

DEPARTEMENT DU PUY DE DOME

3

Commune de



Version Octobre
2020 suite
Modification
simplifiée n°1



PLAN LOCAL D'URBANISME

ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

PRESCRIPTION

Délibération du conseil municipal du 21 mai 2012

ARRET DU PROJET

Délibération du conseil municipal du 20 décembre 2017

APPROBATION

Délibération du conseil communautaire du 23 mai 2019

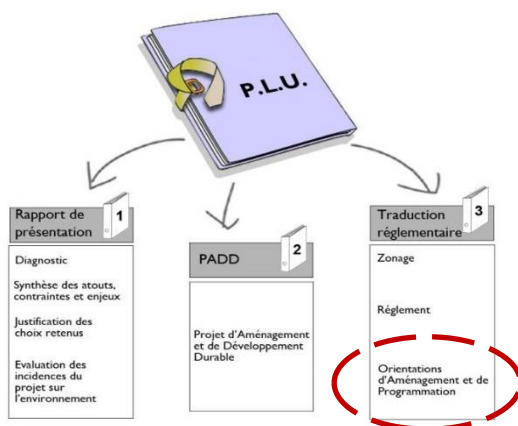
MODIFICATIONS – REVISIONS PARTIELLES MISES A JOUR

1. Modification simplifiée n°1 – DCC du 22 octobre 2020
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...

Table des matières

PREAMBULE.....	3
PRINCIPES D'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS.....	4
LES ORIENTATIONS DES CONSTRUCTIONS	4
L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS.....	4
VERS DES ESPACES DE JARDINS PLUS CONFORTABLES	5
PRINCIPES A METTRE EN ŒUVRE POUR LES CLOTURES	5
PRINCIPES A METTRE EN ŒUVRE POUR LE TRAITEMENT DES MODES DOUX ET DES ESPACES VERTS COLLECTIFS	6
PRINCIPE D'AMENAGEMENT DES ESPACES PIETONS.....	7
LES VOIES URBAINES : PRINCIPES D'ORGANISATION.....	8
PROGRAMMATION.....	9
SITE N° 1 : ZONE AUG « RUE DE POURET »	10
SITE N° 2 : ZONE AUG « RUE DE LA ROSERAIE ».....	14
SITE N° 3 : ZONE AUG « RUE DU PARC »	20
SITE N° 4 : ZONE AUG « RUE DES CHAUSSES»	25
SITE N° 5 : ZONE AUG « RUE DE LA ROCHE NOIRE».....	31
SITE N° 6 : ZONE AUG « RUE DE CHALENDRAT».....	36
SITE N° 7 : ZONE AUG « RUE DE LAURASSOU »	41
SCHEMA DE PRINCIPE DES CHEMINEMENTS DOUX.....	44
ANNEXES.....	45
PROPOSITION D'UNE PALETTE VEGETALE	45
LISTE DES ESPECES VEGETALES A EVITER.....	47
PRINCIPE A METTRE EN PLACE POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	51
PISTES DE REFLEXION SUR LA PHYTOREMEDIATION	52

Préambule



Les OAP : un document opposable inscrit dans le cadre de la loi Grenelle 2 portant Engagement National pour l'Environnement

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) constituent l'une des pièces constitutives du dossier de Plan Local d'Urbanisme (PLU). Elles exposent la manière dont la collectivité souhaite mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager des quartiers ou des secteurs de son territoire. Les orientations d'aménagement et de programmation doivent être établies dans le respect des orientations générales définies au PADD.

C'est un document qui peut être écrit ou graphique, voire les deux, et qui peut prendre la forme de schémas d'aménagement. Il peut également comporter des éléments concernant le traitement des espaces publics et voiries sur le ou les secteurs considérés.

Les orientations d'aménagement et de programmation sont opposables aux autorisations d'occupation du sol ou aux opérations d'aménagement dans une relation de compatibilité.

Article L151-7 du code de l'urbanisme

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :

1° Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;

2° Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;

3° Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;

4° Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

5° Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;

6° Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.

Au titre de l'article R151-8 du Code de l'Urbanisme, les OAP peuvent garantir la cohérence des projets d'aménagement et de constructions avec le projet d'aménagement et de développement durables, si les conditions d'aménagement et d'équipements de la zone ne sont pas définies par des dispositions réglementaires, à condition que l'OAP porte au moins sur :

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

Programmation du Développement Urbain

Le Plan Local d'Urbanisme de MIREFLEURS a fait le choix de temporiser l'ouverture à l'urbanisation des secteurs classés U et AUG au plan de zonage :

- Les zones U sont directement urbanisables. Elles ne font pas l'objet d'Orientation d'Aménagement et de Programmation.
- Les zones AUG seront urbanisées à terme. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation complètent les dispositions réglementaires du PLU (zonage et règlement).

Dans le cadre des objectifs définis dans le PADD, la commune a identifié **7 secteurs** de développement qui font l'objet d'une orientation d'aménagement.

Ces choix relèvent d'une analyse fine de terrain et d'un processus de concertation avec les différents partenaires associés au projet d'élaboration du PLU.

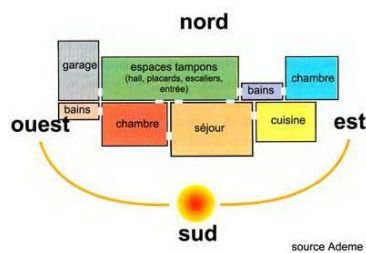
Ce présent cahier des Orientations d'Aménagement et de Programmation présente donc la réflexion préalable et les choix arrêtés dans le cadre du PLU en matière d'aménagement des secteurs stratégiques de la commune de Mirefleurs.

Principes à mettre en œuvre pour l'implantation des constructions

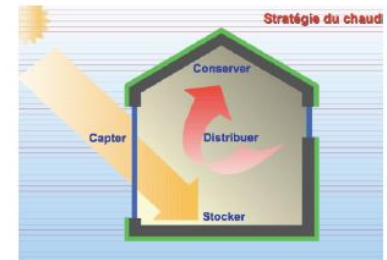
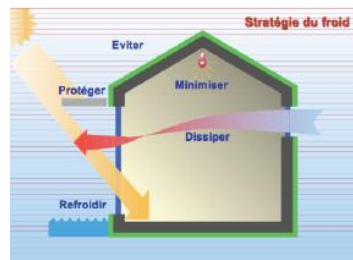
LES ORIENTATIONS DES CONSTRUCTIONS

Conformément au PADD, « les Orientations d'Aménagement et de Programmes des zones d'urbanisation future veilleront (...) à promouvoir une politique d'économie des énergies (implantation des constructions prenant en compte le relief, l'exposition, l'intimité des parcelles les unes vis à vis des autres ...) ». A cette fin, des principes généraux sont proposés pour l'ensemble des secteurs bénéficiant d'une OAP. Ces principes visent « à promouvoir une politique d'économie des consommations énergétiques et un développement des énergies renouvelables. L'objectif est de faciliter la réduction des consommations énergétiques liées à l'habitat en affichant une politique d'incitation des filières propres (matériaux isolants, bio climatisation...) pour les constructions neuves.

Les principes du confort d'été et d'hiver



source Ademe



Source : traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique, A.Lièbard, A.de Verde

L'orientation optimale des constructions par rapport à l'ensoleillement

Le découpage des terrains doit privilégier une orientation Nord/Sud favorisant une implantation des habitations au Nord du lot et ouverte sur le jardin au Sud pour un ensoleillement optimal.

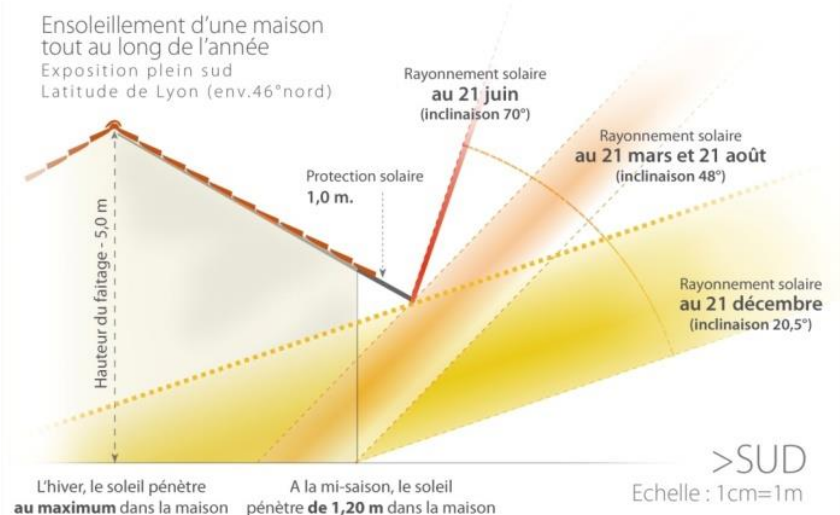
Lorsque cela est possible, l'implantation des constructions devra rechercher un effet « rue » : implantation en mitoyenneté et proche de l'alignement.

Cette implantation présente de nombreux intérêts :

- elle structure le tissu urbain en respectant la typologie de maison de ville présente dans le centre du bourg,
- elle dégage un espace d'agrément utilisable en jardin ou pour les extensions ultérieures,
- elle limite les vis-à-vis et favorise donc une plus grande intimité des lots.

L'intégration de la notion de « constructions environnementales » au travers, par exemple, du cahier des charges du lotissement

- L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.
- L'implantation en limite séparative sera préférée afin de favoriser les constructions groupées et réduire ainsi les déperditions thermiques.
- Une végétalisation des pieds de façade et/ou des clôtures en bande de pleine terre plantée pourra être réalisée afin d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux et la réverbération solaire.
- Les façades exposées au soleil pourront bénéficier de protections solaires (débord de toitures, brise soleil...) pour renforcer le confort en été.

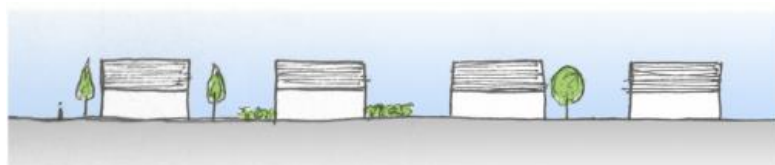


L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

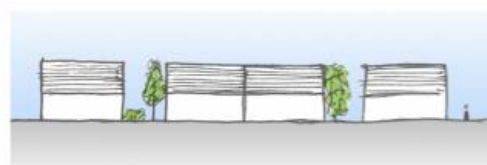
Sur les parcelles larges et de forme carrée, l'implantation se fait le plus souvent au milieu du terrain. Les maisons sont parfois à peine perceptibles, et participent finalement très peu à la structure urbaine.

Lorsque les maisons sont plus proches de la voirie, l'ambiance de rue réapparaît. En fonction de l'orientation du terrain, les maisons peuvent être implantées plus au fond de la parcelle pour profiter de l'ensoleillement. Dans ce cas, la continuité recherchée sur la rue peut être assurée par des volumes annexes (garage, dépendance) et des murs. L'important est d'éviter, dans une même rue, des implantations fantaisistes et aléatoires. Mais il est préférable, dans la mesure du possible, d'implanter les constructions à proximité de la voirie pour que celles-ci participent pleinement à la définition du paysage urbain.

Sur les parcelles vastes, les grands vides entre constructions les isolent fortement, d'où l'intérêt des parcelles plutôt étroites. Celles-ci induisent un rapport entre plein et vide, au niveau des façades sur rue, qui est de l'ordre du cadrage sur le jardin ; tandis que dans des parcelles trop larges, les maisons sont isolées et n'entretiennent plus de rapport les unes avec les autres.



Parcelles larges (25x25) : maisons isolées les unes des autres, prédominance du vide



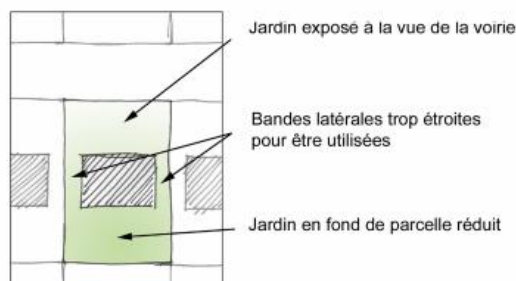
Parcelles moins larges (15x42) : prédominance du bâti par la création d'un front quasi continu avec des cadrages sur les jardins

Un rapport plein/vide selon l'implantation de la maison et le parcellaire qui détermine l'ambiance de la rue

Source : DRAC_STAPs_fiche conseil lotissements, 2013.

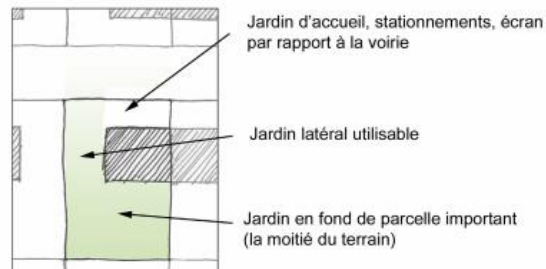
Vers des espaces de jardins plus confortables (principes à mettre en œuvre)

L'implantation sur la parcelle pose aussi la question de l'utilisation du jardin : lorsque la maison est implantée au milieu de sa parcelle, le jardin est morcelé en plusieurs petits morceaux, tous sous le regard d'au moins un voisin. La partie située devant la maison est sous le regard de la rue, et les couloirs sur les côtés sont difficilement utilisables. Le jardin devant la rue sera alors réduit pour augmenter la surface du jardin de derrière, plus abrité. Pour les couloirs du côté, accoler deux maisons sur une limite permet d'avoir un jardin latéral plus large que l'on pourra alors utiliser. On a également moins de vis-à-vis, et donc, paradoxalement, plus d'intimité. Un petit jardin de ville, entouré de murs ou de haies peut souvent être plus intime que ces vastes pelouses.



Implantation en milieu de parcelle

Des vis-à-vis nombreux et une implantation du bâti qui entraînent une utilisation limitée du jardin



Accolement de deux maisons entre elles et rapprochement de la voirie

Une intimité renforcée qui entraîne une plus grande utilisation du jardin : plus de distance entre les maisons, moins de vis-à-vis, une bande-écran sur la voirie et un grand jardin protégé en fond de parcelle

Source : DRAC_STAPs_fiche conseil lotissements, 2013.

Principes à mettre en œuvre pour les clôtures

Les clôtures arrêtent le regard, lient visuellement les constructions entre elles, séparent physiquement les espaces, protègent l'intimité, coupent les vents. Cependant, l'édification d'une clôture dépasse l'intérêt privé lorsqu'elle participe à un ensemble qui délimite les espaces publics (oies, places,...).

Une unité sera ainsi recherchée avec l'existant afin de s'intégrer plus discrètement dans le paysage.

Dans une ambiance urbaine plus diffuse telle qu'au niveau des extensions urbaines sous forme de lotissements de maisons individuelles, les clôtures sont très présentes avec souvent des linéaires très importants le long des voies. L'accompagnement de ces dispositifs en « dur » pourra alors se faire

à l'aide d'éléments végétaux constituant ainsi une transition progressive avec le paysage environnant. Elles pourront également s'accompagner d'un grillage pouvant se « fondre » dans la végétation.

Des compositions d'essences variées locales seront mises en œuvre.

Les structures végétales existantes seront conservées autant que possible et confortées. Dans le cas où une limite de parcelle correspond à une limite naturelle ou agricole, une haie d'arbustes et d'arbres d'espèces locales sera plantée de façon à constituer une lisière et assurer une transition végétalisée.



Principes de traitement des clôtures pouvant être mis en place

Principes à mettre en œuvre pour le traitement des modes doux et des espaces verts collectifs

Les espaces verts collectifs aménagés au sein des zones AUg seront plantés d'espèces rustiques nécessitant peu d'entretien et peu d'arrosage. Leur aménagement pourra également permettre le stockage temporaire des eaux pluviales.

L'aménagement d'un maillage doux piéton/cycles permettra de relier les différents chemins, voies et rues existants au pourtour des zones. L'ensemble des circuits doux recevra un traitement perméable de type sable stabilisé.



Images références : principe d'aménagement d'un espace vert collectif.



Les espaces verts publics seront plantés d'espèces rustiques nécessitant peu d'entretien et peu d'arrosage. Les arbustes seront de préférence, plantés en bosquets.

Principe de traitement de la voirie interne à mettre en place :

- Limiter l'utilisation de matériaux imperméables comme le béton ou l'enrobé.
- L'aménagement d'un maillage doux piéton/cycles en contre-allée permettra de relier les différents chemins existants. L'ensemble des circuits doux recevra un traitement perméable de type sable stabilisé.
- Planter des arbres le long de la voie de façon ponctuelle et aléatoire.
- Regrouper les stationnements sous forme de « poches » et végétaliser ces dernières afin d'en limiter l'impact.
- Utiliser des essences végétales de même nature que celles présentes sur le site.



Exemples de matériaux pour le traitement du sol des espaces communs

Source : DRAC_STAPs_fiche conseil lotissements, 2013.

