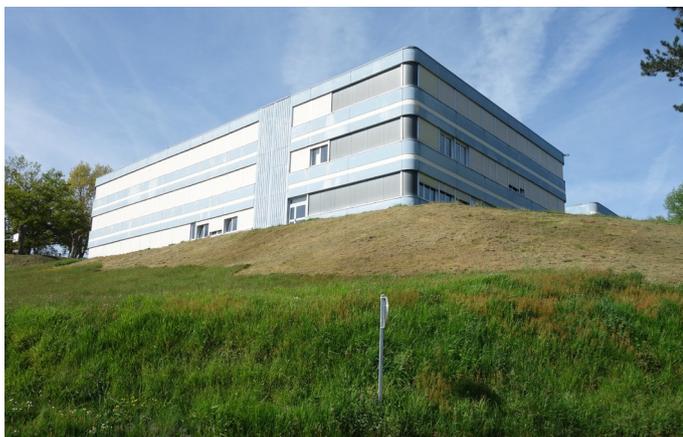
Vue depuis la route d'Eyburie / Google Street view - octobre 2009



Le terrain de moto-cross / Atelier Georges - avril 2018



La route d'Eyburie / Atelier Georges - avril 2018



Le collège / Atelier Georges - avril 2018



Aménagement de la zone de loisirs / Atelier Georges - avril 2018

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	Au Nord du Pré de Fargeas (accessible depuis la route d'Eyburie D3 et le chemin au nord du terrain de motocross)
Type de zone	AU
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	2,239
Surface constructible de l'OAP en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	1,679
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	7,1 (assainissement individuel)
Nombre de lots/logements escomptés	12
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	++
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	++
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	+
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	++
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liées à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	Ø
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (présence d'une haie protégée)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Présentation du site

L'OAP se situe à l'extrémité Est de la ville, à 2,5km du centre bourg, proche du collège et de la zone de loisirs. Elle est encadrée par la route départementale d'Eyburie et l'impasse à Savarzeix à l'Ouest, un tissu pavillonnaire au Nord, un terrain de motocross au Sud et des espaces agricoles à l'Est. Située sur la ligne de crête du plateau, la pente relativement importante orientée Sud/Sud-Est offre des vues sur les pâturages et la vallée de la Vézère vers Espartignac

Enjeux

- Sécuriser les accès sur la route départementale d'Eyburie et protéger les habitations de ses nuisances :
 - L'accès existant (impasse Savarzeix) peut être maintenu bien qu'offrant une visibilité limitée : une attention particulière devra donc être portée sur l'aspect sécurité compte tenu de l'augmentation du trafic induite par les futurs aménagements ;
- Aménager en accord avec la topographie
- Proposer une typologie de voirie adaptée limitant l'imperméabilisation des sols et les coûts
- Gérer la frange entre espace habité et espace agricole
- Distribuer équitablement les vues sur le paysage
- Permettre la traversée de la zone donnant un accès sécurisé au collège et à la zone de loisirs (création de cheminements piétons et/ou vélo)

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales et diversifiées

De manière spécifique, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

DIVISION

- Diviser la zone en 12 lots
- Proposer des lots de tailles différentes pour diversifier l'offre

ACCES ET VOIRIE

- Créer un accès de type A reliant la route départementale d'Eyburie à l'impasse à Savarzeix
- Exploiter les accès existants ; accéder directement depuis la voie communale pour les parcelles attenantes
- Ne desservir aucune parcelle par la route départementale d'Eyburie
- Privilégier les accès mutualisés pour deux lots pour limiter les coûts d'aménagement
- Créer des cheminements piétons entre les parcelles afin de permettre la traversée piétonne de l'OAP en laissant par exemple 1m entre les limites séparatives (voie douce sécurisée vers le collège/zone de loisirs)

TPOLOGIE

- Favoriser la mixité des typologies d'habitat favorisant la mutualisation d'espaces et de ressources : habitat individuel sur espace partagé, habitat individuel groupé, logements intermédiaires, logements collectifs...

VUES

- Privilégier des volumétries préservant le passage des vues pour son contexte immédiat
- Prendre en compte les co-visibilités

PENTE

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse
- Privilégier les jeux de demi-niveau et les volumes enterrés pour les constructions

INSCRIPTION URBAINE

- Proposer une emprise dans laquelle le bâti est invité à s'implanter proche de la voirie afin d'optimiser les conditions de desserte et de branchements réseaux (bande de 50m depuis la voie)
- Penser l'implantation bâtie dans le but de ne pas gêner l'écoulement des eaux pluviales : la plus grande dimension perpendiculaire à la pente ne doit pas dépasser 12m
- S'inspirer¹ des formes et implantation du bâti traditionnel ou proposer une architecture inventive, innovante dans un vocabulaire moderne

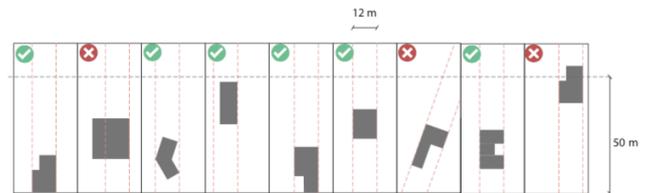


Schéma de principe d'implantation dans une bande de 12m

SENS DE FAITAGE

- Privilégier un sens de faitage nord/sud

AGRICULTURE

- Gérer la frange avec l'espace agricole : privilégier la plantation d'une haie champêtre d'essences locales

EAU

- Encourager la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert

TRAME VEGETALE

- Conserver et continuer la haie existante : s'implanter à une distance de 5m de celle-ci
- Prévoir une zone tampon aux abords de la route départementale d'Eyburie pour se préserver de ses nuisances

ESPACE PARTAGE

- Prévoir 10 % d'espace partagé de la surface totale de l'OAP

¹ S'inspirer n'est pas imiter, une grande liberté architecturale peut être prise tout en s'inspirant du bâti traditionnel (voir chapitre «Grands principes d'aménagement valables pour l'ensemble des zones» où quelques références sont données à l'appréciation du lecteur). Nous invitons les porteurs de projet à se rapprocher des acteurs locaux, notamment le CAUE de Corrèze, les professionnels de l'aménagement, élus et associations pour chercher conseil ou avis sur leur projet de construction.

3. Bilan prévisionnel d'aménagement

Conditions d'aménagement :
Permis d'aménager

Le règlement devra sur ce secteur :

- Instaurer l'obligation de la division parcellaire
- Instaurer l'obligation de conserver la haie
- Instaurer l'obligation de suivre les contraintes d'implantation
- Instaurer l'obligation de suivre les typologies de voirie
- Instaurer l'obligation de créer une zone tampon en limite avec l'espace agricole
- Prévoir la surface minimale d'espace partagé

L'objectif est de desservir les futures habitations par des dessertes routières ou piétonnes et de viabiliser les lots en termes d'équipements réseaux. Ces lots présentent des besoins en termes de branchements réseaux.

Informations réseaux :

- Assainissement : L'OAP est en assainissement individuel
- AEP : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Electricité, télécommunications : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Fibre optique : L'aménagement doit prendre en compte l'installation de la fibre optique

Accessibilité :

L'OAP présente un besoin d'aménagement en matière d'accessibilité :

- Un accès de type A reliant la route départementale d'Eyburie à l'impasse à Savarzeix
- La mise en place de cheminements piétons permettant de traverser l'OAP sont également nécessaires

Aménagement paysager :

- L'OAP présente un coût de plantation d'une zone tampon le long de sa limite Est avec les espaces agricoles ainsi qu'aux abords de la route départementale d'Eyburie

Les coûts de l'aménagement sont chiffrés ici à minima à titre indicatif :

OAP 1		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	voirie type A	273	611€	m.l	166 803€
Cheminement piéton					
	Sable compacté	76	45€	m.l	3 420€
RESEAU avec branchements inclus					
	Abduction eau potable	273	100€	m.l	27 300€
	Alimentation électrique	273	75€	m.l	20 475€
	Télécommunications	273	75€	m.l	20 475€
	Fibre optique	273	110€	m.l	30 030€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
	Haie bocagère arbustes + paillage	257	18€	m.l	4 626€
Coût indicatif VRD					273 129 €
Nombre de lots					12
Coût indicatif par lot					22 761 €

b. Zone 2AU Est



Vue depuis la route d'Eyburie / Google Street view - octobre 2009

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	Au Nord du Pré de Fargeas (accessible depuis la route d'Eyburie D3 et le chemin au nord du terrain de motocross)
Type de zone	2AU (zone à urbaniser fermée)
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	1,723
Surface constructible de l'OAP en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	1,292
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	8 (assainissement individuel)
Nombre de lots/logements escomptés	10
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	+
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	++
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	+
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	++
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liées à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	+
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (zone naturelle attenante)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Présentation du site