PRINCIPE D'AMENAGEMENT DES ESPACES PIETONS

La largeur définie correspond à l'espace minimum libre de tout obstacle.

Le trottoir est un lieu de convivialité. Il faut être exigeant sur son dimensionnement, sur son accessibilité (PMR, poussettes) et sur sa sauvegarde (il doit être protégé contre l'envahissement des véhicules). La largeur du trottoir doit être aussi grande que possible. L'Arrêté de 1999 (accessibilité aux personnes handicapées) impose 1 mètre 40 au moins. La Circulaire de 2000 qui est une référence pour les marchés publics stipule 1 mètre 80.

Le trottoir est un espace trop souvent amputé par le stationnement illicite appelé non sans raison stationnement sauvage, puisqu'il résulte d'une incivilité du plus fort vis-à-vis du plus faible.

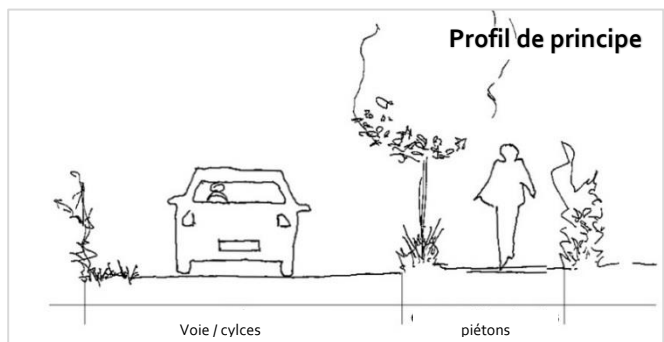
Principe d'aménagements cyclables :

- Dimensionner selon les usagers présents et les objectifs fixés (niveau de service ...)
- Tout usager en déplacement a besoin d'un espace supérieur à son gabarit
- En étudiant les incidences liées à la juxtaposition avec d'autres usagers

A titre indicatif, le choix de l'aménagement cyclable résulte de principes simples :

- 70 : piste cyclable,
- 50 : bande cyclable ou voie mixte bus/vélos,
- 30 : pas d'aménagement spécifique.

Principe de traitement des cheminements doux à mettre en place :



L'accessibilité du trottoir, par les personnes à mobilité réduite, est garantie pour toutes les valeurs proposées.

○ Largeur mini : 1,20 m à 1,40 m

La largeur de 1,20 m est possible pour des trottoirs libres s'il n'y a aucun mur ni obstacle de part et d'autre.

Confort : à 1,20 m le trottoir est très étroit, le croisement des piétons n'est pas confortable. A 1,40 m, le trottoir est étroit, le croisement des piétons est peu confortable.

Nettoieement : manuel ; collecte des corbeilles de propreté uniquement.

○ Largeur normale : 2 m

Confort : trottoir moyen, le croisement des piétons est assez confortable.

Nettoieement : manuel ; collecte des corbeilles de propreté uniquement

○ Largeur au-delà de 2,50 m (pas de valeur maximale définie)

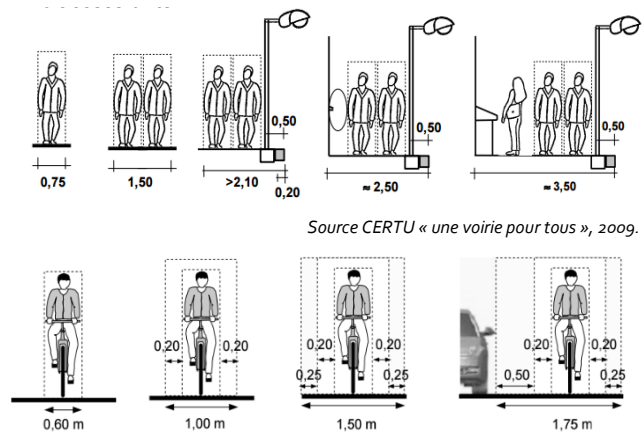
Confort : trottoir large, le croisement des piétons est confortable.

Nettoieement mécanisé : possible ; collecte des corbeilles de propreté uniquement.

Déneigement : possible avec engins à gabarit adapté pour les largeurs de trottoir supérieures à 4 m.



Photos références.



LES VOIES URBAINES : PRINCIPES D'ORGANISATION

Cette **voie** pourra être mixte, **partagée**, permettant la circulation des cycles, sans obligation de marquage au sol. Au regard de la situation (desserte de quartier), le flux de véhicule sera raisonnable (uniquement pour les résidents). Le croisement ponctuel de véhicules et cycles n'induit pas d'aménagements particuliers. Leur cohabitation sur la même voie est possible.

La règle d'aménagement est de ne donner aux voitures que l'espace qui leur est strictement nécessaire même si la largeur entre bâtis est importante.

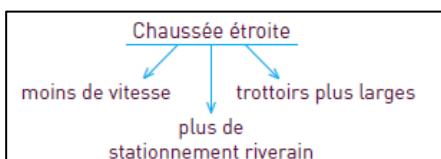
- La circulation à double sens des véhicules circulant à moins de 30 km/h est possible avec une chaussée de largeur réduite : de 4,20 à 4,50 mètres. Avec 4 mètres 50 le croisement des voitures est possible à 30 km/h.

Il est toujours possible avec 4 mètres 20 à une vitesse plus basse. Le croisement avec un camion se fait en alternat (écluse).

Pour faire face à la présence plus ou moins fréquente de véhicules larges sur les voies de desserte, on pourra prévoir des sections de croisement de 5 à 5,50 mètres.

- Entre 3,50 mètres et 4 mètres 20, le croisement de véhicules légers se fait en alternat. Ce fonctionnement est préférable à celui qui résulterait d'une mise à sens unique ou d'une réduction de largeur de trottoir.

Le développement urbain du site devra assurer un lien et une perméabilité des déplacements en modes doux en direction du centre du village, mais également en direction de la campagne environnante. Ces circulations douces seront aménagées de façon à créer des parcours continus.



Profil de principe

Voie à double sens



Largeur mini : 2,75 m

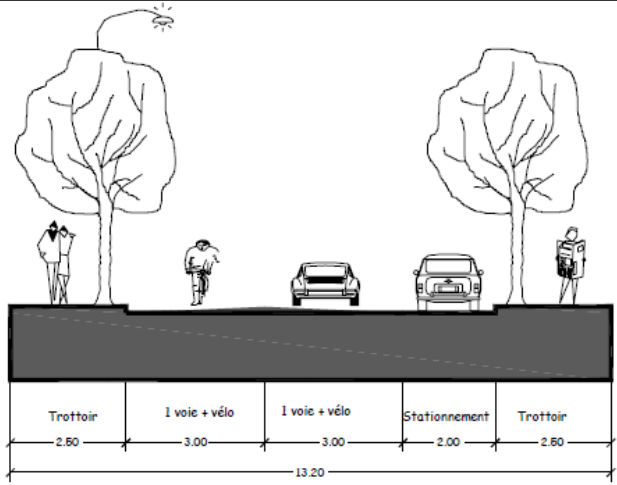
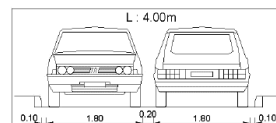
Usagers : Vélos : possible dans la circulation. VL/PL (livraison) : circulation apaisée. Le croisement de camions est difficile. Livraison possible, attention au débordement éventuel du camion en stationnement. Bus : circulation impossible (sauf navette).

Certu

Réduire la largeur des chaussées ... c'est possible

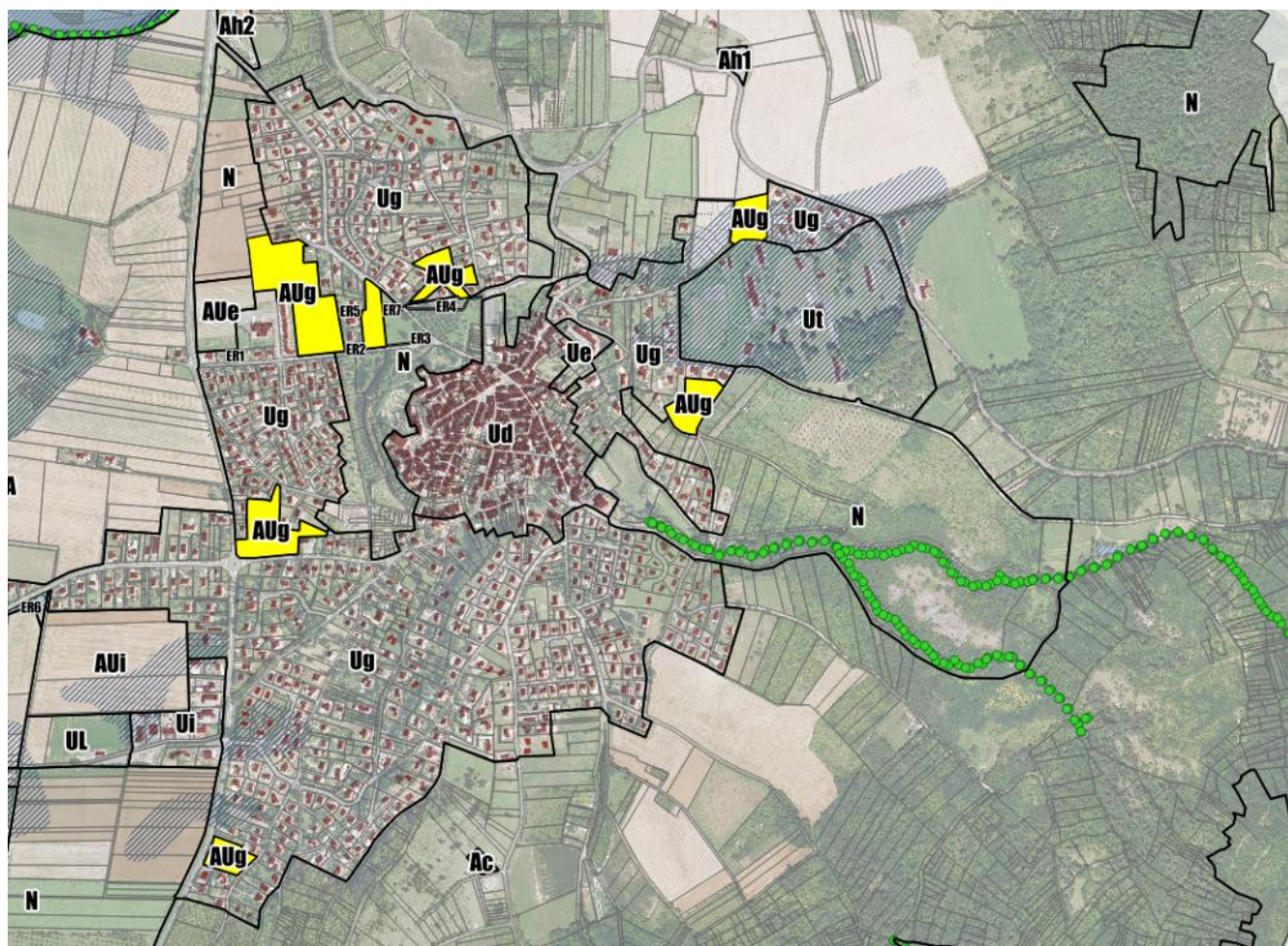
Rues bidirectionnelles

- à 4,00 m
2 VL de se croisent



Programmation

Secteurs	Conditions d'ouverture
Site n°1 : zone AUg « rue de Pouret »	Ouverture au fur et à mesure de la réalisation interne des réseaux
Site n°2 : zone AUg « rue de la Roseraie »	Ouverture au fur et à mesure de la réalisation interne des réseaux
Site n°3 : zone AUg « rue du Parc »	Ouverture au fur et à mesure de la réalisation interne des réseaux
Site n°4 : zone AUg « rue des Chausses»	Ouverture au fur et à mesure de la réalisation interne des réseaux
Site n°5 : zone AUg « rue de la Roche Noire»	Ouverture au fur et à mesure de la réalisation interne des réseaux
Site n°6 : zone AUg « Rue de Chalendrat»	Ouverture au fur et à mesure de la réalisation interne des réseaux
Site n°7 : zone AUg « Rue de Laurassou »	Ouverture au fur et à mesure de la réalisation interne des réseaux

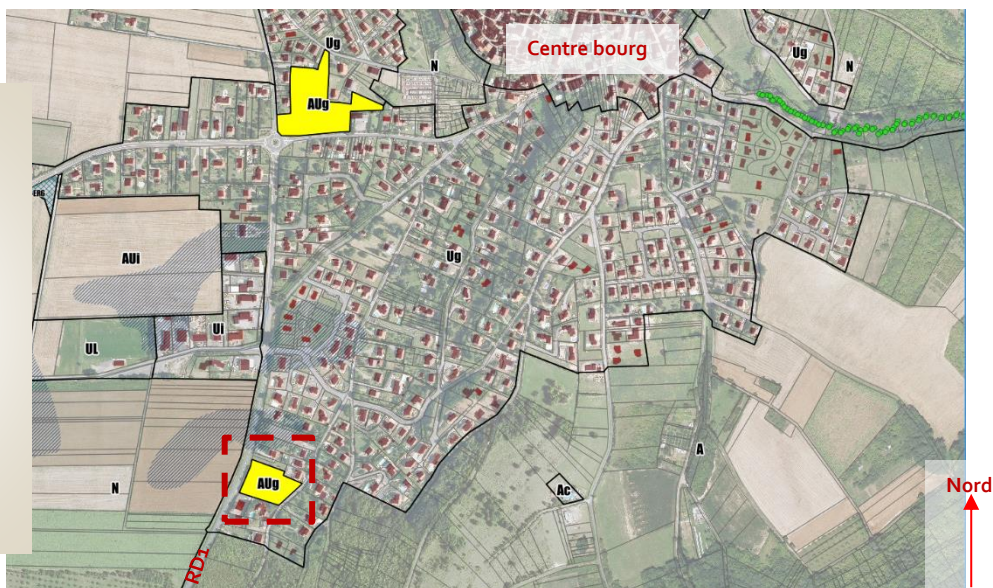


Site n°1 : zone AUg « rue de Pouret »

Situation

La zone AUg « Rue de Pouret » se situe dans la partie Sud du bourg, le long de la Rue de Pouret. Elle est incluse au sein d'une zone Ug. Elle correspond à une « dent creuse » formée par les parcelles : ZE 247, 252, 519.

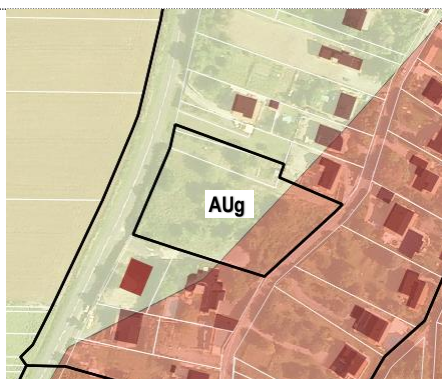
Surface de la zone AUg : 4 667 m²



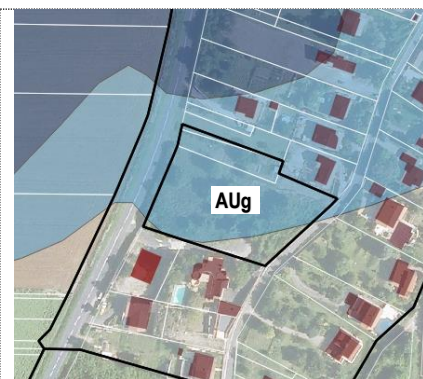
Vue de la zone AUg1 depuis la RD1

Caractéristiques

- Topographie : un secteur au dénivelé prononcé (de 356 à 373 m d'altitude).
- Risque Argiles : la partie Est de la zone est concernée par un aléa moyen ; le reste de la zone est en aléa faible.
- Présence probable de zones humides (selon le pré-inventaire du Sage Allier Aval) : l'aléa moyen couvre la quasi-totalité de la zone.
- La zone n'est pas concernée par l'activité agricole.
- La zone est concernée par le corridor thermophile du SRCE Auvergne.
- La zone AUG se situe dans la zone d'assainissement collectif du schéma directeur d'assainissement.



Risque Argiles (BRGM)



Présomption de Zones Humides (Sage Allier Aval).



Secteur au dénivelé très contraint, mais offrant une vue dominante, largement ouverte sur la plaine de l'Allier et les grands reliefs auvergnats.



Objectifs

- Permettre de répondre aux objectifs de développement du territoire, pour la prochaine décennie, sous réserve des capacités de la station d'épuration.
- Réussir une nouvelle greffe urbaine (connexions, mixité, formes urbaines...) → Notion de « couture urbaine ».

Enjeux

- Des vues sur le Grand Paysage à préserver.
- Des hauteurs de constructions à mettre en adéquation avec l'existant pour une intégration optimum des futures constructions.
- Une parcelle de fruitiers organisée en alignement existe en limite Nord du lotissement. Utiliser une partie de l'emprise de cette parcelle pour créer une liaison piétonne entre la RD1 et la rue de Poret.

Orientation d'aménagement

Mixité fonctionnelle:

Objectifs :

Réaliser une opération d'ensemble à vocation résidentielle.
Organiser le développement d'une « dent creuse » importante.

Prescriptions :

La surface de la zone AUg est de 4 667 m². D'une manière purement théorique, sur la base des objectifs du SCoT (700m² par logement individuel), la zone AUg pourrait accueillir 6 constructions individuelles. Cependant, **au regard des contraintes naturelles de relief**, la zone répondra à un objectif de l'ordre de **5 logements**.

- Secteur à destination d'habitation.
- Les constructions relevant des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées.



- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Périmètre de l'OAP | | Gestion des eaux pluviales |
| | Principe d'organisation de la desserte routière | | Emprise dédiée à la localisation préférentielle des espaces paysagers |
| | Sens de circulation préférentiel | | Alignement d'arbres fruitiers existants à conforter |
| | Principe d'organisation du maillage piéton | | |

Orientation d'aménagement devant être confirmée par des études complémentaires (relevé topographique, étude sol, dossier Loi sur l'eau,...)

Besoins en stationnement et desserte routière et piétonne :

Organisation fonctionnelle : les déplacements.

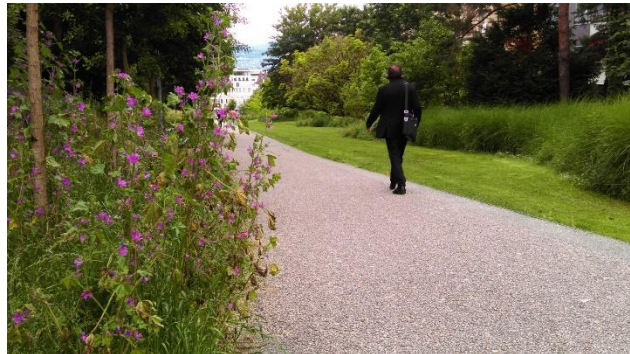
- Desserte routière : Créer un réseau viaire dans le prolongement de l'existant, facilitant l'accès au reste du bourg.

- * Principe de maillage en prolongement de la rue de Poret.
- * La création d'accès ou de sortie véhicules est interdite depuis la RD1
- * Les accès et voiries doivent être adaptés aux besoins de l'opération, aménagés de façon à apporter le minimum de gêne ou de risque pour la circulation publique, et ils doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'approche des moyens de lutte contre l'incendie, des véhicules de secours et de collecte des ordures ménagères.



- Liaisons modes doux :

- * Cheminement piétonnier d'au moins 1,50 m de largeur le long de la voie de desserte.
- * Création d'une liaison douce entre la rue de Poret et la RD1 privilégiant :
 - ~la desserte interne de la zone
 - ~la connexion modes doux avec le reste du bourg.



Images références cheminement piétonnier en contre allée le long de la voie et liaison douce

Organisation fonctionnelle : le stationnement.

- L'ensemble de l'opération devra prévoir une capacité de stationnement suffisante, correspondant à un minimum de 2 places par logement.
- Des espaces communs dédiés au stationnement seront réalisés le long de la voirie interne permettant de répondre au minimum, au besoin en termes de stationnement visiteur.

La desserte en transports en commun.

- Aménager des cheminements doux en direction des arrêts de bus (Réseau Trans'dôme, arrêt rue du Champ de la Reine à environ 500m).

Qualité environnementale et prévention des risques :**Gestion des eaux pluviales :**

- Gestion des eaux pluviales, par exemple sous la forme de noues végétalisées participant à la qualité paysagère et environnementale du site.



Images références : noues paysagères de récupération des eaux pluviales

Principe



les noues champêtres : récupération et tamponnement des eaux pluviales le long des circulations

Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions :

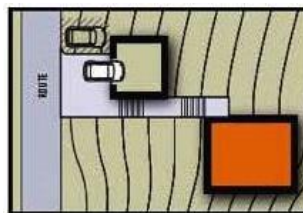
- Les haies mono essences sont interdites.
- Les plantations devront être majoritairement d'essences locales. Toutes les espèces exotiques, invasives ou exogènes sont à éviter ainsi que les essences allergènes.

Gestion des risques :

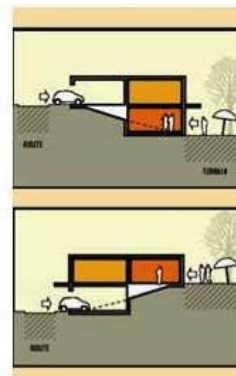
- La zone est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argile et de présence de zones humides. Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.

Cadre de vie :

- Favoriser l'insertion des constructions à la pente. Utiliser la topographie (ne pas « faire contre »).
- Le sens du faîtage ou de la construction pourra être parallèle ou perpendiculaire aux courbes de niveau suivant la volumétrie des constructions voisines ou selon les impératifs de la construction : accès, accessibilité, orientations, vues...
- Veiller au maintien des vues et à la qualité des constructions (secteur très perceptible depuis la RD1).



Source illustrations : Fiches méthodes, PNR du Vercors et des Bauges



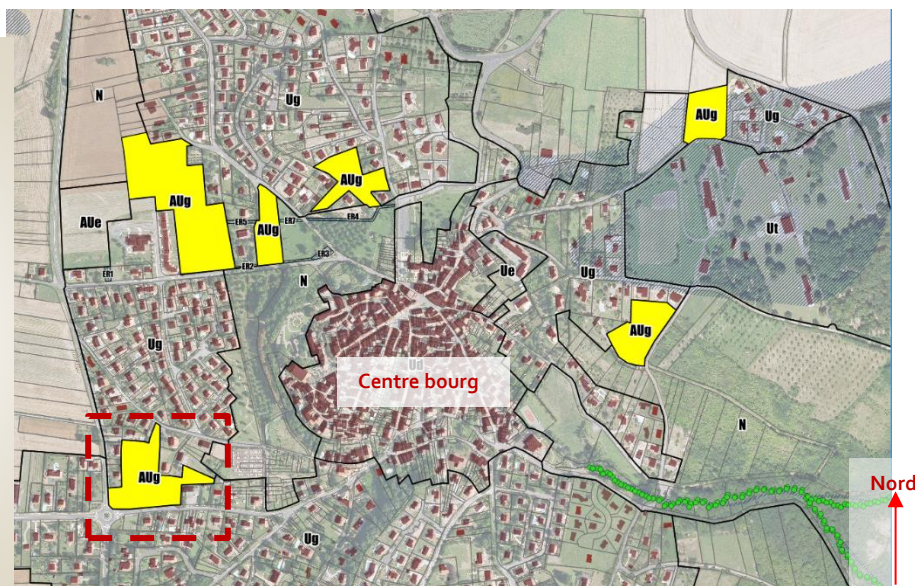
Site n°2 : zone AUg « rue de la Roseraie »

Situation

La zone AUg se situe dans la partie Ouest du bourg. Elle correspond à un secteur libre au sein de l'enveloppe bâtie des zones périphériques du centre bourg de Mirefleurs. Elle est située à l'intersection de la RD751 dite rue de la Roseraie et de la RD1.

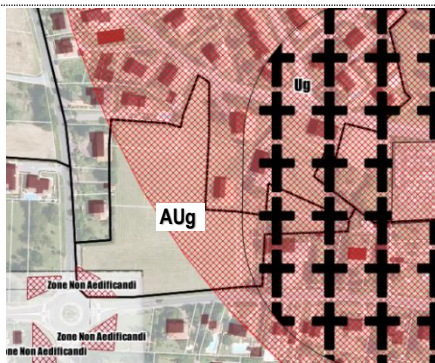
Elle est formée par les parcelles : OI 1334, 1516, 1519 (en partie), 1512, 981, 976, 977 et 979.

Surface de la zone AUg : 11 904 m²

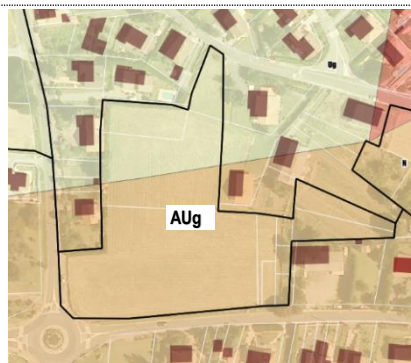


Caractéristiques

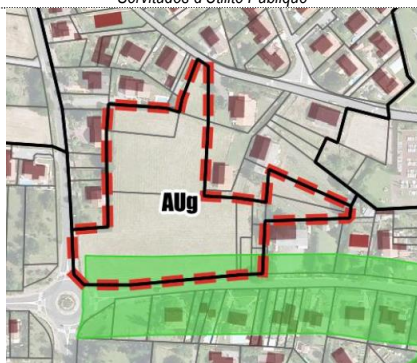
- Topographie faible, peu marquée. La zone AUg se situe sur un secteur relativement plan.
- Risque Argiles : la moitié Sud de la zone est en aléa moyen ; la partie Nord en aléa faible.
- Risque Ruissellement : la frange sud de la zone est concernée par un risque de ruissellement et notamment la trame « secteurs qui n'ont pas fait l'objet d'étude complémentaire ». Des prescriptions réglementaires sont à prendre en compte.
- Patrimoine : une partie de la zone se situe dans le périmètre de protection (500m) des Monuments Historiques.
- Présence probable de zones humides (selon le pré-inventaire du Sage Allier Aval) : l'aléa moyen couvre la partie Nord de la zone.
- Les terres ne sont pas concernées par une activité agricole.
- La partie Est de la zone est couverte par la Servitude d'Utilité Publique « Cimetière ». Cependant, cette servitude n'induit pas l'inconstructibilité. Une autorisation de la commune permet l'urbanisation de ce secteur.
- SRCE Auvergne : la zone n'est pas concernée.
- La zone AUg se situe dans la zone d'assainissement collectif du schéma directeur d'assainissement.



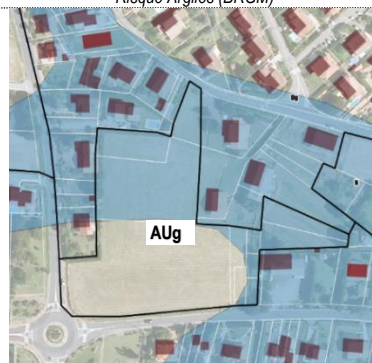
Servitudes d'Utilité Publique



Risque Argiles (BRGM)



Risque Ruissellement « secteurs qui n'ont pas fait l'objet d'étude complémentaire »



Présomption de Zones Humides (Sage Allier Aval).



Vue de la zone depuis l'Est

Objectifs

- Permettre de répondre aux objectifs de développement du territoire, pour la prochaine décennie, sous réserve des capacités de la station d'épuration.
- Développer une offre de logements plus diversifiée, afin de répondre à différents besoins et attirer de jeunes ménages
- Réussir une nouvelle greffe urbaine (connexions, mixité, formes urbaines...) → Notion de « couture urbaine ».

Enjeux

- Des vues depuis la RD1 sur le bourg ancien de Mirefleurs à préserver.
- Des hauteurs de constructions à mettre en adéquation avec l'existant afin de ne pas concurrencer l'existant et assurer l'intégration optimum des futures constructions → Limiter la hauteur des constructions et créer des « plans » successifs.
- Une entrée vers le centre bourg à valoriser.
- Une possibilité d'aménager un réseau de liaisons douces (piétons / cycles).

Orientation d'aménagement

Mixité fonctionnelle:

Objectifs :

Répondre à différents besoins, afin d'encourager au renouvellement de la population et de favoriser la réalisation de parcours résidentiels complets sur Mirefleurs.
Réaliser une opération d'ensemble à vocation résidentielle.

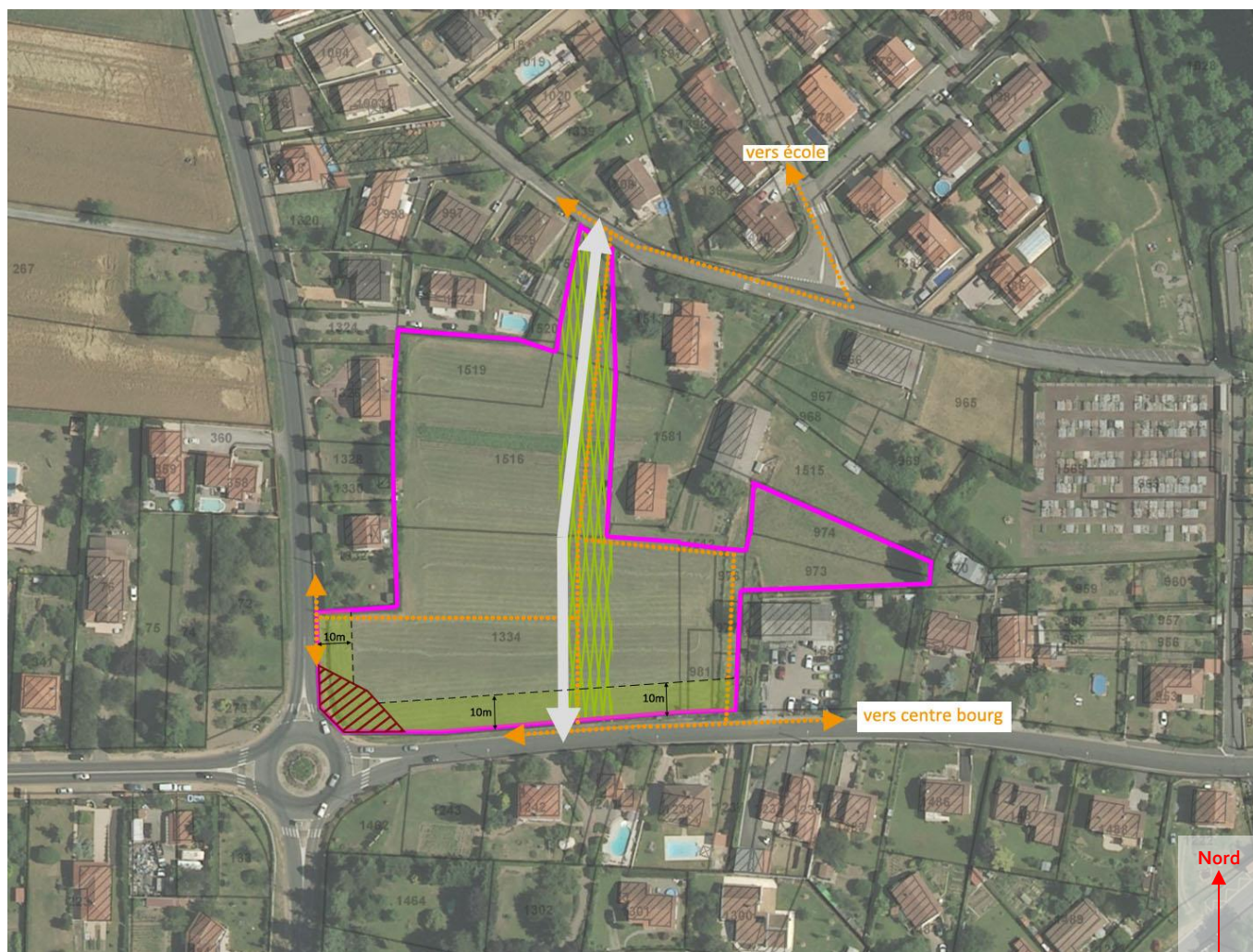
Prescriptions :

La surface de la zone AUg est de 11 904 m². D'une manière purement théorique, sur la base des objectifs du SCoT (700m² par logement individuel), la zone répondra à un objectif de densité de l'ordre de **17 constructions individuelles**.

- Secteur à destination d'habitation.
- Les constructions relevant des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées.

Mixité sociale :

- 20% minimum de logements locatifs publics ou privés sur l'ensemble de la zone.



- Périmètre OAP
- Principe d'organisation de la desserte routière
- Principe d'organisation du maillage des modes doux
- Localisation préférentielle des espaces verts de type « coulée verte » le long de la voie principale de desserte
- Emprise préférentielle dédiée à la gestion paysagère des eaux pluviales
- Marge de recul des constructions

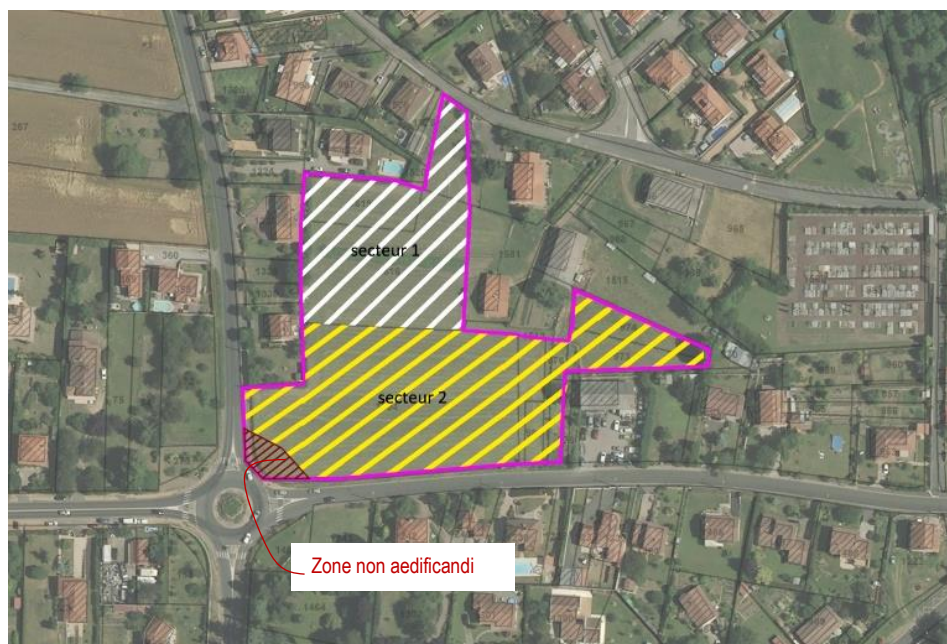
Orientation d'aménagement devant être confirmée par des études complémentaires
(relevé topographique, étude sol, dossier Loi sur l'eau,...)