La zone se situe au Nord de l'OAP 1, le long de la départementale au niveau du carrefour de la route d'Eyburie et de la rue de la Croix de Fargeas. Un tissu pavillonnaire lui est attenant à l'Ouest et une zone naturelle à l'Est. Située sur la ligne de crête du plateau, la pente relativement importante orientée Sud/Sud-Est offre des vues sur les pâturages et la vallée de la Vézère vers Espartignac

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité

3. Budget prévisionnel

2AU Est		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	voirie type A	180	611€	m.l	109 980€
	Aménagement d'une aire de retournement	200	600€	m ²	120 000€
RESEAU avec branchements inclus					
Abduction eau potable		180	100€	m.l	18 000€
Alimentation électrique		180	75€	m.l	13 500€
Télécommunications		180	75€	m.l	13 500€
Fibre optique		180	110€	m.l	19 800€
Coût indicatif VRD					294 780€

Enjeux

- Sécuriser les accès sur la route départementale d'Eyburie et protéger les habitations de ses nuisances
 - Aménager en accord avec la topographie
 - Proposer une typologie de voirie adaptée limitant l'imperméabilisation des sols et les coûts
 - Gérer la frange entre espace habité et espace agricole/zone naturelle
 - Distribuer équitablement les vues sur le paysage
-
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
 - Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales et diversifiées

De manière spécifique, l'urbanisation de cette zone demande la sécurisation de l'accès à la zone en évitant une sortie sur la route départementale dans le virage et en favorisant la création d'une aire de retournement par exemple, desservant une voie connectée à la voie traversante de l'OAP 1.

Spatialisation des intentions : schéma d'aménagement



SECTEUR EST

Nb : Le découpage des lots est donné à titre indicatif et s'applique dans un rapport de compatibilité et non de conformité. Par ailleurs, une autre programmation peut être envisagée tout en respectant les principes d'aménagement.

c. OAP 2 : La croix de Fargeas



Vue sur la station de traitement des eaux depuis la route d'Eyburie / Google Street view - octobre 2009



Co-visibilités / Atelier Georges - avril 2018

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	Sur le Puy de Fargeas (accessible depuis la route de la Croix de Fargeas et la route d'Eyburie D3)
Type de zone	AU
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	1,09
Surface constructible de l'OAP en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	0,81
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	9 (assainissement collectif)
Nombre de lots/logements escomptés	9
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	+++
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	+++
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	+
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	+++
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liées à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	∅
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (présence d'une haie à protéger)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Présentation du site

L'OAP se situe à Est de centre-bourg. Un accès est possible depuis la rue du Coteau Fleuri au nord. Au Sud, elle est bordée par une zone naturelle.

Enjeux

- Aménager avec la topographie (gestion des eaux pluviales)
- Permettre une distribution équitable des vues sur le paysage
- Gérer les co-visibilités
- Réserver des espaces naturels importants
- Permettre la traversée de la zone à pieds ou en mobilité douces
- Conserver une percée visuelle généreuse

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales et diversifiées

De manière spécifique, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

ESPACE PARTAGE

- Prévoir 20 % d'espace partagé de la surface totale de l'OAP
- Penser les aires de retournement comme des espaces communs supports d'usages

DIVISION

- Suivre les courbes de niveau pour la découpe des lots
- Proposer des lots de tailles différentes pour diversifier l'offre
- Diviser la zone en 9 lots

ACCES ET VOIRIE

- Exploiter les accès existants ; accéder directement depuis la Rue du Coteau Fleuri
- Privilégier des accès mutualisés pour deux lots
- Créer des cheminements piétons en continuité de la boucle à sens unique afin de permettre
-

TYPOLOGIE

- Favoriser la mixité des typologies d'habitat favorisant la mutualisation d'espaces et de ressources : habitat individuel sur espace partagé, habitat individuel groupé, logements intermédiaires, logements collectifs...

VUES

- Privilégier des volumétries préservant le

passage des vues pour son contexte immédiat (implantation en quinconce)

- Prendre en compte les co-visibilités

PENTE

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse
- Privilégier les jeux de demi-niveau et les volumes enterrés pour les constructions
- Privilégier des jardins en terrasse

INSCRIPTION URBAINE

- Proposer une emprise dans laquelle le bâti est invité à s'implanter proche de la voirie afin d'optimiser les conditions de desserte et de branchements réseaux (bande de 50m depuis la voie)
- Penser l'implantation bâtie dans le but de ne pas gêner l'écoulement des eaux pluviales : la plus grande dimension perpendiculaire à la pente ne doit pas dépasser 12m
- S'inspirer¹ des formes et implantation du bâti traditionnel ou proposer une architecture inventive, innovante dans un vocabulaire moderne

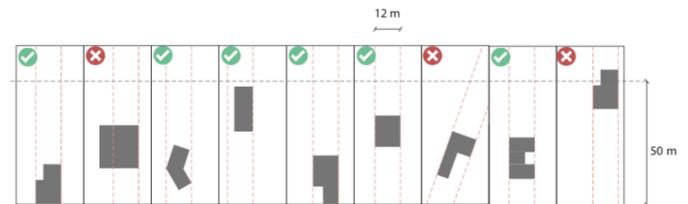


Schéma de principe d'implantation dans une bande de 12m

SENS DE FAITAGE

- Privilégier un sens de faitage perpendiculaire à la pente pour limiter les coûts d'aménagement

EAU

- Gérer les eaux pluviales à ciel ouvert

TRAME VEGETALE

- Conserver et consolider la haie à enjeu écologique important

3. Bilan prévisionnel d'aménagement

Conditions d'aménagement :
Permis d'aménager

- Instaurer l'obligation de la division parcellaire
- Instaurer l'obligation de conserver et consolider la haie
- Instaurer l'obligation de suivre les contraintes d'implantation
- Instaurer l'obligation de suivre les typologies de voirie
- Instaurer l'obligation de gérer les eaux pluviales en aérien
- Instaurer l'obligation de création d'accès mutualisés, hors lots sur voie existante

L'objectif est de desservir les futures habitations par des dessertes routières ou piétonnes et de viabiliser les lots en termes d'équipements réseaux. Ces lots présentent des besoins en termes de branchements réseaux.

Informations réseaux :

- Assainissement : L'OAP est en assainissement collectif
- AEP : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Electricité, télécommunications : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Fibre optique : L'aménagement doit prendre en compte l'installation de la fibre optique

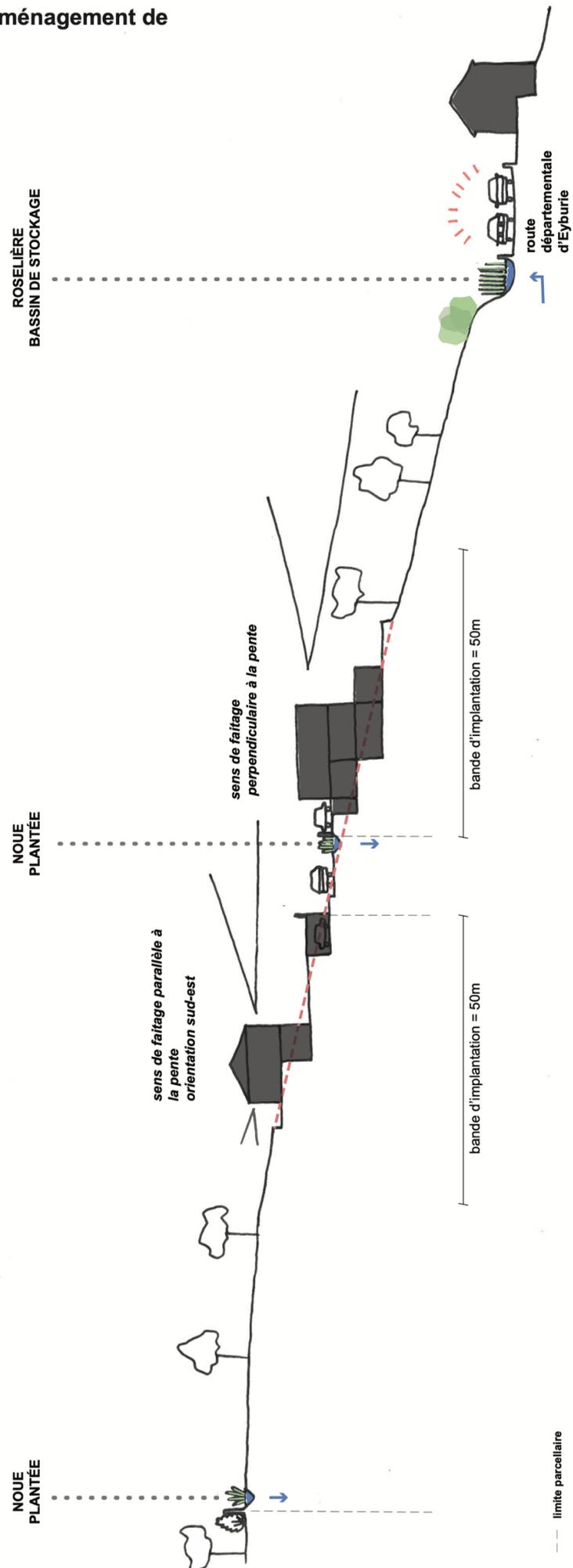
Accessibilité :

- Les lots sont accessibles depuis la rue du Coteau Fleuri.