Qualité architecturale, urbaine et paysagère et volumétrie des constructions :Objectifs :

Conforter la trame bâtie existante, tout en préservant les principales vues sur le bourg ancien : gestion importante de la densité et de la hauteur.

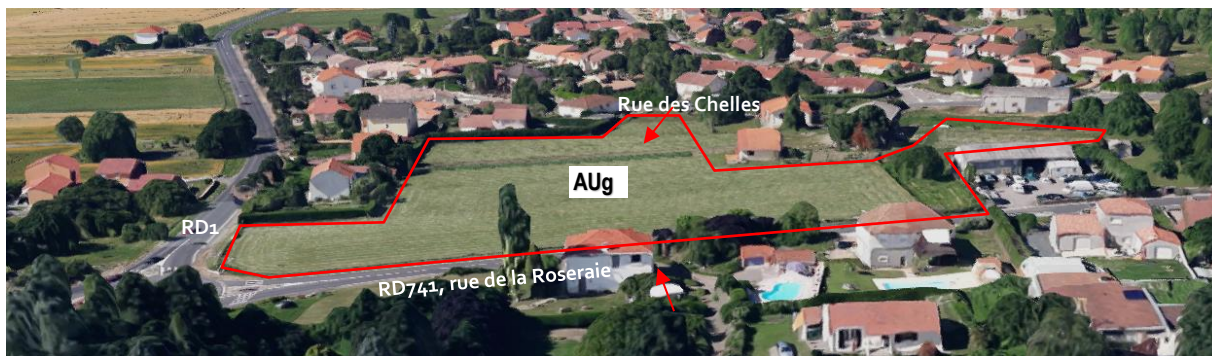
Créer un réseau viaire et un maillage piéton dans le prolongement de l'existant, facilitant l'accès au bourg et à ses services.

- Maintenir une zone non aedificandi à l'extrême Sud-Ouest de la zone, à la hauteur du giratoire, pour des raisons de sécurité vis-à-vis de la route. Cette zone non constructible aura une profondeur minimum de 12m par rapport à l'alignement de la voie à la hauteur du carrefour.
- Organisation spatiale des constructions selon le principe d'une graduation, afin de préserver les vues sur le bourg ancien :
 - *Secteur 1 : hauteur limitée à 6 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère, sans dépasser 8 m au faitage dans les secteurs non soumis au risque de ruissellement ; hauteur limitée à 6,50 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère, sans dépasser 8,50 m au faitage dans les secteurs soumis au risque de ruissellement.
 - *Secteur 2 : hauteur limitée à 3 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère sans dépasser 5 m au faitage dans les secteurs non soumis au risque de ruissellement ; hauteur limitée à 3,50 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère, sans dépasser 5,50 m au faitage dans les secteurs soumis au risque de ruissellement.

**Besoins en stationnement et desserte routière et piétonne :**Organisation fonctionnelle : les déplacements.

- Desserte routière :

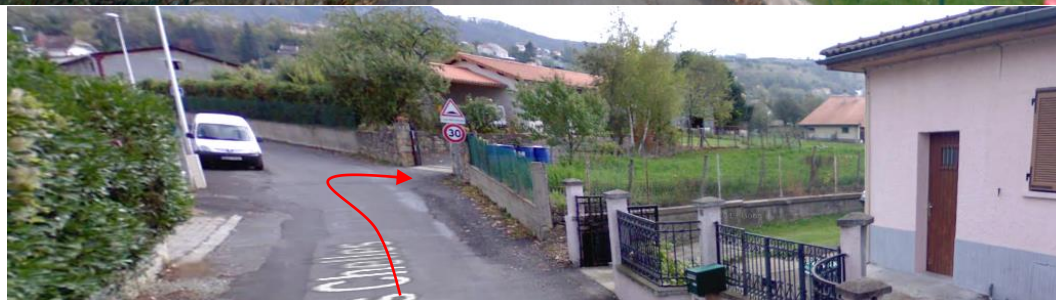
- * Principe de maillage en prolongement de la rue de la Roseraie et de la rue des Chelles.
- * La création d'accès ou de sortie véhicules est interdite depuis la RD1. Les accès véhicules à la zone AUG ne s'effectueront pas sur la RD1 pour des raisons de sécurité. L'objectif est de ne pas multiplier les sorties sur cette voie principale et ainsi ne pas augmenter les risques. C'est notamment pour cette raison qu'une zone non aedificandi est mise en place en bout d'îlot de la zone AUG.
- * Les accès et voiries doivent être adaptés aux besoins de l'opération, aménagés de façon à apporter le minimum de gêne ou de risque pour la circulation publique, et ils doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'approche des moyens de lutte contre l'incendie, des véhicules de secours et de collecte des ordures ménagères.



L'accès principal à la zone AUG s'effectuera depuis la Rue de la Roseaie, mais sera éloigné du carrefour afin d'améliorer la sécurité.



L'autre accès s'effectuera par la rue des Chelles.



- Liaisons modes doux :

- * Espaces piétonniers d'au moins 1,50 mètre de largeur
- * Création d'un réseau de liaisons douces privilégiant :
 - ~ La desserte interne de la zone
 - ~ La connexion modes doux avec le reste du bourg.

Organisation fonctionnelle : Stationnement

- L'ensemble de l'opération devra prévoir une capacité de stationnement suffisante, correspondant à un minimum de 2 places par logement.
- Des espaces communs dédiés au stationnement seront réalisés, et permettront de répondre au besoin en termes de stationnement visiteur, au minimum.

Desserte en transports en commun : Aménager des cheminements doux en direction des arrêts de bus.

Qualité environnementale et prévention des risques :**Objectifs :**

- La gestion des eaux pluviales doit être intégrée à l'aménagement, tout comme la réalisation d'espaces publics, espaces verts et lieux de rencontre.*
- Gestion des eaux pluviales sous forme de coulée verte ou de noue(s) végétalisée(s) connectée(s) à un ou des bassins de rétention, participant à la qualité paysagère et environnementale du site.



Images références : noues et bassin de rétention paysagers

- La zone est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argile et de présence de zones humides. Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.
- La frange sud de la zone est concernée par un risque de ruissellement « secteurs qui n'ont pas fait l'objet d'étude complémentaire ». Des prescriptions réglementaires sont à prendre en compte.

Cadre de vie :

- Le découpage des terrains doit privilégier une orientation Nord/Sud favorisant une implantation des habitations au Nord du lot et ouverte sur le jardin au Sud pour un ensoleillement optimal.

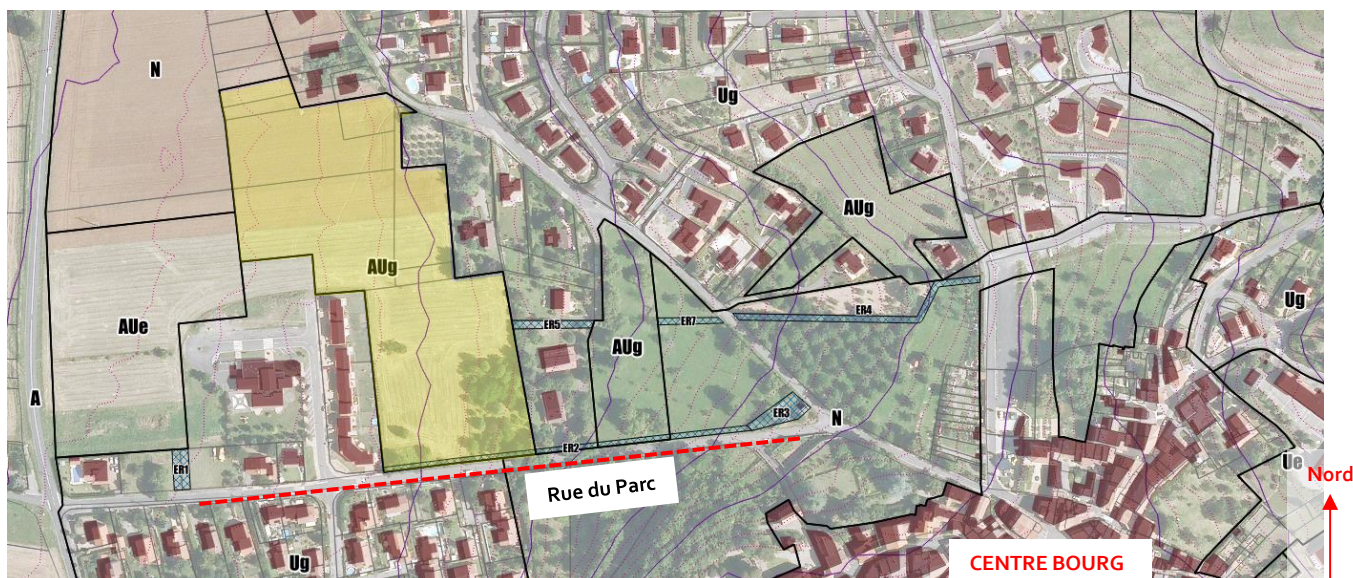
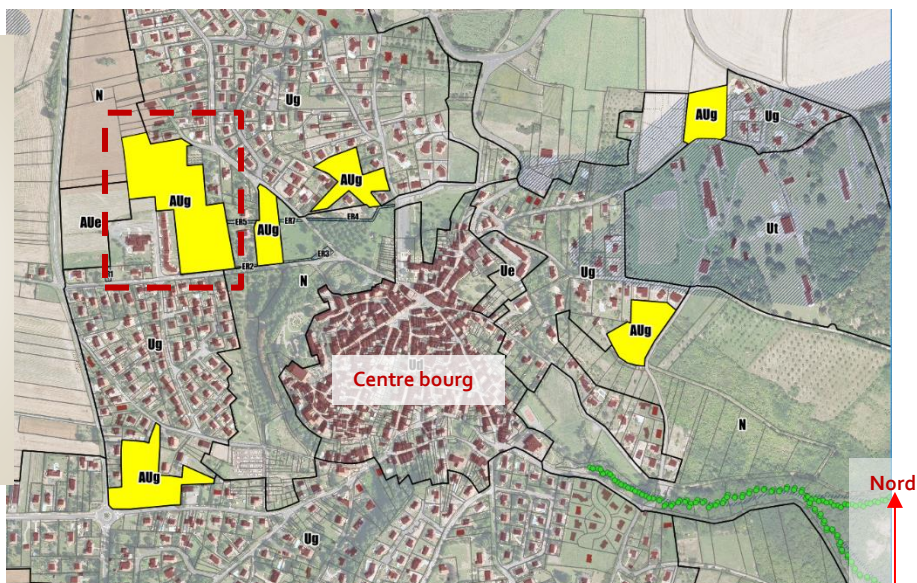
Site n°3 : zone AUg « rue du Parc »

Situation

La zone AUg se situe dans la partie Nord-Ouest du bourg.
Elle est située au sein d'une zone Ug.

La zone couvre la parcelle ZC688, 490, 415, 255, 414, 256, 692 et 695

Surface de la zone AUg : 24 330 m²



Caractéristiques

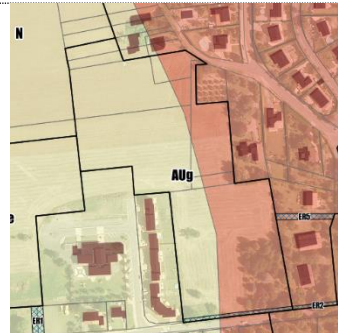
- Risque Argiles : la partie Est de la zone est impactée par un aléa fort.
- La zone est concernée par le risque ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018). Des prescriptions réglementaires sont à prendre en compte.
- Patrimoine : la zone se situe en grande partie, dans le périmètre de protection (500m) des Monuments Historiques.
- Présence probable de zones humides (selon le pré-inventaire du Sage Allier Aval) : l'aléa moyen couvre une grande partie de la zone.
- Une grande partie des terres est occupée par l'activité agricole. Elles sont déclarées au Registre Parcellaire Graphique 2012 (PAC).
- SRCE : la zone n'est pas concernée.
- La zone AUG se situe dans la zone d'assainissement collectif du schéma directeur d'assainissement.



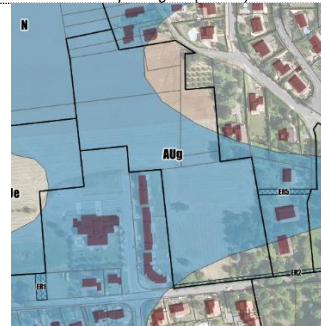
Servitudes d'Utilité Publique



Risque Ruissellement « secteurs qui n'ont pas fait l'objet d'étude complémentaire »

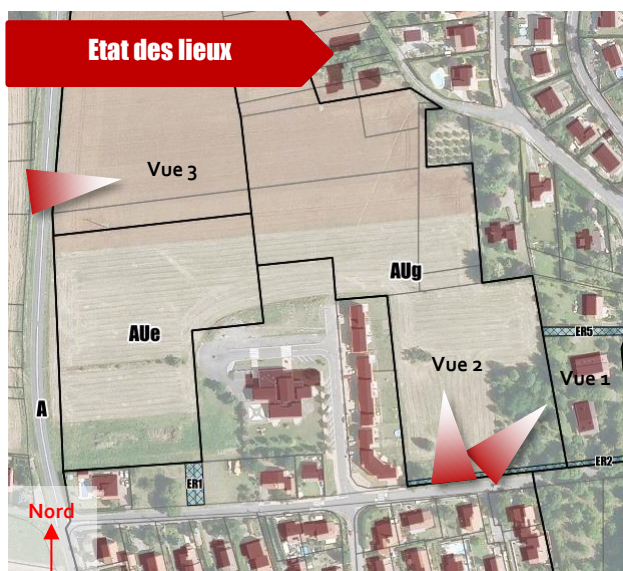


Risque Argiles (BRGM)



Présomption de Zones Humides (Sage Allier Aval).

Etat des lieux



Vue 1 – Grand jardin très arboré



Vue 2 – Topographie faible, peu marquée.



Vue 3 – la zone AUG se situe sur un secteur relativement plan et ouvert.

Objectifs

- Permettre de répondre aux objectifs de développement du territoire, pour la prochaine décennie, sous réserve des capacités de la station d'épuration.
- Développer une offre de logements plus diversifiée, afin de répondre à différents besoins et attirer de jeunes ménages
- Réussir une nouvelle greffe urbaine (connexions, mixité, formes urbaines...) → Notion de « *couture urbaine* ».
- Prendre en compte les risques de ruissellement avec des aménagements spécifiques de gestion des eaux pluviales.

Enjeux

- Une possibilité d'aménager un réseau de liaisons douces (piétons / cycles). Cette zone est située à proximité immédiate d'une autre zone AUg du PLU et de l'école, avec lesquelles la connexion « modes doux » peut être envisagée.
- Des hauteurs de constructions à mettre en adéquation avec l'existant pour une intégration optimum des futures constructions.
- Des dispositions en faveur d'une gestion adéquate des eaux pluviales.

Orientation d'aménagement

Mixité sociale et fonctionnelle:

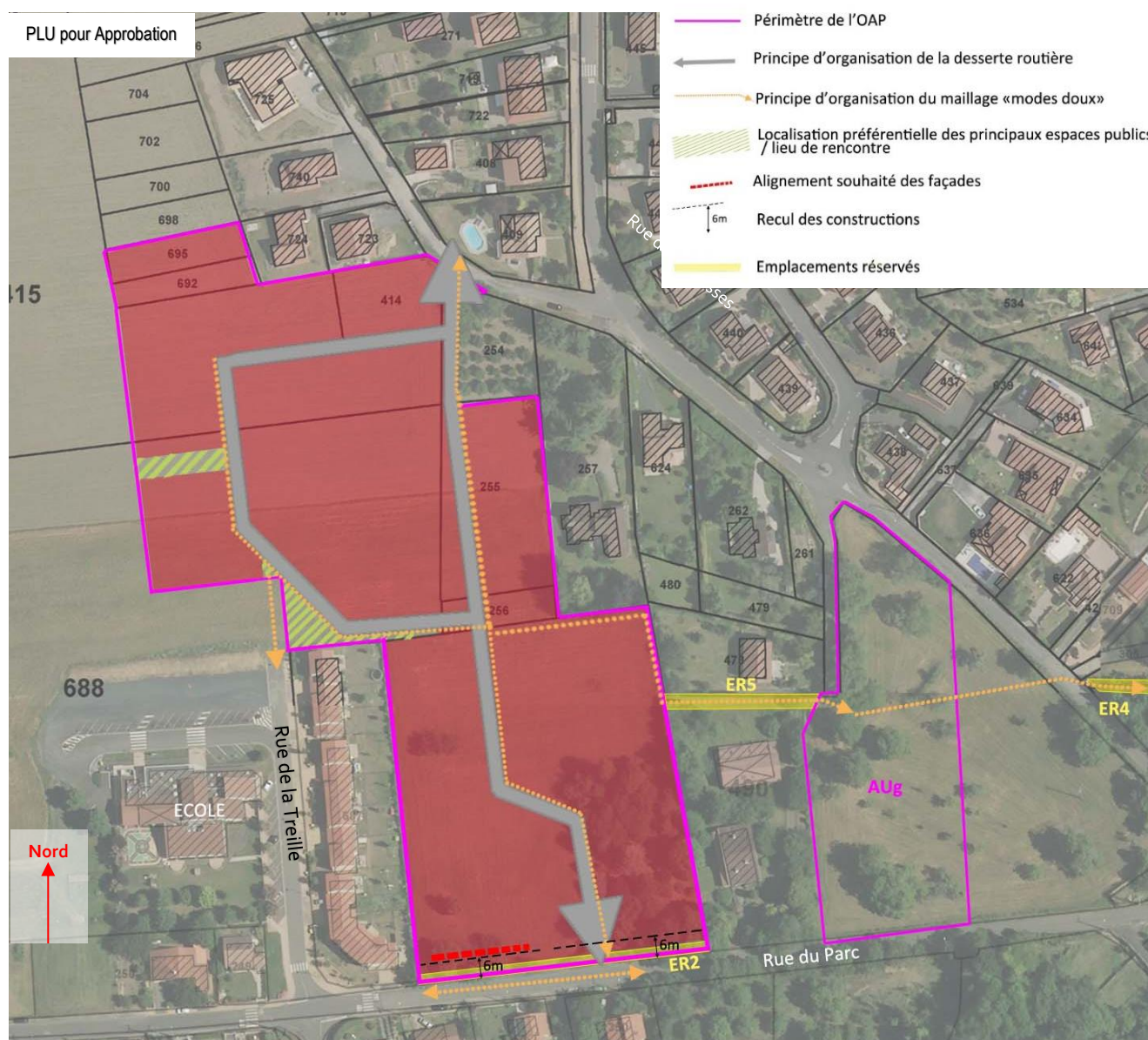
Objectifs :

Répondre à différents besoins, afin d'encourager au renouvellement de la population et de favoriser la réalisation de parcours résidentiels complets sur Mirefleurs.

Réaliser une opération d'ensemble à vocation résidentielle.

Prescriptions :

La surface de la zone AUg est de 24 330 m². Si l'on compte 25% de terrain réservé pour les espaces communs (voirie, espaces verts...), la zone peut répondre à un **objectif de densité de l'ordre de 25 constructions individuelles** (sur la base des objectifs du SCoT de 700m² par logement individuel).



Orientation d'aménagement devant être confirmée par des études complémentaires (relevé topographique, étude sol, dossier Loi sur l'eau, ...)

Mixité sociale :

- 20% minimum de logements locatifs publics ou privés sur l'ensemble de la zone.

Mixité fonctionnelle:

- Secteur à destination d'habitation.
- Les constructions relevant des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées.

Qualité architecturale, urbaine et paysagère et volumétrie des constructions :

- Organisation spatiale des constructions selon le principe d'une graduation pour une transition plus douce entre espaces agricoles et urbanisés :

*Secteur 1 : hauteur limitée à 6 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère, sans dépasser 8 m au faitage dans les secteurs non soumis au risque de ruissellement ; hauteur limitée à 6,50 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère, sans dépasser 8,50 m au faitage dans les secteurs soumis au risque de ruissellement.

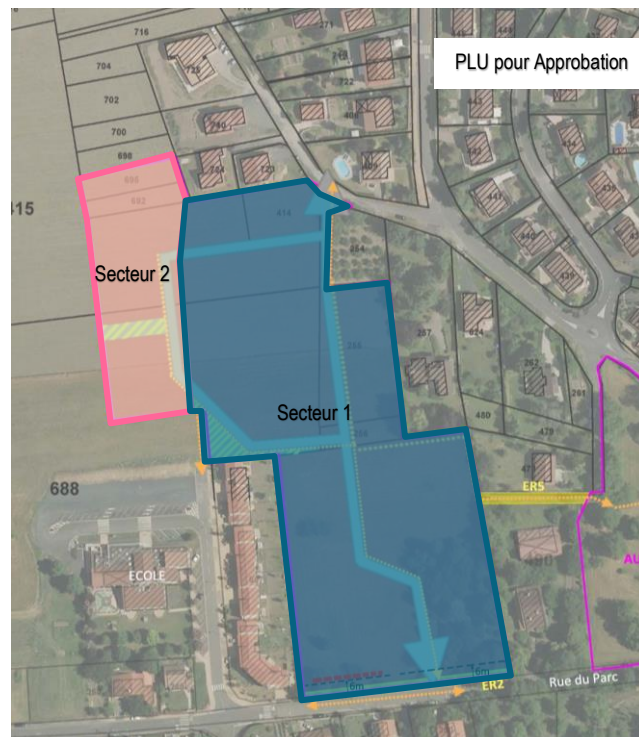
*Secteur 2 : hauteur limitée à 3 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère sans dépasser 5 m au faitage dans les secteurs non soumis au risque de ruissellement ; hauteur limitée à 3,50 mètres à l'égout de toiture ou à l'acrotère, sans dépasser 5,50 m au faitage dans les secteurs soumis au risque de ruissellement.

- Maintenir un recul de 6m par rapport à l'alignement de la rue du Parc. Ce recul permettra l'aménagement d'un cheminement doux (ER2) et un alignement des façades des futures constructions avec celles existantes sur la parcelle contigüe (ZC687).

Besoins en stationnement et desserte routière et piétonne :**Organisation fonctionnelle : les déplacements.**

- Desserte routière :

- * Principe de maillage viaire en prolongement de la rue du Parc et en direction de la rue des Chausses.
- * La création d'accès ou de sortie véhicules directement depuis la rue du parc est autorisée.
- * Les accès et voiries doivent être adaptés aux besoins de l'opération, aménagés de façon à apporter le minimum de gêne ou de risque pour la circulation publique, et ils doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'approche des moyens de lutte contre l'incendie, des véhicules de secours et de collecte des ordures ménagères.
- * Les accès, voiries et cheminements prévus à l'OAP peuvent éventuellement être modifiés à la marge pour une meilleure adaptation au futur projet. Cependant l'opération devra garantir la perméabilité du quartier.



L'accès principal à la zone AUG s'effectuera depuis la Rue du Parc.

- Liaisons modes doux :

- * Espaces piétonniers d'au moins 1,50 mètre de largeur le long de la voie de desserte principale.
- * Création d'un réseau de liaisons douces privilégiant :
 - ~ La desserte interne de la zone,
 - ~ La connexion modes doux avec le reste du bourg, l'école et les zones Ug / AUg avoisinantes.
 - ~ Les cheminements doux prévus dans la zone AUg pourront également se greffer sur le maillage doux prévu dans la zone AUg rue des Chausses, par l'intermédiaire d'un Emplacement réservé prévu à cet effet en zone Ug (ER5).



Images références : Cheminement doux seul....



...ou en contre-allée par rapport à la voirie.

Organisation fonctionnelle : Stationnement

- L'ensemble de l'opération devra prévoir une capacité de stationnement suffisante, correspondant à un minimum de 2 places par logement.
- Des espaces communs dédiés au stationnement seront réalisés, et permettront de répondre au besoin en termes de stationnement visiteur, au minimum. Leur traitement privilégiera les matériaux perméables (herbe, gravillons...)



Images références : zone de stationnement enherbée

Desserte en transports en commun

- Aménager des cheminements doux en direction des arrêts de bus.

Qualité environnementale et prévention des risques :**Qualité environnementale :**

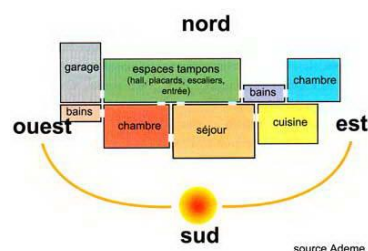
L'aménagement d'espaces publics et d'espaces verts sera intégré à l'opération. Leur implantation favorisera la connexion entre les différents modes de déplacement et contribuera à la qualité paysagère et environnementale du site.

Gestion des risques.

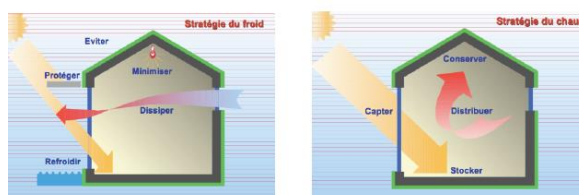
- La zone est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argile et de présence de zones humides. Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.
 - La zone est concernée par le risque ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018).
- Des prescriptions réglementaires sont à prendre en compte.
- D'autre part, la gestion des eaux pluviales pourra également être intégrée à l'opération (par exemple : noues paysagères, bassin de rétention, ... qui pourra être mis en place en fin de coulée, dans la zone N jouxtant la zone AUg).

Cadre de vie :

- L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.
- L'implantation en limite séparative sera préférée afin de favoriser les constructions groupées et réduire ainsi les déperditions thermiques.
- Une végétalisation des pieds de façade et/ou des clôtures en bande de pleine terre plantée pourra être réalisée afin d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux et la réverbération solaire.
- Les façades exposées au soleil pourront bénéficier de protections solaires (débord de toitures, brise soleil...) pour renforcer le confort en été.



Les principes du confort d'été et d'hiver



Source : traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique, A.Liébard, A.de Verde

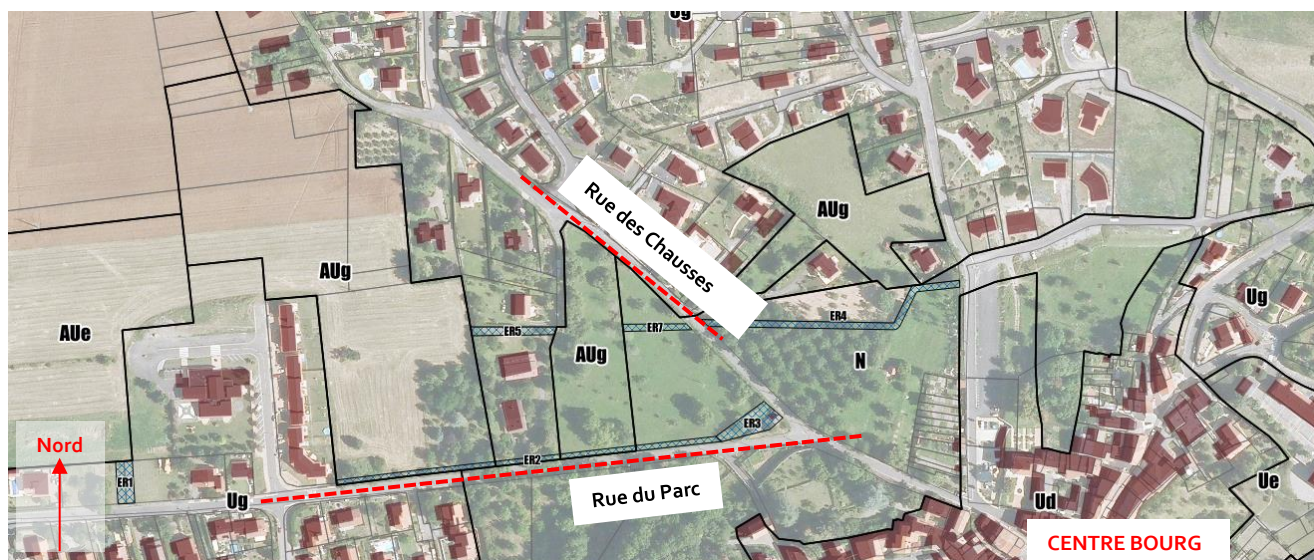
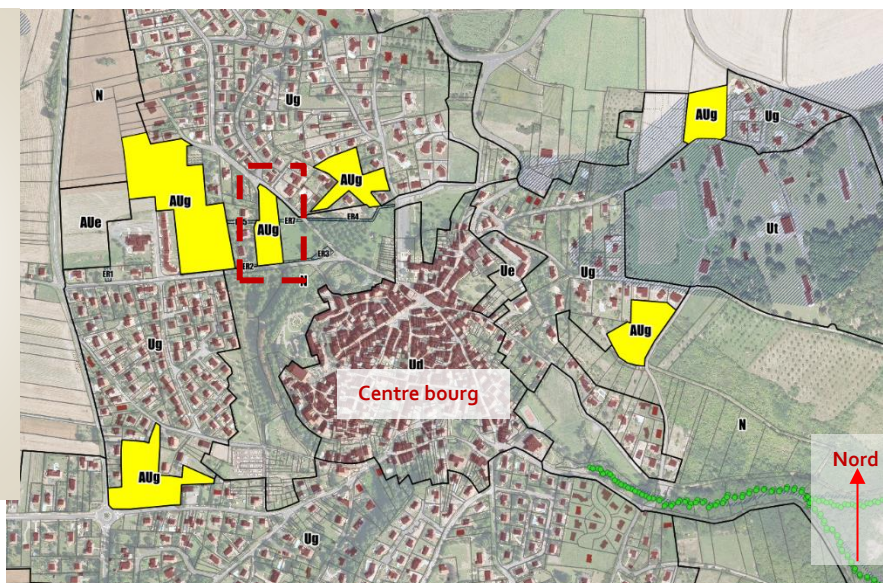
Site n°4 : zone AUg « rue des Chausses»

Situation

La zone AUg se situe dans la partie Nord-Ouest du bourg.
Elle se situe au nord, à l'intersection de la rue des Chausses et d'un chemin gravillonné ; et au sud, borde la rue du Parc.

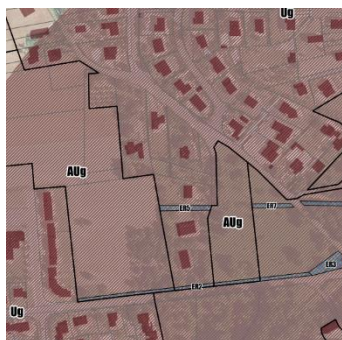
La zone couvre la parcelle ZC490 (en partie).

Surface de la zone AUg : 5100 m²

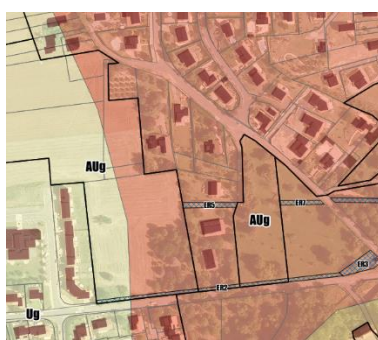


Caractéristiques

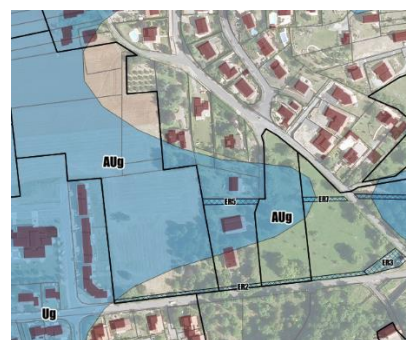
- Risque Argiles : la zone est impactée par un aléa fort.
- Patrimoine : la zone se situe dans le périmètre de protection (500m) des Monuments Historiques.
- Présence probable de zones humides (selon le pré-inventaire du Sage Allier Aval) : l'aléa moyen couvre une partie de la zone.
- Une partie des terres est occupée par une activité agricole. Elles sont déclarées au Registre Parcellaire Graphique 2012 (PAC).
- SRCE : la zone n'est pas concernée.
- La zone AUg se situe dans la zone d'assainissement collectif du schéma directeur d'assainissement.
- La zone AUg se situe dans un secteur à risque de ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018).