Aménagement paysager :

- L'OAP présente un coût d'entretien et de consolidation de la haie existante

4. Schéma de principe de l'aménagement de l'OAP 2

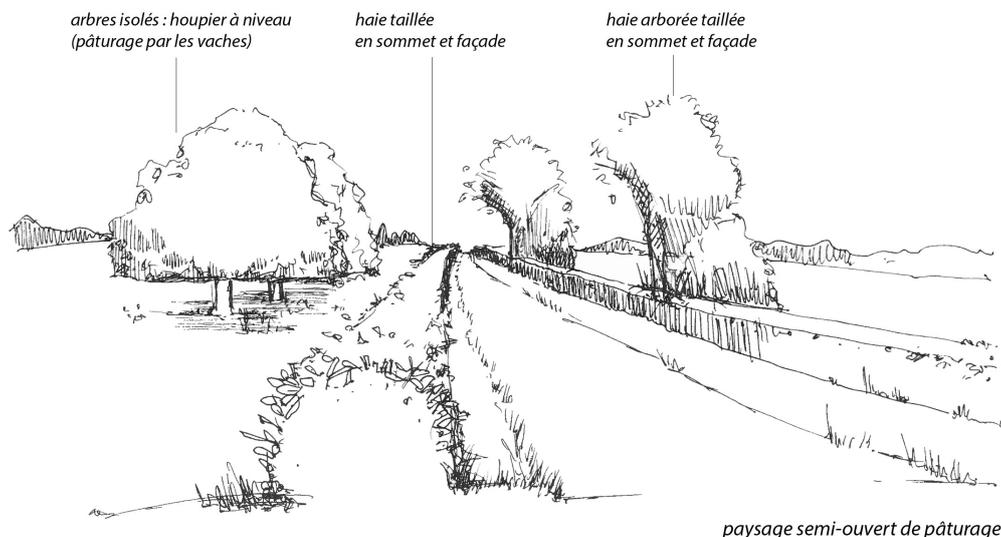


2. SECTEUR NORD

Propos général :
schéma d'aménagement et description du secteur

- a. Zone 2AU Nord
- b. La Bessoule Sud
- c. La Bessoule Nord
- d. La Besse Haute
- e. La rue Sud

Propos général : description du secteur



Patrimoine actif : les linéaires de haies et les murets de pierre constituent la trame du paysage uzerchois. Ils sont accompagnés de chemins creux



Un tissu de petit hameau traditionnel dense entouré par une urbanisation récente dilatée

Description du secteur

L'OAP se situe à l'extrémité Nord de la ville, à 2,5 km du centre bourg, sur le plateau ondulé entre deux voies de communication importantes : La route de Limoges et la voie ferrée. Proche de la zone commerciale et de la gare, ce secteur a un fort potentiel d'attractivité. La zone est aujourd'hui constituée d'un ensemble de hameaux à l'urbanisation diffuse (Les Chabannes, La Bessoule, La Besse...) entrecoupés d'anciens espaces agricoles (activité en déclin).

Enjeux généraux au secteur

- Densifier le secteur Nord en partant d'une réflexion sur la cohérence d'ensemble
- Permettre une traversée Est-Ouest du plateau afin de connecter les zones habitées aux points d'attraction (supermarché, gare)
- Améliorer la desserte et l'accessibilité et faciliter les déplacements doux (vélo, piéton)
- Organiser la zone en tenant compte du relief et de la gestion des eaux pluviales
- Préserver les éléments végétaux essentiels caractéristiques du site et conforter le maillage bocager en déclin en faisant passer la haie bocagère de l'usage agricole au domestique

a. Zone 2AU Nord



Vue sur depuis la route de la Besse / Google Street view - novembre 2010



Vue sur depuis la rue Jean-Paul Sartre / Google Street view - novembre 2010

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	A l'Est de la route de Limoges et au Sud du Super U (accessible depuis la route de la Besse et la rue Jean-Paul Sartre)
Type de zone	2AU (zone à urbaniser fermée)
Surface de la zone en hectare (1 ha = 10 000m ²)	6,417
Surface constructible en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	4,813
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	10 (assainissement collectif)
Nombre de lots/logements escomptés	48
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	++
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	+
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	+
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	+++
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liée à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	+
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	+++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (présence d'une haie à protéger, d'un arbre remarquable et zone naturelle attenante)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Description du site

La zone à urbaniser se situe au Nord de la ville, à 2,5 km du centre bourg, sur le plateau ondulé. Elle est enserrée entre la route de Limoges à l'Ouest et la rue Jean-Paul Sartre à l'Est et elle est traversée par la route de la Besse. La zone présente un dénivelé relativement important orienté Sud-Ouest et est jouxtée par une zone naturelle à l'Ouest.

Enjeux

- Prévoir l'urbanisation de la zone lorsque l'activité agricole aura cessé
- Participer à la traversée Est-Ouest du plateau afin de connecter les zones habitées aux points d'attraction (supermarché, gare)
- Préserver les éléments végétaux essentiels caractéristiques du site et conforter le maillage bocager en déclin en faisant passer la haie bocagère de l'usage agricole au domestique
- Organiser la zone en tenant compte du relief et de la gestion des eaux pluviales

2. Traduction règlementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

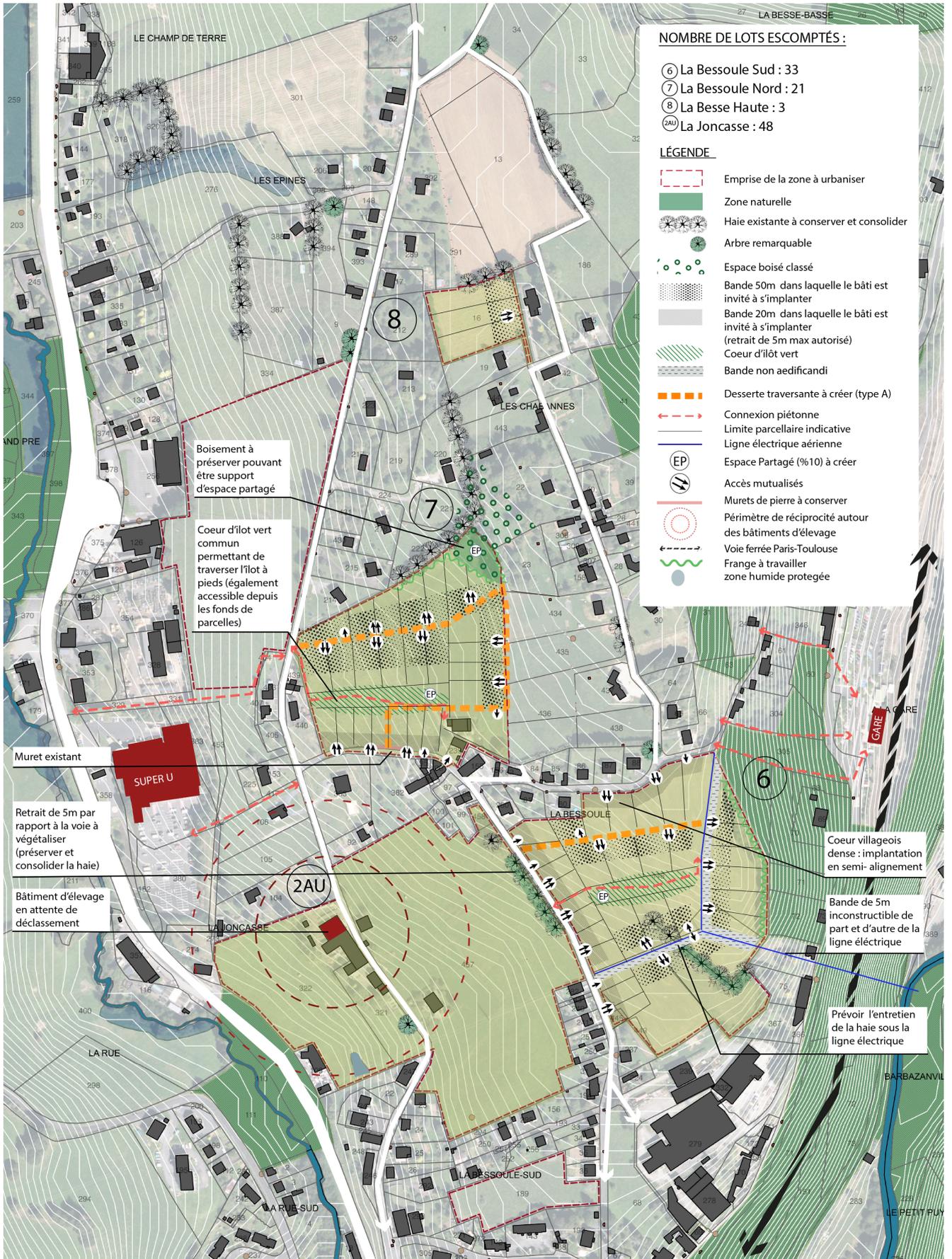
- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales

De manière spécifique, l'urbanisation de la zone demande la création d'une voie reliant la route de Limoge à la rue Jean Paul Sartre, si possible dans la continuité de la voie créée pour l'OAP 6. La création d'une deuxième voie traversante, en continuité avec celle de l'OAP 6 et suivant le tracé de la ligne électrique aérienne est également nécessaire.

3. Budget prévisionnel

2AU Nord		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	voirie type A	650	611€	m.l	397 150€
RESEAU avec branchements inclus					
Abduction eau potable		650	100€	m.l	65 000€
Alimentation électrique		650	75€	m.l	48 750€
Télécommunications		650	75€	m.l	48 750€
Fibre optique		650	110€	m.l	71 500€
Coût indicatif VRD					631 150€

Spatialisation des intentions : schéma d'aménagement



NOMBRE DE LOTS ESCOMPTÉS :

- ⑥ La Bessoule Sud : 33
- ⑦ La Bessoule Nord : 21
- ⑧ La Besse Haute : 3
- ②AU La Joncasse : 48

LÉGENDE

- Emprise de la zone à urbaniser
- Zone naturelle
- Haie existante à conserver et consolider
- Arbre remarquable
- Espace boisé classé
- Bande 50m dans laquelle le bâti est invité à s'implanter
- Bande 20m dans laquelle le bâti est invité à s'implanter (retrait de 5m max autorisé)
- Cœur d'îlot vert
- Bande non aedificandi
- Desserte traversante à créer (type A)
- Connexion piétonne
- Limite parcellaire indicative
- Ligne électrique aérienne
- Espace Partagé (%10) à créer
- Accès mutualisés
- Murets de pierre à conserver
- Périmètre de réciprocity autour des bâtiments d'élevage
- Voie ferrée Paris-Toulouse
- Frange à travailler
- zone humide protégée

Boisement à préserver pouvant être support d'espace partagé

Cœur d'îlot vert commun permettant de traverser l'îlot à pieds (également accessible depuis les fonds de parcelles)

Muret existant

SUPER U

Retrait de 5m par rapport à la voie à végétaliser (préserver et consolider la haie)

Bâtiment d'élevage en attente de déclassement

Cœur villageois dense : implantation en semi-alignement

Bande de 5m inconstructible de part et d'autre de la ligne électrique

Prévoir l'entretien de la haie sous la ligne électrique

SECTEUR NORD

0 100 200 m

Nb : Le découpage des lots est donné à titre indicatif et s'applique dans un rapport de compatibilité et on de conformité. Par ailleurs, une autre programmation peut être envisagée tout en respectant les principes d'aménagement.

b. OAP 6 : La Bessoule Sud



Vue depuis la rue Jean-Paul Sartre / Google Street view - novembre 2010



Vue depuis la fin de la rue des Chabannes / Google Street view - novembre 2010



Vue depuis la fin de la rue des Chabannes / Google Street view - novembre 2010

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	Au Sud de La Bessoule (accessible depuis la rue de la Bessoule et la rue Jean-Paul Sartre)
Type de zone	AU
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	4,45
Surface constructible de l'OAP en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	3,33
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	11,2 (assainissement collectif)
Nombre de lots/logements escomptés	33
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	+
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	+
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	++
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	∅
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liée à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	∅
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	+
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (présence d'une haie à protéger et zone naturelle attenante à l'OAP)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Description du site

L'OAP se situe au Nord de la ville, à 2,5 km du centre bourg, sur le plateau ondulé. Séparée de la voie ferrée par une zone naturelle à l'Est, elle est entourée d'un tissu pavillonnaire au Nord et au Sud-Ouest et d'une zone d'activité au Sud-Est. Le site présente un dénivelé relativement important orienté Sud/Sud-Ouest et Sud/Sud-Est.

Enjeux

- S'insérer dans le tissu pavillonnaire existant avec cohérence (urbanisme de greffe)
- Participer à la traversée Est-Ouest du plateau afin de connecter les zones habitées aux points d'attraction (supermarché, gare)
- Améliorer la desserte et l'accessibilité : faciliter les déplacements doux (vélo, piéton)
- Organiser la zone en tenant compte du relief et de la gestion des eaux pluviales
- Préserver les éléments végétaux essentiels caractéristiques du site et conforter le maillage bocager en déclin en faisant passer la haie bocagère de l'usage agricole au domestique
- Aménager la zone en prenant en compte la ligne électrique traversant la zone : minimiser ses nuisances et prendre en compte ses dangers

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales et diversifiées

De manière spécifique, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

DIVISION

- Diviser la zone en 33 lots
- Proposer des lots de tailles différentes pour diversifier l'offre
- Exploiter la haie comme limite de parcelle
- Prendre en compte la ligne électrique dans la division des lots

ACCES ET VOIRIE

- Utiliser la ligne électrique aérienne comme support de tracé de voirie
- Exploiter les accès existants ; accéder directement depuis les rues Jean-Paul Sartre et la Bessoule pour les parcelles attenantes
- Créer une double boucle traversante de type A entre la rue Jean-Paul Sartre et la rue de la Bessoule (si possible dans la continuité de celle de la zone 2AU)
- Privilégier les accès mutualisés pour deux lots pour limiter les coûts d'aménagement
- Créer des cheminements piétons permettant l'accès et la traversée du coeur d'îlot vert depuis la rue Jean-Paul Sartre et les nouvelles voies créées
- Anticiper l'accès au coeur d'îlot vert en fonction des modalités d'entretien choisies

VUES

- Privilégier des volumétries préservant le passage des vues pour son contexte immédiat
- Prendre en compte les co-visibilités

PENTE

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse

INSCRIPTION URBAINE

- Implanter les constructions dans une bande de 20m depuis la rue Jean-Paul Sartre et la rue de la Bessoule avec retrait maximum de 5m par rapport à la rue
- Implanter les constructions dans une bande de 50m depuis la voie pour les autres parcelles
- Proposer une emprise dans laquelle le bâti est invité à s'implanter proche de la voirie afin d'optimiser les conditions de desserte et de branchements réseaux
- Respecter une bande non aedificandi de 5m de part et d'autre de la ligne électrique aérienne
- S'inspirer¹ des formes et implantation du bâti traditionnel ou proposer une architecture inventive, innovante dans un vocabulaire moderne

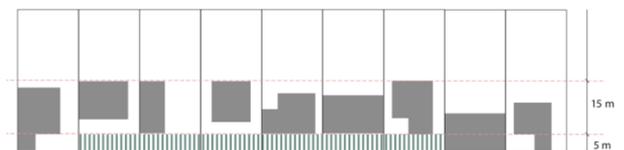


Schéma de principe d'implantation dans une bande de 20m

EAU

- Encourager la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert

TYPLOGIE

- Favoriser la mixité des typologies d'habitat favorisant la mutualisation d'espaces et de ressources : habitat individuel sur espace partagé, habitat individuel groupé, logements intermédiaires, logements collectifs...

TRAME VEGETALE

- Gérer les abords de la zone naturelle par une zone tampon inconstructible de 10m pour préserver la richesse écologique et se protéger des risques d'incendies

ESPACE PARTAGE

- Prévoir 10 % d'espace partagé de la surface totale de l'OAP
- Prévoir un espace vert commun accessible par les fonds de parcelles et des cheminements piétons ainsi que les modalités de son entretien (par la ville, par l'ensemble du voisinage, par un agriculteur local, en éco-pâturage...)

1 S'inspirer n'est pas imiter, une grande liberté architecturale peut être prise tout en s'inspirant du bâti traditionnel (voir chapitre «Grands principes d'aménagement valables pour l'ensemble des zones» où quelques références sont données à l'appréciation du lecteur). Nous invitons les porteurs de projet à se rapprocher des acteurs locaux, notamment le CAUE de Corrèze, les professionnels de l'aménagement, élus et associations pour chercher conseil ou avis sur leur projet de construction.

3. Bilan prévisionnel d'aménagement

Conditions d'aménagement :
Permis d'aménager

Le règlement devra sur ce secteur :

- Instaurer l'obligation de la division parcellaire
- Instaurer l'obligation de suivre les contraintes d'implantation
- Instaurer l'obligation de suivre les typologies de voirie
- Instaurer l'obligation de conserver la haie
- Instaurer l'obligation de créer une zone tampon en limite avec la zone naturelle
- Définir une surface minimale d'espace partagé
- Instaurer l'obligation d'un accès mutualisé hors lots sur voie existante

L'objectif est de desservir les futures habitations par des dessertes routières ou piétonnes et de viabiliser les lots en termes d'équipements réseaux. Ces lots présentent des besoins en termes de branchements réseaux.