Servitudes d'Utilité Publique (monument historique)

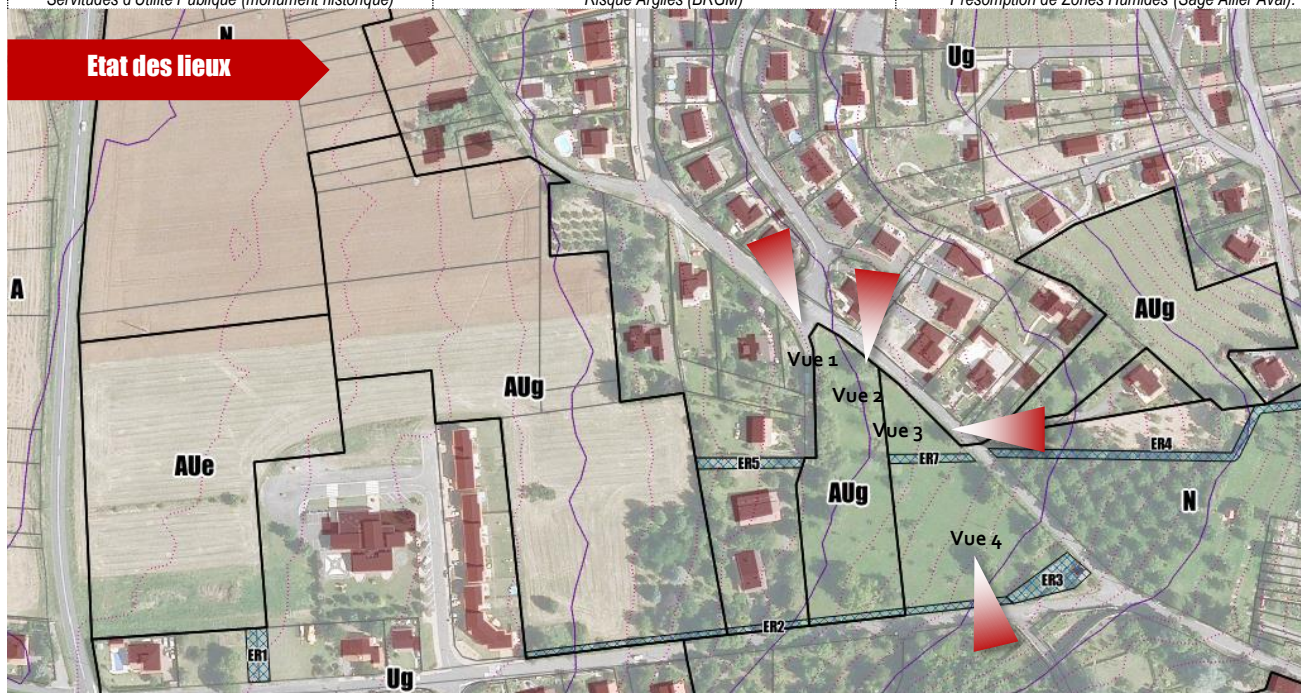


Risque Argiles (BRGM)



Présomption de Zones Humides (Sage Allier Aval).

Etat des lieux



Vue 1 – Une zone facile d'accès en accroche de la zone Ug d'extension du bourg de Mirefleurs.



Objectifs

- Permettre de répondre aux objectifs de développement du territoire, pour la prochaine décennie, sous réserve des capacités de la station d'épuration.
- Réussir une nouvelle greffe urbaine (connexions, mixité, formes urbaines...) → Notion de « *couture urbaine* ».
- Prendre en compte les risques de ruissellement avec des aménagements spécifiques de gestion des eaux pluviales.

Enjeux

- Une possibilité d'aménager un réseau de liaisons douces (piétons / cycles). Cette zone est située dans la continuité des zones Ug et AUg avec lesquelles la connexion « modes doux » peut être envisagée.
- Des hauteurs de constructions à mettre en adéquation avec l'existant pour une intégration optimum des futures constructions.
- Des dispositions en faveur d'une gestion adéquate des eaux pluviales.

Orientation d'aménagement

Mixité sociale et fonctionnelle:

Objectifs :

Répondre à différents besoins, afin d'encourager au renouvellement de la population et de favoriser la réalisation de parcours résidentiels complets sur Mirefleurs.

Réaliser une opération d'ensemble à vocation résidentielle.

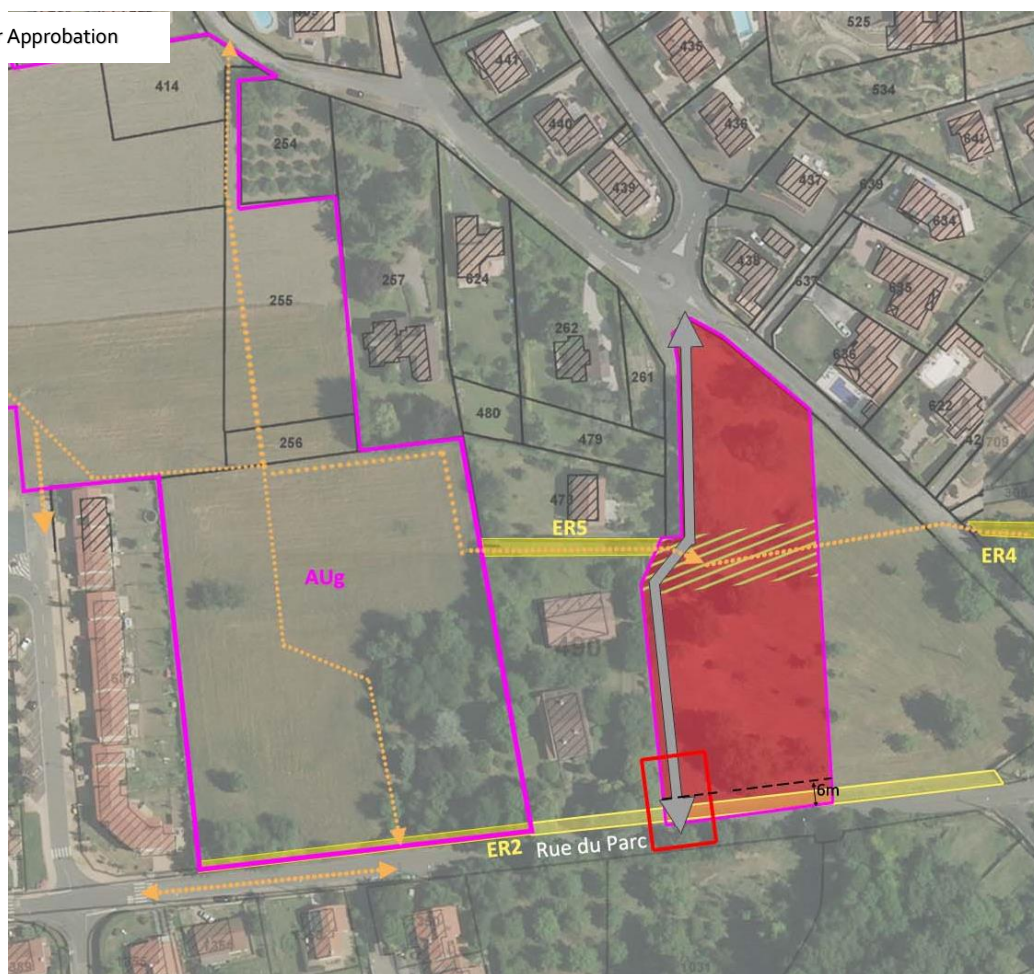
Organiser le développement d'une dent-creuse importante.

Prescriptions :

La surface de la zone AUg est de 5100 m². D'une manière purement théorique, sur la base des objectifs du SCoT (700m² par logement individuel), la zone AUg répondra à un objectif de densité de l'ordre de **7 constructions individuelles au minimum**.

- Secteur à destination d'habitation.
- Les constructions relevant des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées.

PLU pour Approbation



Orientation d'aménagement devant être confirmée par des études complémentaires (relevé topographique, étude sol, dossier Loi sur l'eau,...)

- Périmètre de l'OAP
- ← Principe d'organisation de la desserte routière
- Principe d'organisation du maillage «modes doux»
- Localisation préférentielle des principaux espaces publics / lieu de rencontre
- Alignement souhaité des façades
- Recul des constructions
- Aménagement sécuritaire et paysager de l'intersection des voies
- Emplacements réservés

Qualité architecturale, urbaine et paysagère et volumétrie des constructions :

- Maintenir un recul de 6m par rapport à l'alignement de la rue du Parc. Ce recul permettra la mise en place d'un cheminement doux (ER2).

Besoins en stationnement et desserte routière et piétonne :

Organisation fonctionnelle : les déplacements.

- Desserte routière :

- * Principe de maillage viaire en prolongement de la voirie existante. L'accès à la zone AUG s'effectuera
 - depuis la rue des Chaussees. L'amorce de l'accès existe et sera à aménager.
 - depuis la rue du Parc.

* Les accès et voiries doivent être adaptés aux besoins de l'opération, aménagés de façon à apporter le minimum de gêne ou de risque pour la circulation publique, et ils doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'approche des moyens de lutte contre l'incendie, des véhicules de secours et de collecte des ordures ménagères.

* Les accès, voiries et cheminements prévus à l'OAP peuvent éventuellement être modifiés à la marge pour une meilleure adaptation au futur projet. Cependant l'opération devra garantir la perméabilité du quartier.



- Liaisons modes doux :

* Espaces piétonniers d'au moins 1,50 mètre de largeur.

* Création d'un réseau de liaisons douces privilégiant :

~ La desserte interne de la zone,

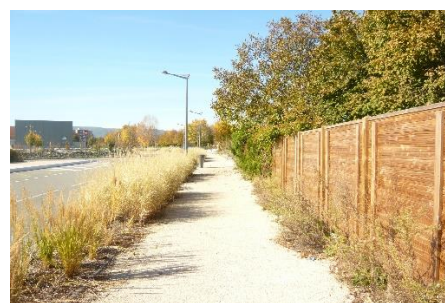
~ La connexion modes doux avec le reste du bourg et les zones AUg avoisinantes. Les cheminements doux prévus dans la zone AUg pourront se greffer :

- sur le maillage doux prévu dans la zone AUg de la rue du Parc, par l'intermédiaire de 2 Emplacements réservés prévus à cet effet (ER2 et ER5),

- et au maillage doux prévu par les ER 4 et 7 (rue des Chaussees).



Images références : Cheminement doux seul....



....ou en contre-allée par rapport à la voirie.

Organisation fonctionnelle : Stationnement

- L'ensemble de l'opération devra prévoir une capacité de stationnement suffisante, correspondant à un minimum de 2 places par logement.

- Des espaces communs dédiés au stationnement seront réalisés, et permettront de répondre au besoin en termes de stationnement visiteur, au minimum. Leur traitement privilégiera les matériaux perméables (herbe, gravillons...)

Desserte en transports en commun.

- Aménager des cheminements doux en direction des arrêts de bus.

Qualité environnementale et prévention des risques :

Qualité environnementale :

L'aménagement d'espaces publics et d'espaces verts sera intégré à l'opération. Leur implantation favorisera la connexion entre les différents modes de déplacement et concourra à la qualité paysagère et environnementale du site. La gestion des eaux pluviales pourra également être intégrée à l'opération.

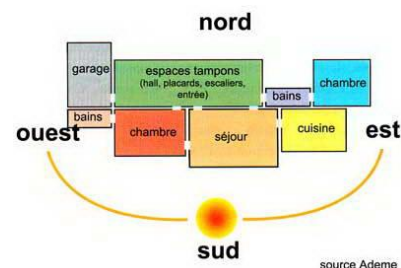
Gestion des risques : La zone est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argile et de présence potentielle de zones humides. Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.

- La zone est concernée par le risque ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018). Des prescriptions réglementaires sont à prendre en compte.

Cadre de vie :

- L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.
- Une végétalisation des pieds de façade et/ou des clôtures en bande de pleine terre plantée pourra être réalisée afin d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux et la réverbération solaire.
- Les façades exposées au soleil pourront bénéficier de protections solaires (débord de toitures, brise soleil...) pour renforcer le confort en été.

Source : traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique, A.Liébard, A.de Verde



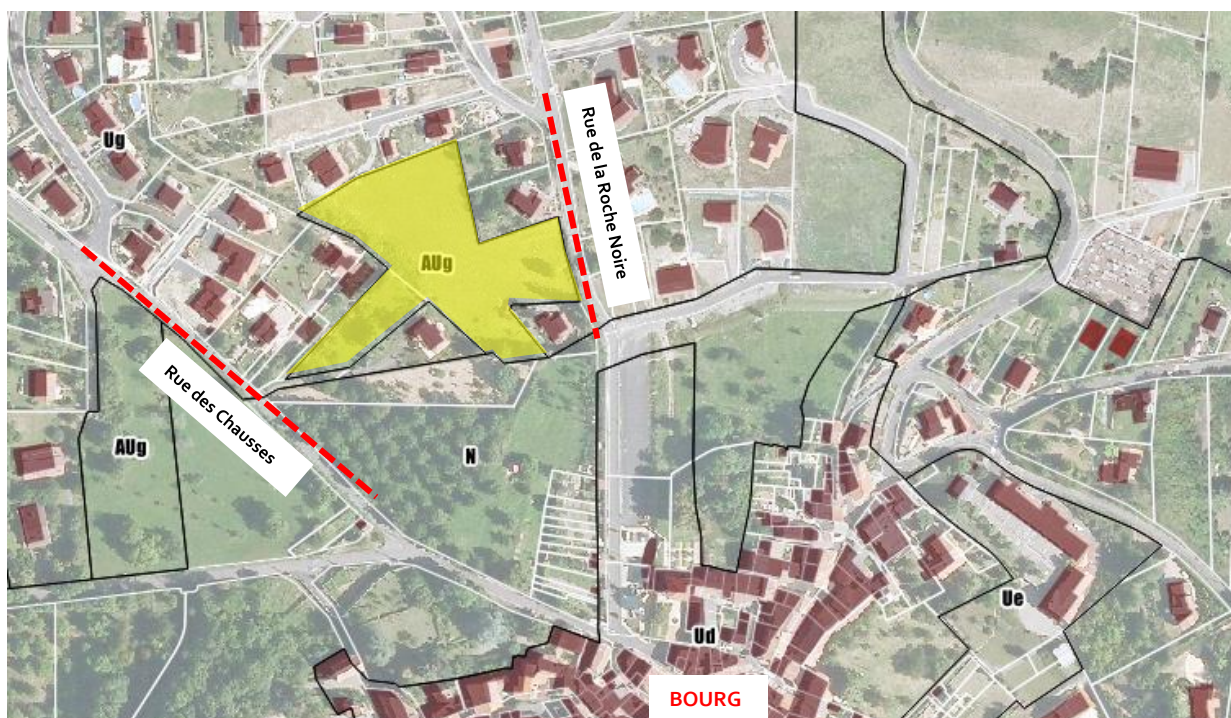
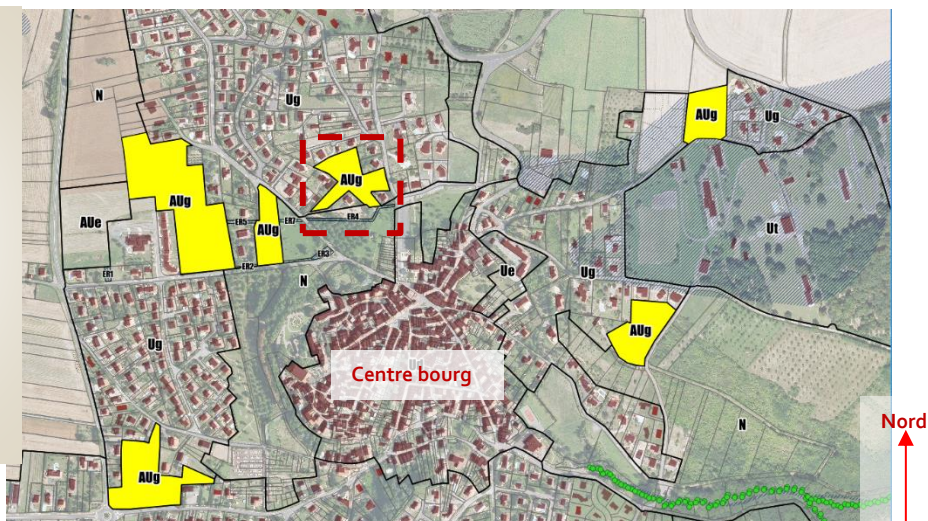
Site n°5 : zone AUg « rue de la Roche Noire »

Situation

La zone AUg se situe dans les quartiers résidentiels Ug, au nord du bourg ancien de Mirefleurs. Elle est encadrée par la Rue des Chausses et la Rue de la Roche Noire.

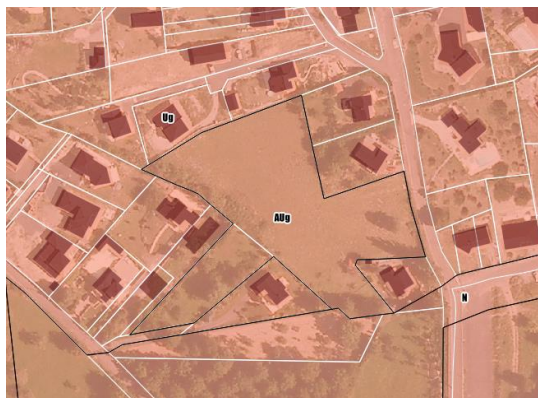
La zone se compose de plusieurs parcelles ZC 425, 242.