Informations réseaux :

- Assainissement : L'OAP est en assainissement collectif
- AEP : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Electricité, télécommunications : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Fibre optique : L'aménagement doit prendre en compte l'installation de la fibre optique

Accessibilité :

- Certains lots sont accessibles en accès individuels directement depuis des voies existantes (rue de la Bessoule et rue Jean-Paul Sartre)
- L'OAP présente un besoin d'aménagement en matière d'accessibilité : une double boucle traversante de type A entre la rue Jean-Paul Sartre et la rue de la Bessoule (si possible dans la continuité de celle de la zone 2AU) doit être créée
- Des cheminements piétons pour accéder au coeur d'îlot vert sont également nécessaires

Aménagement paysager :

- L'OAP présente un coût de plantation d'une zone tampon en bordure de zone naturelle
- L'OAP présente un coût d'aménagement et de gestion d'un espace paysager en coeur d'îlot

Les coûts de l'aménagement sont chiffrés ici à minima à titre indicatif :

OAP 6		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	voirie type A	442	611€	m.l	270 062€
Cheminement piéton					
	Sable compacté	136	45€	m.l	6 120€
RESEAU avec branchements inclus					
Abduction eau potable		442	100€	m.l	44 200€
Alimentation électrique		442	75€	m.l	33 150€
Télécommunications		442	75€	m.l	33 150€
Fibre optique		442	110€	m.l	48 620€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
Plantation de haies					
	Haie bocagère arbustes + paillage	182	18€	m.l	3 276€
	Prairie bocagère	2500	20€	m2	50 000€
Coût indicatif VRD					488 578€
Nombre de lots					33
Coût indicatif par lot					14 805€

c. OAP 7 : La Bessoule Nord



Vue depuis la rue des Chabannes / Google Street view - novembre 2010



Patrimoine ordinaire : muret de soutènement en pierres rue de la Bessoule / Google Street view - novembre 2010



Vue depuis la rue de la Bessoule / Google Street view - nov 2010



Vue depuis la rue de la Bessoule / Google Street - nov 2010

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	Entre Les Chabannes et La Bessoule (accessible depuis la route de la Besse et la route de la Bessoule)
Type de zone	AU
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	3,2
Surface constructible de l'OAP en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	2,4
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	9 (assainissement collectif)
Nombre de lots/logements escomptés	21
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	++
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	+
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	+++
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	+
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liée à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	∅
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (présence d'un espace boisé classé au Nord de la zone)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Description du site

L'OAP se situe au Nord de la ville, à 2,5km du centre bourg, sur le plateau ondulé. Idéalement située entre le Super U et la gare, c'est une zone à fort potentiel d'attractivité. Bordée par la rue de la Besse à l'Est et la rue de la Bessoule au Sud, elle est entourée d'un tissu pavillonnaire dilué et d'un espace boisé classé au Nord et de deux petits hameaux au Sud et à l'Est. Le site présente un dénivelé relativement important orienté Ouest/Sud-Ouest.

Enjeux

- Participer à la traversée Est-Ouest du plateau afin de connecter les zones habitées aux points d'attraction (supermarché, gare)
- Améliorer la desserte et l'accessibilité : faciliter les déplacements doux (vélo, piéton)
- Participer à la création du village-rue, rue de la Bessoule
- Organiser la zone en tenant compte du relief et de la gestion des eaux pluviales
- Préserver les éléments végétaux essentiels caractéristiques du site et conforter le maillage bocager en déclin en faisant passer la haie bocagère de l'usage agricole au domestique

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales et diversifiées

De manière spécifique, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

DIVISION

- Proposer des lots de tailles différentes pour diversifier l'offre
- Diviser la zone en 21 lots

ACCES ET VOIRIE

- Créer une voie de type A formant une boucle reliant la route de la Besse à la rue de la Bessoule
- Privilégier les accès mutualisés pour deux lots pour limiter les coûts d'aménagement
- Exploiter les accès existants ; accéder directement depuis la rue de la Bessoule pour les parcelles attenantes
- Ne desservir aucune parcelle directement par la route de la Besse
- Créer des cheminements piétons permettant l'accès et la traversée du coeur d'îlot vert depuis la route de la Besse et les nouvelles voies créées et reliant ces voies à la route des Chabannes
- Anticiper l'accès au coeur d'îlot vert en fonction des modalités d'entretien choisis

TYPLOGIE

- Favoriser la mixité des typologies d'habitat favorisant la mutualisation d'espaces et de ressources : habitat individuel sur espace partagé, habitat individuel groupé, logements intermédiaires, logements collectifs...

VUES

- Privilégier des volumétries préservant le passage des vues pour son contexte immédiat

PENTE

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse
- Privilégier les jeux de demi-niveau et les volumes enterrés pour les constructions

INSCRIPTION URBAINE

- Implanter les constructions dans une bande de 20m depuis la rue de la Bessoule avec retrait maximum de 5m par rapport à la rue
- Implanter les constructions dans une bande de 50m depuis la voie pour les autres parcelles
- Proposer une emprise dans laquelle le bâti est invité à s'implanter proche de la voirie afin d'optimiser les conditions de desserte et de branchements réseaux
- S'inspirer¹ des formes et implantation du bâti traditionnel ou proposer une architecture inventive, innovante dans un vocabulaire moderne

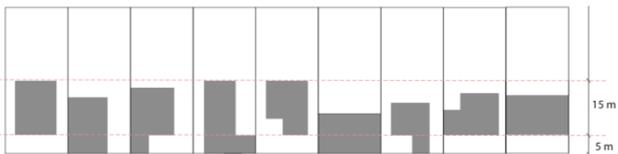
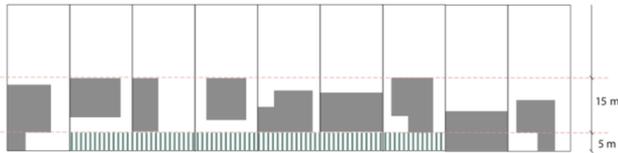


Schéma de principe d'implantation dans une bande de 20m

EAU

- Encourager la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert

PATRIMOINE

- Conserver au maximum le muret existant (regrouper et limiter les interventions sur le muret - accès)
- Possibilité de réhabiliter le corps de ferme pour l'accueil de logement/commerce/équipement ou de réemployer les pierres

TRAME VEGETALE

Conserver et protéger le boisement au Nord de la zone et gérer ses abords par une zone tampon inconstructible de 10m pour préserver la richesse écologique et se protéger des risques d'incendies

ESPACE PARTAGE

- Prévoir un espace vert commun accessible par les fonds de parcelles et des cheminements piétons ainsi que les modalités de son entretien (par la ville, par l'ensemble du voisinage, par un agriculteur local, en éco-pâturage...)
- Prévoir 10 % d'espace partagé de la surface totale de l'OAP

¹ S'inspirer n'est pas imiter, une grande liberté architecturale peut être prise tout en s'inspirant du bâti traditionnel (voir chapitre «Grands principes d'aménagement valables pour l'ensemble des zones» où quelques références sont données à l'appréciation du lecteur). Nous invitons les porteurs de projet à se rapprocher des acteurs locaux, notamment le CAUE de Corrèze, les professionnels de l'aménagement, élus et associations pour chercher conseil ou avis sur leur projet de construction.

3. Bilan prévisionnel d'aménagement

Conditions d'aménagement :
Permis d'aménager

Le règlement devra sur ce secteur :

- Veiller à conserver au maximum le muret existant
- Instaurer l'obligation de la division parcellaire
- Instaurer l'obligation de conserver l'espace boisé classé
- Instaurer l'obligation de créer une zone tampon en limite avec l'espace boisé classé
- Définir une surface minimale d'espace partagé
- Instaurer l'obligation d'un accès mutualisé, hors lots sur voie existante

L'objectif est de desservir les futures habitations par des dessertes routières ou piétonnes et de viabiliser les lots en termes d'équipements réseaux. Ces lots présentent des besoins en termes de branchements réseaux.

Informations réseaux :

- Assainissement : L'OAP est en assainissement collectif
- AEP : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Electricité, télécommunications : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Fibre optique : L'aménagement doit prendre en compte l'installation de la fibre optique

Accessibilité :

- 4 lots sont accessibles en accès mutualisés directement depuis la rue de la Bessoule.
- L'OAP présente un besoin d'aménagement en matière d'accessibilité : une voie de type A formant une boucle reliant la route de la Besse à la rue de la Bessoule doit être créée
- Un cheminement piéton pour accéder au coeur d'îlot vert depuis la route de la Besse ainsi qu'un accès piéton depuis la rue des Chabannes sont également nécessaires

Aménagement paysager :

- L'OAP présente un coût de plantation d'une zone tampon en bordure de l'espace boisé classé ainsi que l'entretien de cet espace boisé
- L'OAP présente un coût d'aménagement et de gestion d'un espace paysager en coeur d'îlot

Les coûts de l'aménagement sont chiffrés ici à minima à titre indicatif :

OAP 7		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	voirie type A	485	611€	m.l	296 335€
Cheminement piéton					
	Sable compacté	227	45€	m.l	10 215€
RESEAU avec branchements inclus					
Abduction eau potable		485	100€	m.l	48 500€
Alimentation électrique		485	75€	m.l	36 375€
Télécommunications		485	75€	m.l	36 375€
Fibre optique		485	110€	m.l	53 350€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
Plantation de haies					
	Haie bocagère arbustes + paillage	195	18€	m.l	3 510€
	Prairie bocagère	3000	20€	m2	60 000€
Coût indicatif VRD					544 660€
Nombre de lots					21
Coût indicatif par lot					25 936€

d. OAP 8 : La Besse Haute



Entrée de quartier depuis la route de la Besse basse / Google Street view - novembre 2010



Entrée de quartier depuis la route de la Besse / Google Street view - novembre 2010

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	Extrémité nord de la ville (accessible depuis la route de la Besse Basse et la route des Chabannes)
Type de zone	AU
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	0,578
Surface constructible de l'OAP en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	0,434
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	12 (assainissement collectif)
Nombre de lots/logements escomptés	3
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	Ø
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	++ (entrée de quartier)
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	+
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	++
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liée à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	Ø
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (bel alignement d'arbres à protéger)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Description du site

L'OAP se situe à l'extrémité Nord de la ville, à 3 km du centre bourg, sur le plateau ondulé. Situé entre champs et fin d'urbanisation, c'est l'entrée du quartier de la Besse.

Le site présente un dénivelé faible orienté Nord-Ouest et est entouré à l'Ouest par la rue de la Besse et un tissu pavillonnaire peu dense et à l'Est par des espaces agricoles.

Enjeux

- Assurer l'intégration de l'urbanisation nouvelle dans le paysage d'entrée de quartier
- Travailler la transition entre zone naturelle/agricole et zone habitée/bâtie
- Préserver les éléments végétaux essentiels caractéristiques du site et conforter le maillage bocager en déclin en faisant passer la haie bocagère de l'usage agricole au domestique

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales et diversifiées

De manière spécifique, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

DIVISION

- Proposer des lots de tailles différentes pour diversifier l'offre
- Diviser la zone en 3 lots

ACCES ET VOIRIE

- Créer une voie de type B en impasse avec aire de retournement

TYOLOGIE

- Favoriser la mixité des typologies d'habitat favorisant la mutualisation d'espaces et de ressources : habitat individuel sur espace partagé, habitat individuel groupé, logements intermédiaires, logements collectifs...

VUES

- Privilégier des volumétries préservant le passage des vues pour son contexte immédiat

PENTE

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse

INSCRIPTION URBAINE

- Proposer une emprise dans laquelle le bâti est invité à s'implanter proche de la voirie afin d'optimiser les conditions de desserte et de branchements réseaux (bande de 50m depuis la voie)
- S'inspirer des formes et implantation du bâti

traditionnel ou proposer une architecture inventive, innovante dans un vocabulaire moderne

EAU

- Encourager la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert

TRAME VEGETALE

- Conserver et consolider la haie à protéger

ESPACE PARTAGE

- Penser les aires de retournement comme des espaces communs supports d'usages

1 S'inspirer n'est pas imiter, une grande liberté architecturale peut être prise tout en s'inspirant du bâti traditionnel (voir chapitre «Grands principes d'aménagement valables pour l'ensemble des zones» où quelques références sont données à l'appréciation du lecteur). Nous invitons les porteurs de projet à se rapprocher des acteurs locaux, notamment le CAUE de Corrèze, les professionnels de l'aménagement, élus et associations pour chercher conseil ou avis sur leur projet de construction.

3. Bilan prévisionnel d'aménagement

Conditions d'aménagement :
Permis d'aménager

Le règlement devra sur ce secteur :

- Instaurer l'obligation de la division parcellaire
- Instaurer l'obligation de suivre les contraintes d'implantation
- Instaurer l'obligation de suivre les typologies de voirie
- Instaurer l'obligation de conserver la haie
- Définir une surface minimale d'espace partagé
- Instaurer l'obligation d'un accès mutualisé, hors lots sur voie existante

L'objectif est de desservir les futures habitations par des dessertes routières ou piétonnes et de viabiliser les lots en termes d'équipements réseaux. Ces lots présentent des besoins en termes de branchements réseaux.

Informations réseaux :

- Assainissement : L'OAP est en assainissement collectif
- AEP : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Electricité, télécommunications : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Fibre optique : l'aménagement doit prendre en compte l'installation de la fibre optique

Accessibilité :

- L'OAP présente un besoin d'aménagement en matière d'accessibilité : une voie de type B en impasse avec aire de retournement depuis la rue des Chabannes doit être créée

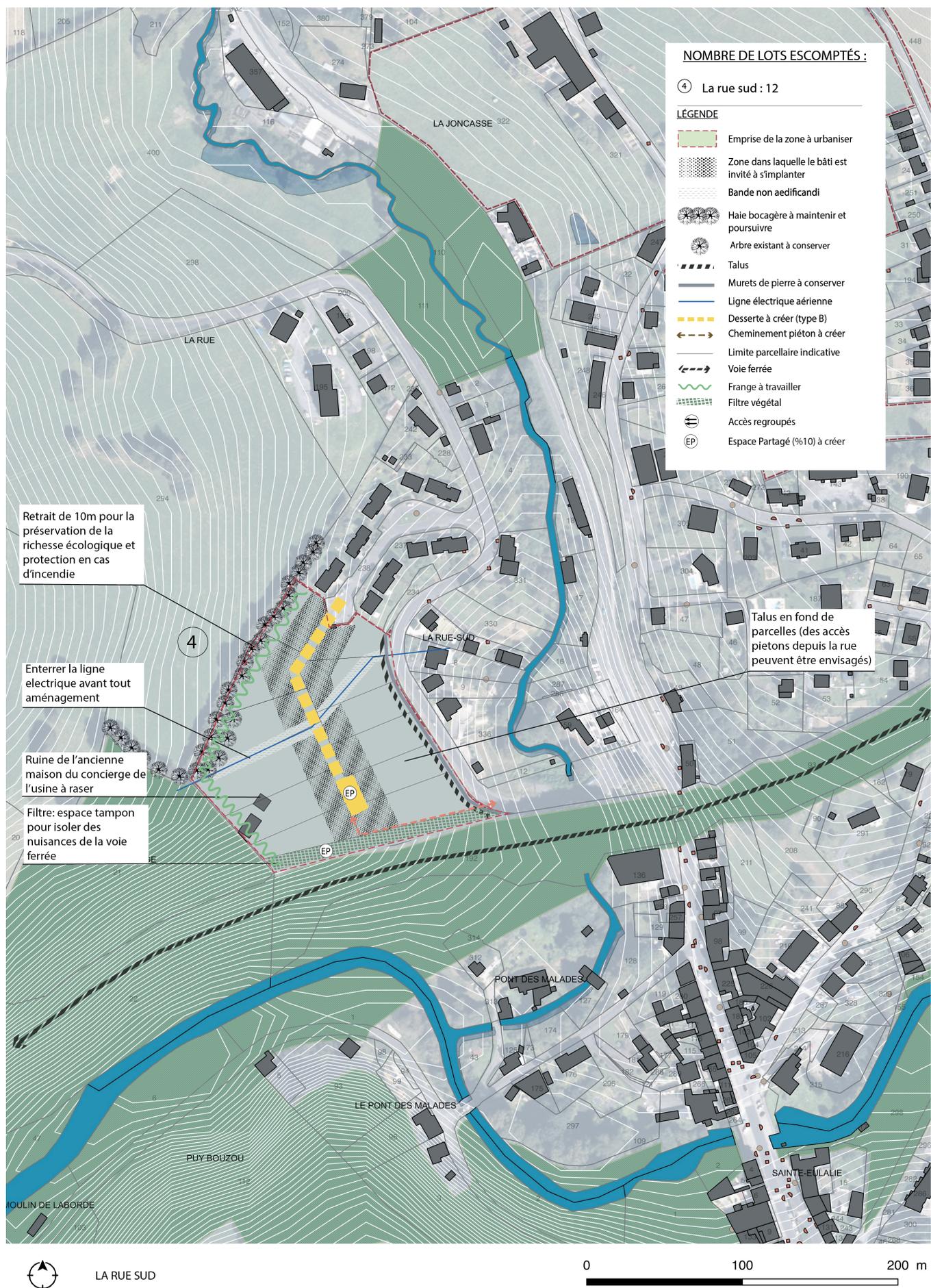
Aménagement paysager :

- L'OAP présente un coût d'entretien de la haie existante

Les coûts de l'aménagement sont chiffrés ici à minima à titre indicatif :

OAP 8		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	voirie type B	91	568€	m.l	51 688€
RESEAU avec branchements inclus					
Abduction eau potable		91	100€	m.l	9 100€
Alimentation électrique		91	75€	m.l	6 825€
Télécommunications		91	75€	m.l	6 825€
Fibre optique		91	110€	m.l	10 010€
Coût indicatif VRD					84 448€
Nombre de lots					3
Coût indicatif par lot					28 149€

Spatialisation des intentions : schéma d'aménagement



Nb : Le découpage des lots est donné à titre indicatif et s'applique dans un rapport de compatibilité et on de conformité. Par ailleurs, une autre programmation peut être envisagée tout en respectant les principes d'aménagement.

e. OAP 4 : La rue Sud



Le lotissement attenant / Atelier Georges - avril 2018



Vue depuis la fin de l'impasse / Google - avril 2018



Vue depuis la route de la Besse / Atelier Georges - avril 2018



Vue depuis la route de la Besse / Google Street view - novembre 2010



Talus muré : vue depuis la rue de la Bordé / Google Street view - juillet 2016

1. Etat initial et sensibilités du site

Pour l'aménagement de cette zone, un éco-lotissement est conseillé.