Surface de la zone : 7095 m².



Caractéristiques

- Topographie marquée, relativement prononcée (386m à 412m d'altitude environ)
- Risque Argiles : la zone est impactée par un aléa fort.
- Les marges sud de la zone AUg se situent dans un secteur à risque de ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018).
- Patrimoine : la zone se situe dans le périmètre de protection (500m) des Monuments Historiques.
- La zone ne se situe apparemment pas dans des enveloppes de zones humides (selon le pré-inventaire du Sage Allier Aval) : aléa faible.
- Une partie des terres est occupée par une activité agricole. Elles sont déclarées au Registre Parcellaire Graphique 2012 (PAC).
- SRCE : la zone n'est pas concernée.
- La zone AUg se situe dans la zone d'assainissement collectif du schéma directeur d'assainissement.



Risque Argiles (BRGM)



Présomption de Zones Humides (Sage Allier Aval).

Objectifs

- Permettre de répondre aux objectifs de développement du territoire, pour la prochaine décennie, sous réserve des capacités de la station d'épuration.
- Réussir une nouvelle greffe urbaine (connexions, mixité, formes urbaines...) → Notion de « *couture urbaine* ».

Enjeux

- Une possibilité d'aménager un réseau de liaisons douces (piétons / cycles). Cette zone est située dans la continuité des zones AUg environnantes avec lesquelles la connexion « modes doux » peut être envisagée.
- Des hauteurs de constructions à mettre en adéquation avec l'existant pour une intégration optimum des futures constructions.



Vue depuis la zone AUg

Talus fort, en limite de zone

Orientation d'aménagement

Mixité sociale et fonctionnelle:

Objectifs :

Répondre à différents besoins, afin d'encourager au renouvellement de la population et de favoriser la réalisation de parcours résidentiels complets sur Mirefleurs.

Réaliser une opération d'ensemble à vocation résidentielle.

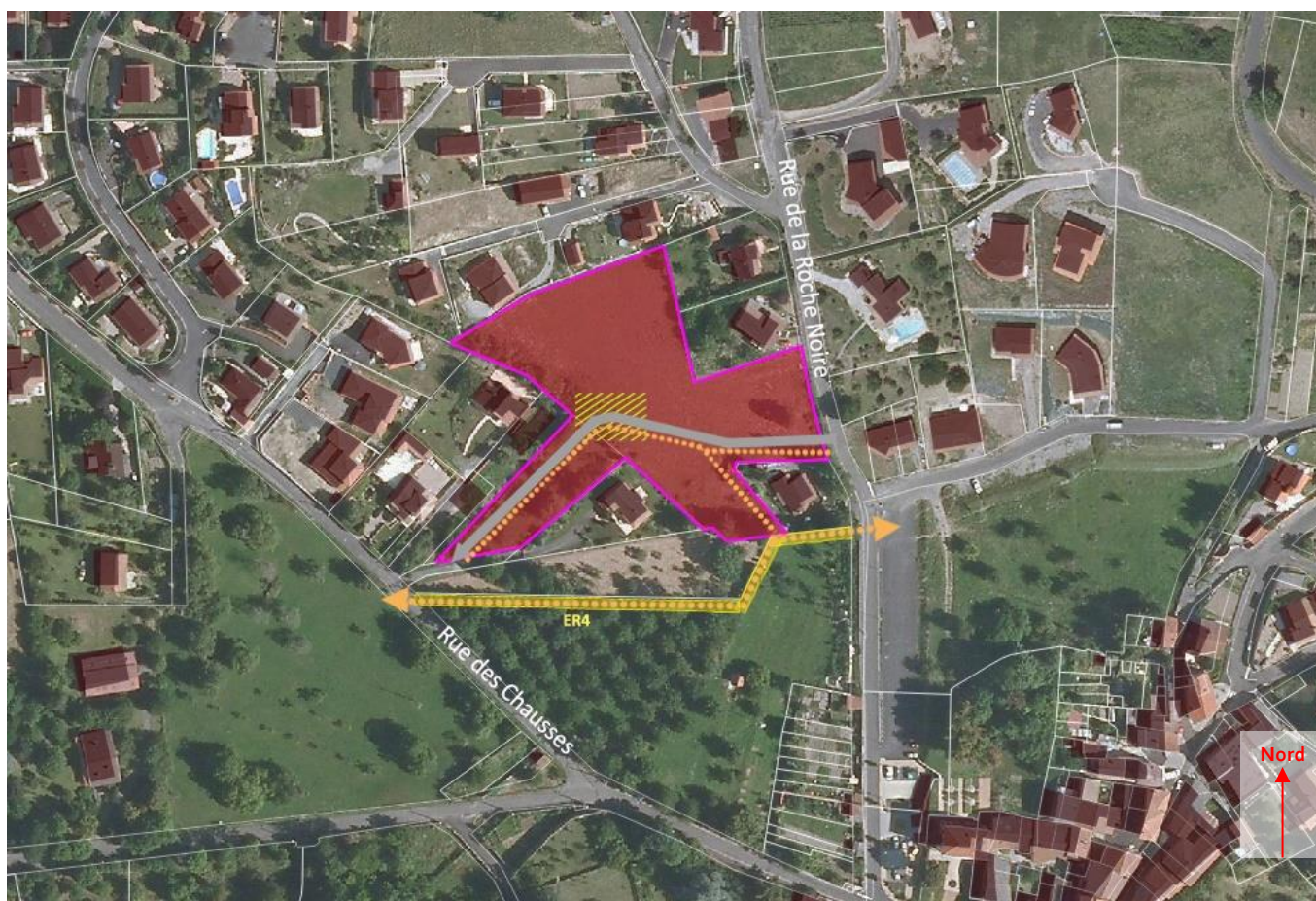
Organiser le développement d'une dent creuse importante.

Prescriptions :

La surface de la zone AUg est de 7 095 m². D'une manière purement théorique, sur la base des objectifs du SCoT (700m² par logement individuel), la zone AUg répondra à un objectif de l'ordre de **10 constructions individuelles**.

Cependant, au regard des contraintes naturelles (pentes), le nombre de constructions sera plus proche des 5 à 7 lots individuels.

- Secteur à destination d'habitation.
- Les constructions relevant des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées.



- Périmètre de l'OAP
- ← Principe d'organisation de la desserte routière
- Principe d'organisation du maillage «modes doux»
- Localisation préférentielle des principaux espaces publics / lieu de rencontre
- Emplacements réservés

Orientation d'aménagement devant être confirmée par des études complémentaires (relevé topographique, étude sol, dossier Loi sur l'eau,...)

Besoins en stationnement et desserte routière et piétonne :Organisation fonctionnelle : les déplacements.**- Desserte routière :**

- * Principe de maillage viaire en prolongement de la voirie existante. L'entrée de la zone se fera par la rue de la Roche Noire. La sortie de la zone se fera par la rue des Chausses.
- * Un espace central aménagé pour donner l'accès aux différents lots, offrir quelques stationnements, et paysagé (pour le cadre de vie).
- * Les accès et voiries doivent être adaptés aux besoins de l'opération, aménagés de façon à apporter le minimum de gêne ou de risque pour la circulation publique, et ils doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'approche des moyens de lutte contre l'incendie, des véhicules de secours et de collecte des ordures ménagères.
- * Les accès, voiries et cheminements prévus à l'OAP peuvent éventuellement être modifiés à la marge pour une meilleure adaptation au futur projet. Cependant l'opération devra garantir la perméabilité du quartier.



L'accès à la zone par la rue de la Roche Noire, en partie basse de la zone, pour améliorer la visibilité des accès et la sécurité des usagers.

**- Liaisons modes doux :**

- * Espaces piétonniers d'au moins 1,50 mètre de largeur.
- * Création d'un réseau de liaisons douces privilégiant :
 - ~ La desserte interne de la zone,
 - ~ La connexion modes doux avec le reste du bourg et les zones AUg avoisinantes. Depuis l'espace central, un cheminement doux sera à aménager. Il pourra se connecter au cheminement doux prévu dans le cadre d'un Emplacement Réservé prévu à cet effet (ER4) en bordure de zones Ug et AUg.



Images références : Cheminement doux seul....



....ou en contre-allée par rapport à la voirie.

Organisation fonctionnelle : Stationnement.

- L'ensemble de l'opération devra prévoir une capacité de stationnement suffisante, correspondant à un minimum de 2 places par logement.
- Des espaces communs dédiés au stationnement seront réalisés, et permettront de répondre au besoin en termes de stationnement visiteur, au minimum. Leur traitement privilégiera les matériaux perméables (herbe, gravillons...)

Desserte en transports en commun.

- Aménager des cheminements doux en direction des arrêts de bus.

Qualité environnementale et prévention des risques :Qualité environnementale :

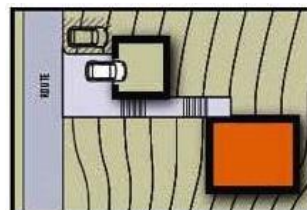
L'aménagement d'espaces publics et d'espaces verts sera intégré à l'opération. Leur implantation favorisera la connexion entre les différents modes de déplacement et contribuera à la qualité paysagère et environnementale du site. La gestion des eaux pluviales pourra également être intégrée à l'opération.

Gestion des risques.

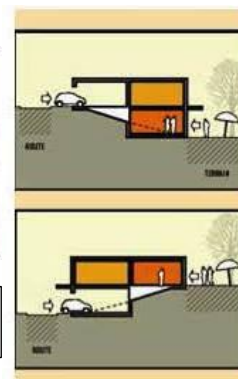
- La zone est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argiles. Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.
- Les marges sud de la zone AUg se situent dans un secteur à risque de ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018). Des dispositions réglementaires sont à prendre en compte.

Cadre de vie :

- Favoriser l'insertion des constructions à la pente. Utiliser la topographie (ne pas « faire contre »).
- L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.
- Une végétalisation des pieds de façade et/ou des clôtures en bande de pleine terre plantée pourra être réalisée afin d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux et la réverbération solaire.
- Les façades exposées au soleil pourront bénéficier de protections solaires (débord de toitures, brise soleil...) pour renforcer le confort en été.



Source illustrations : Fiches méthodes, PNR du Vercors et des Bauges



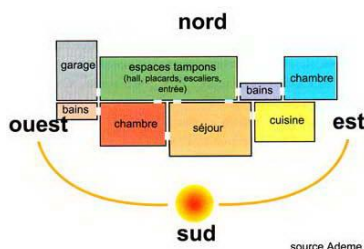
Privilégier le travail dans la pente

- des formes en surplomb ou sur pilots peuvent se prêter à des formes innovantes et limiter les talus et les buttes.

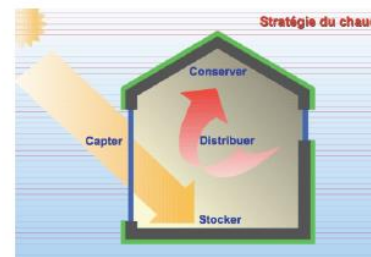
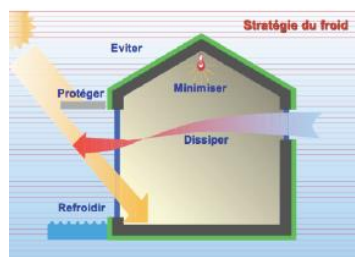
Porter une attention aux toitures surtout sur les points hauts.

- La traditionnelle toiture à pentes même faibles peuvent ne pas être adaptée dans certains cas. Risque de "verrue" paysagère.
- Des toitures terrasses, végétalisées ou non, peuvent être une alternative pour une meilleure insertion dans les paysages.

Les principes du confort d'été et d'hiver



source Ademe



Source : traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique, A.Liébard, A.de Verde

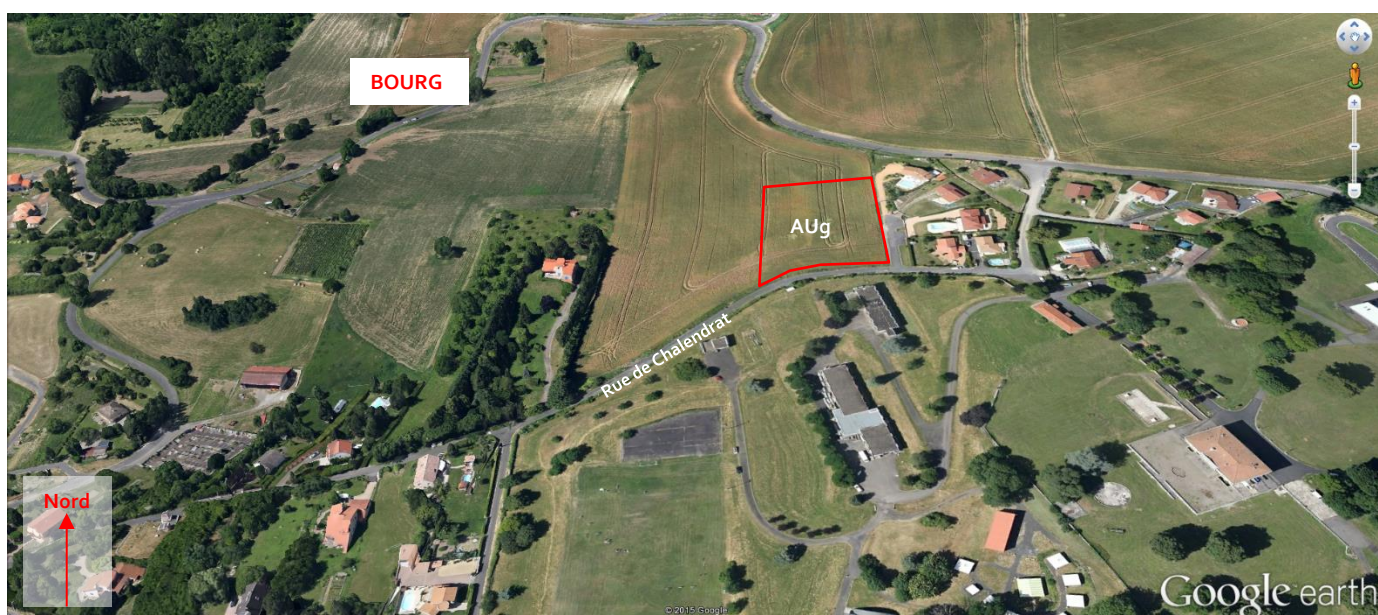
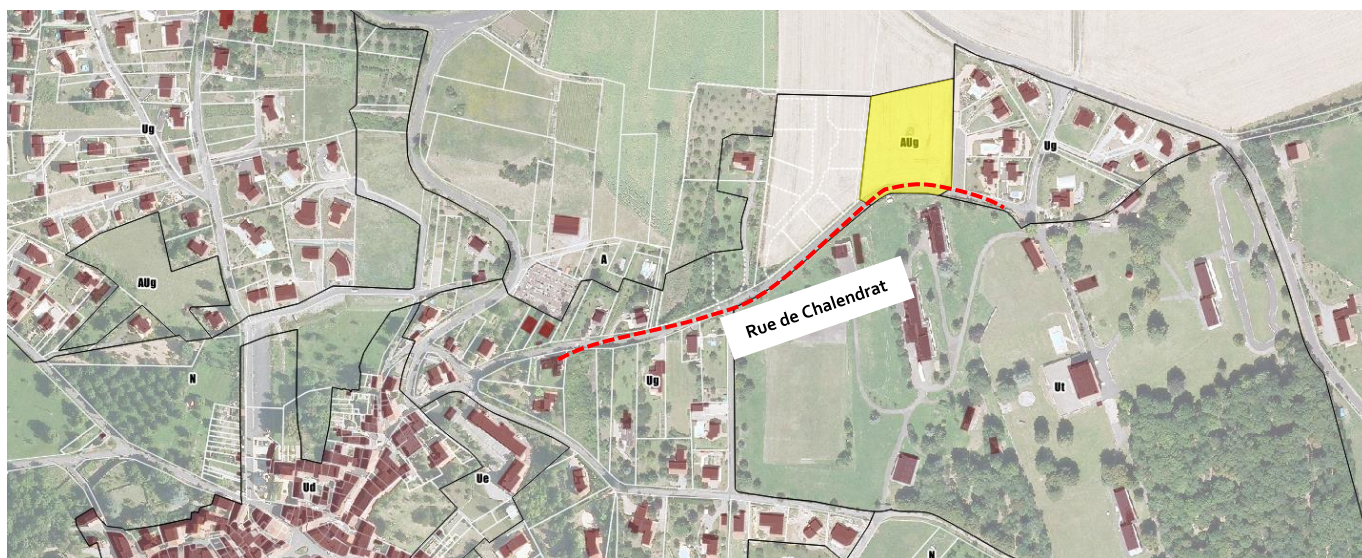
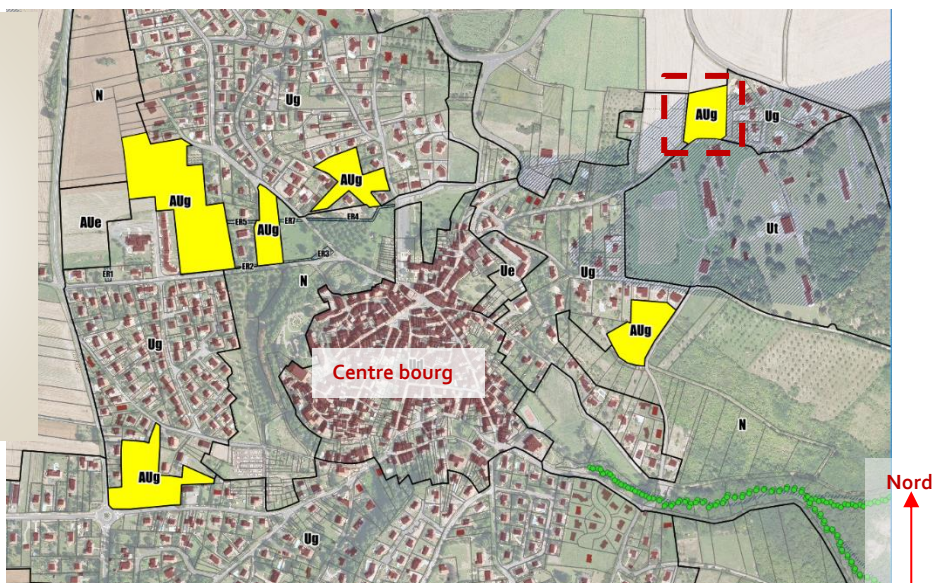
Site n°6 : zone AUg « Rue de Chalendrat »

Situation

La zone AUg est une ouverture à l'urbanisation au nord-est du bourg de Mirefleurs, en continuité d'une zone Ug. La zone AUg se situe Rue de Chalendrat.