Localisation	Au niveau de l'intersection de la voie ferrée et de la route de Limoges
Type de zone	AU
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	1,751
Surface constructible de l'OAP en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	1,313
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	9,1 (assainissement individuel)
Nombre de lots/logements escomptés	12
Importance de l'inscription dans la pente (gestion du dénivelé, talus, accès)	++
Importance des vues (incluant la vue depuis le site et les covisibilités)	+
Importance de l'inscription dans les formes urbaines existantes (centre-bourg, hameaux traditionnels...)	+
Importance du maintien de l'outil agricole (gestion de la frange agro-urbaine, maintien d'une servitude)	∅
Importance de la protection de la qualité de l'eau (site incluant des sensibilités liées à une zone humide floristique, un étang, un fond humide, à proximité d'un cours d'eau...)	+
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	+++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	OUI
Difficulté d'accès	NON

Description du site

L'OAP est situé à 2km au Nord du centre bourg, au croisement de deux grands axes : la voie ferrée et la route de Limoges.

La zone s'inscrit dans la continuité d'un lotissement récent, bordée sur trois côtés par une zone naturelle boisée. Le site est nivelé en plateau sur sa moitié Ouest et descend en pente relativement importante vers l'Est.

Enjeux

- Habiter au centre d'une zone naturelle protégée (bonne intégration du bâti dans le contexte)
- Préservation et consolidation du boisement (ripisylve + maillage bocager)

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales et diversifiées

De manière spécifique, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

DIVISION

- Diviser la zone en 12 lots
- Proposer des lots de tailles différentes pour diversifier l'offre
- Prendre en compte la ligne électrique dans la division des lots

ACCES ET VOIRIE

- Ne desservir aucune parcelle par la rue de La Bordé mais permettre la création d'accès piétons depuis les jardins
- Créer une voie de type B en impasse avec aire de retournement dans la continuité de celle du lotissement existant
- Privilégier des accès mutualisés pour deux lots pour limiter les coûts d'aménagement
- Prévoir un accès piéton public depuis la rue de La Bordé à travers le talus

TYPOLOGIE

- Favoriser la mixité des typologies d'habitat favorisant la mutualisation d'espaces et de ressources : habitat individuel sur espace partagé, habitat individuel groupé, logements intermédiaires, logements collectifs...

VUES

- Privilégier des volumétries préservant le passage des vues pour son contexte immédiat
- Prendre en compte les co-visibilités

PENTE

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse
- Implanter au maximum les maisons sur le plateau plutôt que dans la pente

INSCRIPTION URBAINE

- Proposer une emprise dans laquelle le bâti est invité à s'implanter proche de la voirie afin d'optimiser les conditions de desserte et de branchements réseaux (bande de 50m depuis la voie)
- S'inspirer¹ des formes et implantation du bâti traditionnel ou proposer une architecture inventive, innovante dans un vocabulaire moderne

EAU

- Encourager la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert

PATRIMOINE

- Préserver les systèmes de terrassement traditionnels : murets de soutènement en pierre existants

TRAME VEGETALE

- Conserver et consolider la haie à enjeu écologique important et les arbres existants
- Gérer les abords de la zone naturelle par une zone tampon inconstructible de 10m pour préserver la richesse écologique et se protéger des risques d'incendies
- Prévoir une zone tampon aux abords de la voie ferrée pour se préserver de ses nuisances

ESPACE PARTAGE

- Prévoir 10 % d'espace partagé de la surface totale de l'OAP
- Penser les aires de retournement comme des espaces communs supports d'usages
- Penser la zone tampon comme support d'espace partagé

¹ S'inspirer n'est pas imiter, une grande liberté architecturale peut être prise tout en s'inspirant du bâti traditionnel (voir chapitre «Grands principes d'aménagement valables pour l'ensemble des zones» où quelques références sont données à l'appréciation du lecteur). Nous invitons les porteurs de projet à se rapprocher des acteurs locaux, notamment le CAUE de Corrèze, les professionnels de l'aménagement, élus et associations pour chercher conseil ou avis sur leur projet de construction.

3. Bilan prévisionnel d'aménagement

Conditions d'aménagement :
Permis d'aménager

Le règlement devra sur ce secteur :

- Instaurer l'obligation de la division parcellaire
- Instaurer l'obligation de suivre les contraintes d'implantation
- Instaurer l'obligation de suivre les typologies de voirie
- Instaurer l'obligation de conserver le muret
- Instaurer l'obligation de conserver la haie
- Instaurer l'obligation de créer une zone tampon en limite avec la zone naturelle
- Définir une surface minimale d'espace partagé
- Instaurer l'obligation d'un accès mutualisé

L'objectif est de desservir les futures habitations par des dessertes routières ou piétonnes et de viabiliser les lots en termes d'équipements réseaux. Ces lots présentent des besoins en termes de branchements réseaux.

Informations réseaux :

- Assainissement : L'OAP est en assainissement collectif
- AEP : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Electricité, télécommunications : l'OAP présente un besoin d'extension du réseau
- Fibre optique : L'aménagement doit prendre en compte l'installation de la fibre optique

Accessibilité :

- L'OAP présente un besoin d'aménagement en matière d'accessibilité : un accès de type B en impasse minimale avec aire de retournement doit être créé
- Un accès piéton à l'espace partagé depuis la rue de la Bordé à travers le talus doit également être créé, nécessitant un escalier

Aménagement paysager :

- L'OAP présente un coût de plantation d'une zone tampon en lisière de zone naturelle
- L'OAP présente un coût d'aménagement et de gestion d'une zone tampon en bordure de voie ferrée

Les coûts de l'aménagement sont chiffrés ici à minima à titre indicatif :

OAP 4		Estimation au mètre linéaire ou surface	Coût	Unité	Total
VOIRIE					
Chaussée carrossable					
	voirie type B	160	568€	m.l	90 880€
Cheminement piéton					
	Sable compacté	100	45€	m.l	4 500€
RESEAU avec branchements inclus					
Abduction eau potable		160	100€	m.l	16 000€
Alimentation électrique		160	75€	m.l	12 000€
Télécommunications		160	75€	m.l	12 000€
Fibre optique		160	110€	m.l	17 600€
AMENAGEMENTS BIODIVERSITE & PAYSAGE					
Plantation de haies					
	Haie bocagère arbustes + paillage	360	18€	m.l	6 480€
Coût indicatif VRD					159 460€
Nombre de lots					12
Coût indicatif par lot					13 288€

3. SECTEUR SUD

Propos général :
schéma d'aménagement et description du secteur

a. La Borie Blanche

Spatialisation des intentions : schéma d'aménagement



SECTEUR SUD

Nb : Le découpage des lots est donné à titre indicatif et s'applique dans un rapport de compatibilité et non de conformité. Par ailleurs, une autre programmation peut être envisagée tout en respectant les principes d'aménagement.

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	A l'Ouest de la départementale D920 en direction de la zone d'activités vers le Sud
Type de zone	AU (zone à urbaniser)
Surface de la zone en hectare (1 ha = 10 000m ²)	1,4
Surface constructible en hectare (25% d'abattement : travaux VRD, préservation d'éléments naturels...)	1,05
Densité recherchée : Nombre de logement / hectare (selon les objectifs fixés par le PADD)	9 (assainissement collectif)
Nombre de lots/logements escomptés	9
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (présence d'une haie à protéger et zone naturelle attenante)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Description du site

La zone à urbaniser se situe au Sud du centre-bourg.

Elle est accessible par la route départementale D920 en direction de la zone d'activités située au Sud de la commune.

Enjeux

- Préserver les éléments végétaux essentiels caractéristiques du site et conforter le maillage bocager en déclin en faisant passer la haie bocagère de l'usage agricole au domestique
- Organiser la zone en tenant compte du relief et de la gestion des eaux pluviales

2.Traduction règlementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales

De manière spécifique, l'urbanisation de la zone demande la création d'une voie si possible dans la continuité de l'impasse de la Borie Blanche.

DIVISION

- Diviser la zone en 9 lots
- Proposer des lots de tailles différentes pour diversifier l'offre

ACCES ET VOIRIE

- Ne desservir aucune parcelle par la rue de La Bordé mais permettre la création d'accès piétons depuis les jardins
- Créer une voie de type B en impasse avec aire de retournement dans la continuité de celle du lotissement existant
- Privilégier des accès mutualisés pour deux lots pour limiter les coûts d'aménagement

TYPLOGIE

- Favoriser la mixité des typologies d'habitat favorisant la mutualisation d'espaces et de ressources : habitat individuel sur espace partagé, habitat individuel groupé, logements intermédiaires, logements collectifs...

VUES

- Privilégier des volumétries préservant le passage des vues pour son contexte immédiat
- Prendre en compte les co-visibilités

PENTE

- Limiter les opérations de terrassement : adapter la maison au terrain et non l'inverse

INSCRIPTION URBAINE

- Proposer une emprise dans laquelle le bâti est invité à s'implanter proche de la voirie afin d'optimiser les conditions de desserte et de branchements réseaux (bande de 50m depuis la voie)

EAU

- Encourager la gestion des eaux pluviales à ciel ouvert

PATRIMOINE

- Préserver les systèmes de terrassement traditionnels : murets de soutènement en pierre existants

TRAME VEGETALE

- Conserver et consolider la haie à enjeu écologique important et les arbres existants

ESPACE PARTAGE

- Penser les aires de retournement comme des espaces communs supports d'usages

CHAPITRE IV : OAP U A VOCATION D'EQUIPEMENT

Propos général :
schéma d'aménagement et description du secteur

a. Le centre pénitentiaire

Spatialisation des intentions : schéma d'aménagement



Nb : Le découpage des lots est donné à titre indicatif et s'applique dans un rapport de compatibilité et non de conformité. Par ailleurs, une autre programmation peut être envisagée tout en respectant les principes d'aménagement.

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	A l'Ouest de la départementale D920 en direction de la zone d'activités vers le Sud
Type de zone	AUe (zone à urbaniser à vocation d'équipement d'intérêt collectif)
Surface de la zone en hectare (1 ha = 10 000m ²)	2,9
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Non
Difficulté d'accès	Non

Description du site

La zone se situe au Nord-Est de la commune. Elle est accessible par la route d'Eyburie (D3) en direction de la commune voisine d'Eyburie.

Enjeux

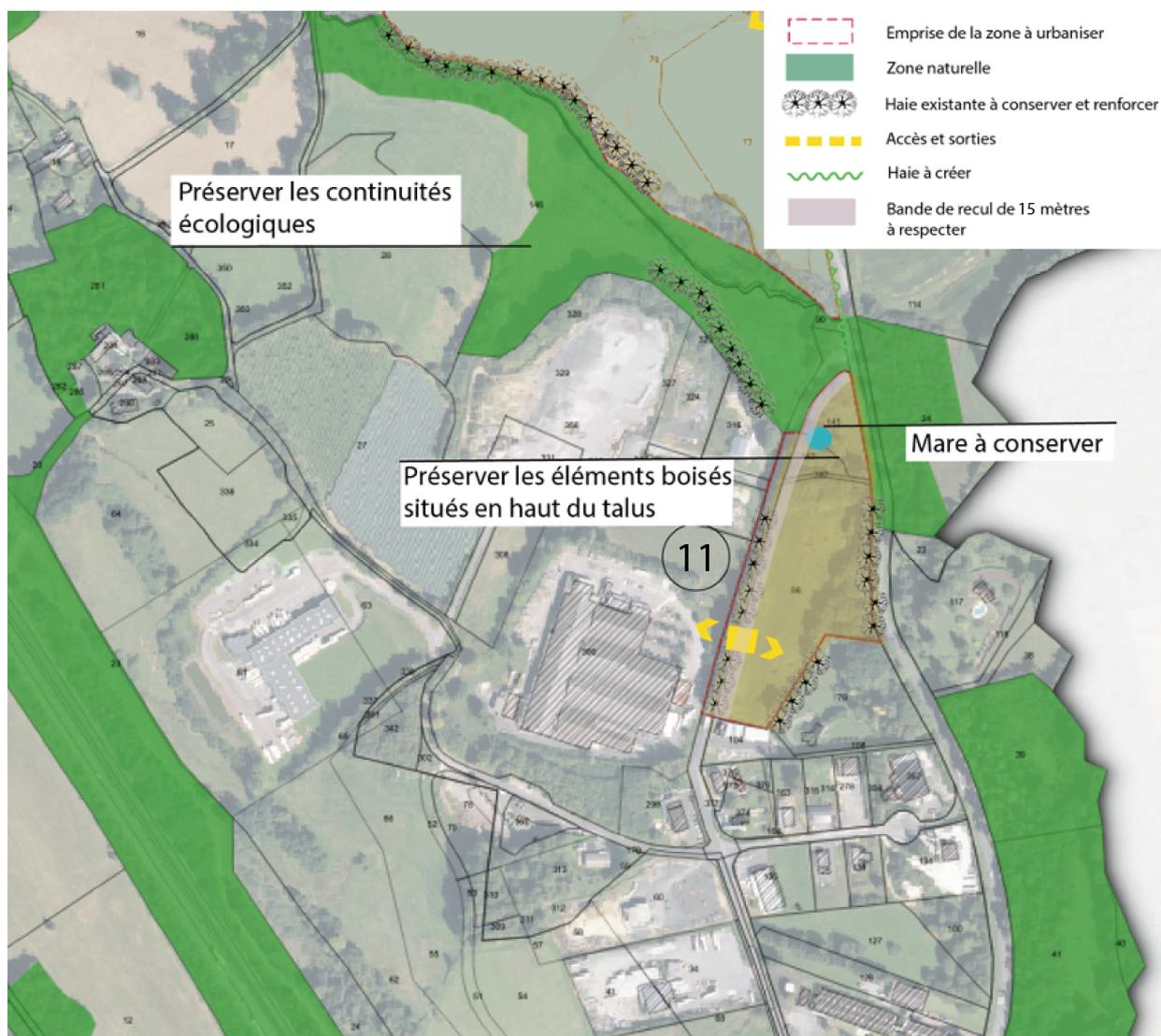
- Organiser la zone en tenant compte du relief et de la gestion des eaux pluviales

CHAPITRE V : OAP AU A VOCATION D'ACTIVITE

Propos général :
schéma d'aménagement et description du secteur

a. La zone d'activités Les Pâturaux

Spatialisation des intentions : schéma d'aménagement



Nb : Le découpage des lots est donné à titre indicatif et s'applique dans un rapport de compatibilité et on de conformité. Par ailleurs, une autre programmation peut être envisagée tout en respectant les principes d'aménagement.

1. Etat initial et sensibilités du site

Localisation	Extrémité sud de la ville (accessible depuis la route D920 qui traverse la commune du nord au sud)
Type de zone	AU à vocation d'activité
Surface de l'OAP en hectare (1 ha = 10 000m ²)	2,7
Importance de la trame végétale (alignements d'arbres, haies champêtres)	++
Arbres remarquables ou haies à enjeu écologique modéré à fort à maintenir sur le site	Oui (bel alignement d'arbres à protéger)
Difficulté d'accès	Oui (création de voirie nécessaire pour l'accès au centre de la zone)

Description du site

L'OAP se situe à l'extrémité Sud de la ville, à plus de 2 km du centre bourg. Située entre champs et fin d'urbanisation, la zone est au cœur de la zone d'activités existante.

Le site présente des espaces agricoles aux alentours.

Enjeux

- Assurer l'intégration de l'urbanisation nouvelle dans le paysage d'entrée de ville
- Travailler la transition entre zone naturelle/ agricole et zone bâtie
- Préserver les éléments végétaux essentiels caractéristiques du site et conforter le maillage bocager en déclin en conservant la haie bocagère

2. Traduction réglementaire

De manière générale, l'esprit des aménagements devra suivre les principes suivants :

- S'appuyer sur le parcellaire existant pour garantir la faisabilité du projet
- Imposer un accès à la zone par la rue Lucien Davous
- Limiter l'imperméabilisation des sols : limiter les emprises bâties, éviter toute desserte supplémentaire, privilégier l'utilisation de matériaux perméables
- Gérer les eaux pluviales in situ
- Porter une réflexion sur le dialogue avec l'espace rural
- Soigner la qualité architecturale des bâtiments et sa matérialité
- Offrir des sorties piétonnes sur les chemins ruraux lorsque cela est possible
- Participer au prolongement de la trame verte en intégrant des essences locales