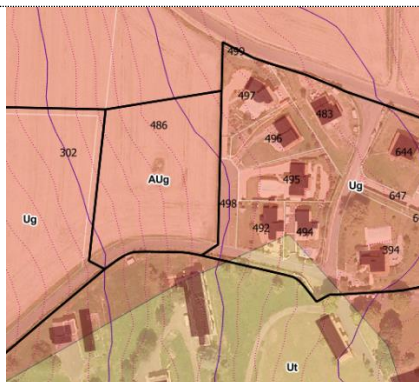
Elle se compose d'une partie de la parcelle ZC 486.

Surface de la zone : 6021 m².

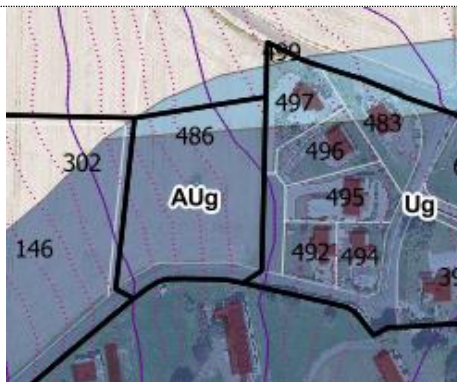


Caractéristiques

- Topographie marquée, relativement prononcée selon un axe Est-Ouest
- Risque Argiles : la zone est impactée par un aléa fort.
- La zone AUg se situe dans un secteur à risque de ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018).
- Présence probable de zones humides (selon le pré-inventaire du Sage Allier Aval) : l'aléa fort couvre la zone.
- Les terres sont occupées par une activité agricole. Elles sont déclarées au Registre Parcellaire Graphique 2012 (PAC).
- SRCE : la zone dans sa totalité, est concernée par les corridors thermophiles et les corridors diffus.
- La zone AUg se situe dans la zone d'assainissement collectif du schéma directeur d'assainissement.



Risque Argiles (BRGM)



Présomption de Zones Humides (Sage Allier Aval).



Trames bleues et vertes du SRCE.

Objectifs

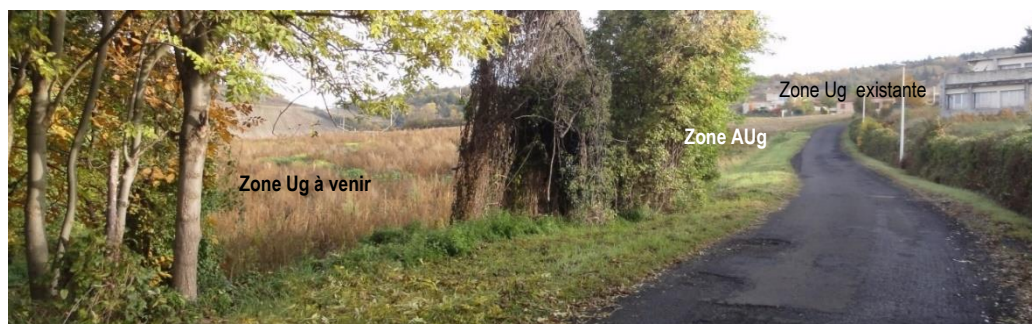
- Permettre de répondre aux objectifs de développement du territoire, pour la prochaine décennie, sous réserve des capacités de la station d'épuration.
- Réussir une nouvelle greffe urbaine (connexions, mixité, formes urbaines...) → Notion de « *couture urbaine* ».
- Prendre en compte les risques de ruissellement avec des aménagements spécifiques de gestion des eaux pluviales.

Enjeux

- Des vues sur le grand paysage.
- Des hauteurs de constructions à mettre en adéquation avec l'existant pour une intégration optimum des futures constructions.
- Des dispositions en faveur d'une gestion adéquate des eaux pluviales.



La zone AUg s'installe sur des hauts de pentes (entre 470 et 490 m d'altitude environ), ouvrant sur les grands paysages de l'ouest : vue ouverte du massif du Sancy à la chaîne des Puys.



Orientation d'aménagement

Mixité sociale et fonctionnelle:

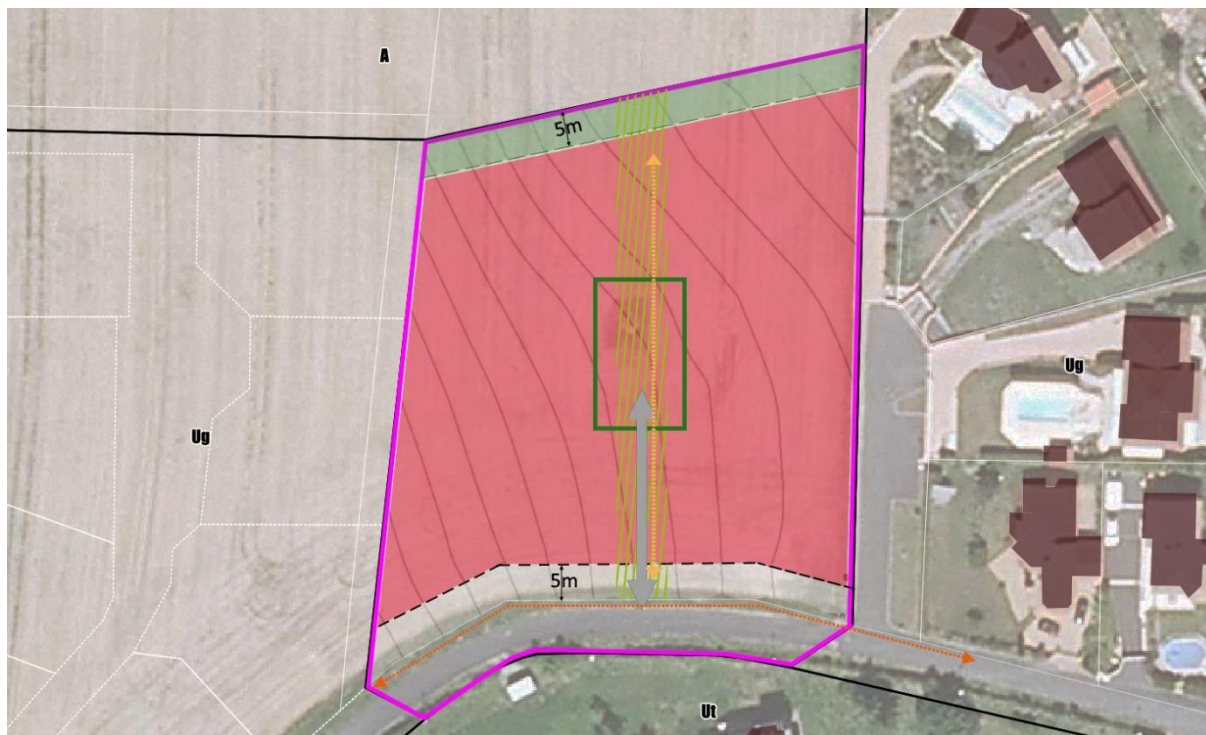
Objectifs :

Répondre à différents besoins, afin d'encourager au renouvellement de la population et de favoriser la réalisation de parcours résidentiels complets sur Mirefleurs.
Réaliser une opération d'ensemble à vocation résidentielle.
Organiser le développement d'une dent-creuse importante.

Prescriptions :

La surface de la zone AUg est de 6021 m². D'une manière purement théorique, sur la base des objectifs du SCoT (700m² par logement individuel), la zone AUg répondra à un objectif de densité de l'ordre de **6 à 8 constructions individuelles**.

- Secteur à destination d'habitation.
- Les constructions relevant des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées.



- Périmètre de l'OAP
- Principe d'organisation de la desserte routière
- Principe d'organisation du maillage «modes doux»
- Localisation préférentielle des principaux espaces publics / lieu de rencontre
- Recul des constructions
- Zone « verte », de phytoremédiation

Orientation d'aménagement devant être confirmée par des études complémentaires (relevé topographique, étude sol, dossier Loi sur l'eau,...)



Les pentes de la zone AUg sont relativement douces et permettent aux futures constructions de s'orienter Ouest/Est sans trop de difficultés. Exemple d'architecture : la zone Ug voisine de la zone Aug, en amont, décline des constructions orientées ouest/est.

Besoins en stationnement et desserte routière et piétonne :Organisation fonctionnelle : les déplacements.**- Desserte routière :**

- * Principe de maillage viaire en prolongement de la voirie existante. L'accès de la zone se fera par la rue de Chalendrat.
- * Un espace central aménagé pour donner l'accès aux différents lots, offrir quelques stationnements, et paysagé (pour le cadre de vie).
- * Les accès et voiries doivent être adaptés aux besoins de l'opération, aménagés de façon à apporter le minimum de gêne ou de risque pour la circulation publique, et ils doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'approche des moyens de lutte contre l'incendie, des véhicules de secours et de collecte des ordures ménagères.
- * Les accès, voiries et cheminements prévus à l'OAP peuvent éventuellement être modifiés à la marge pour une meilleure adaptation au futur projet. Cependant l'opération devra garantir la perméabilité du quartier.



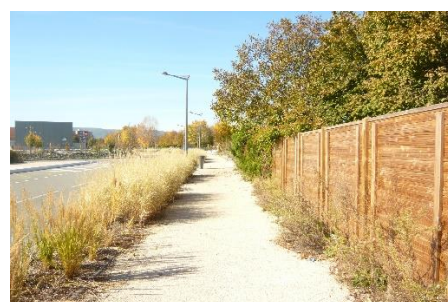
L'impasse de Chalendrat qui borde la zone AUg, relève du domaine privé, et ne peut être utilisée pour créer une entrée à la zone AUg, en poursuivant la voirie actuelle, ce qui présentait l'avantage d'éviter toute sortie directe sur la rue.

- Liaisons modes doux : Depuis l'espace central, un cheminement doux sera à aménager.

- * Espaces piétonniers d'au moins 1,50 mètre de largeur.
- * Création d'un réseau de liaisons douces privilégiant :
 - ~ La desserte interne de la zone,
 - ~ La connexion modes doux avec le reste du bourg.



Images références : Cheminement doux seul....



....ou en contre-allée par rapport à la voirie.

Organisation fonctionnelle : Stationnement.

- L'ensemble de l'opération devra prévoir une capacité de stationnement suffisante, correspondant à un minimum de 2 places par logement.
- Des espaces communs dédiés au stationnement seront réalisés, et permettront de répondre au besoin en termes de stationnement visiteur, au minimum. Leur traitement privilégiera les matériaux perméables (herbe, gravillons...)



Images références : zone de stationnement enherbée

Desserte en transports en commun.

- Aménager des cheminements doux en direction des arrêts de bus.

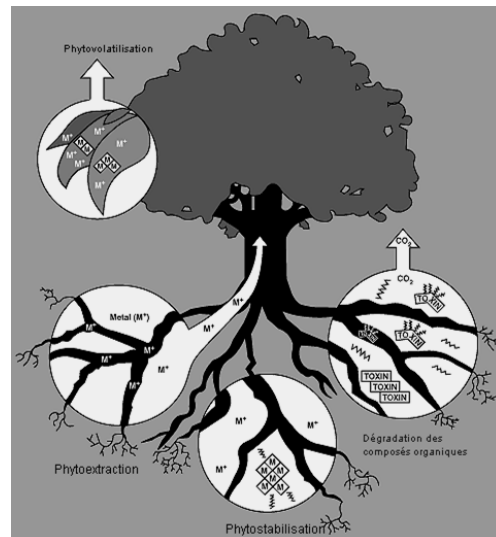
Qualité environnementale et prévention des risques :**Qualité environnementale :**

L'aménagement d'espaces publics et d'espaces verts sera intégré à l'opération. Leur implantation favorisera la connexion entre les différents modes de déplacement et contribuera à la qualité paysagère et environnementale du site. La gestion des eaux pluviales pourra également être intégrée à l'opération.

L'OAP préconise de mettre en place d'une haie de phytoremédiation afin de limiter, diminuer les impacts liés à l'utilisation de produits phytosanitaires dans les cultures. Une largeur minimale de 5 m est préconisée.

* *Phytoremédiation* : mot construit à partir du grec phyto, plante, et du latin remedium, remise en état. La phytoremédiation est un ensemble de technologies qui emploient des plantes pour décontaminer sols et air ou traiter les eaux souillées et pluviales. Elle est aussi un outil pour la conception d'espaces urbains en agissant sur la pollution tout en améliorant le cadre de vie des habitants. Les plantes vont soit absorber le contaminant pour le métaboliser ou le stocker, soit réduire voire empêcher la libération du contaminant dans d'autres compartiments de l'environnement. Le plus souvent, les composés organiques peuvent être dégradés et métabolisés pour la croissance de la plante. Le polluant est alors éliminé.

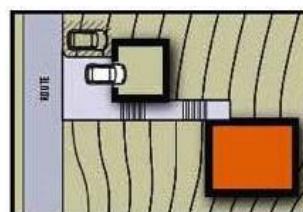
Schéma de phytoremédiation (source : taste.versailles.inra.fr)

**Gestion des risques.**

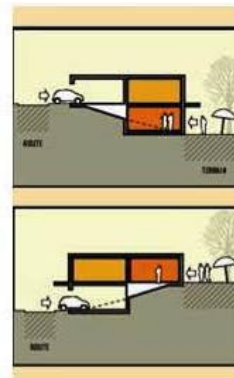
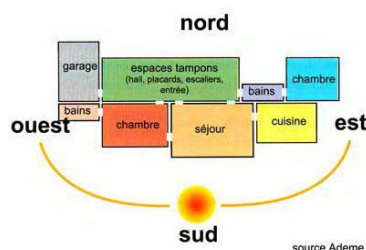
- La zone est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argiles et l'éventuelle présence de zones humides à confirmer. Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.
- La zone AUG se situe dans un secteur à risque de ruissellement « secteur qui a fait l'objet d'une modélisation complémentaire » (identifié dans l'étude de ruissellement complémentaire, commune de Mirefleurs, HYDRATEC, nov2018). Des dispositions réglementaires sont à prendre en compte.

Cadre de vie :

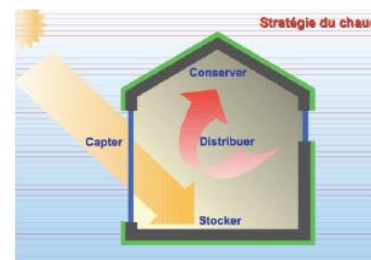
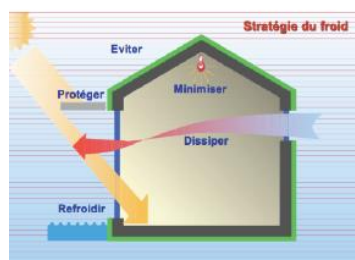
- Favoriser l'insertion des constructions à la pente. Utiliser la topographie (ne pas « faire contre »).
- L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.
- Une végétalisation des pieds de façade et/ou des clôtures en bande de pleine terre plantée pourra être réalisée afin d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux et la réverbération solaire.
- Les façades exposées au soleil pourront bénéficier de protections solaires (débord de toitures, brise soleil...) pour renforcer le confort en été.



Source illustrations : Fiches méthodes, PNR du Vercors et des Bauges

**Les principes du confort d'été et d'hiver**

source Ademe



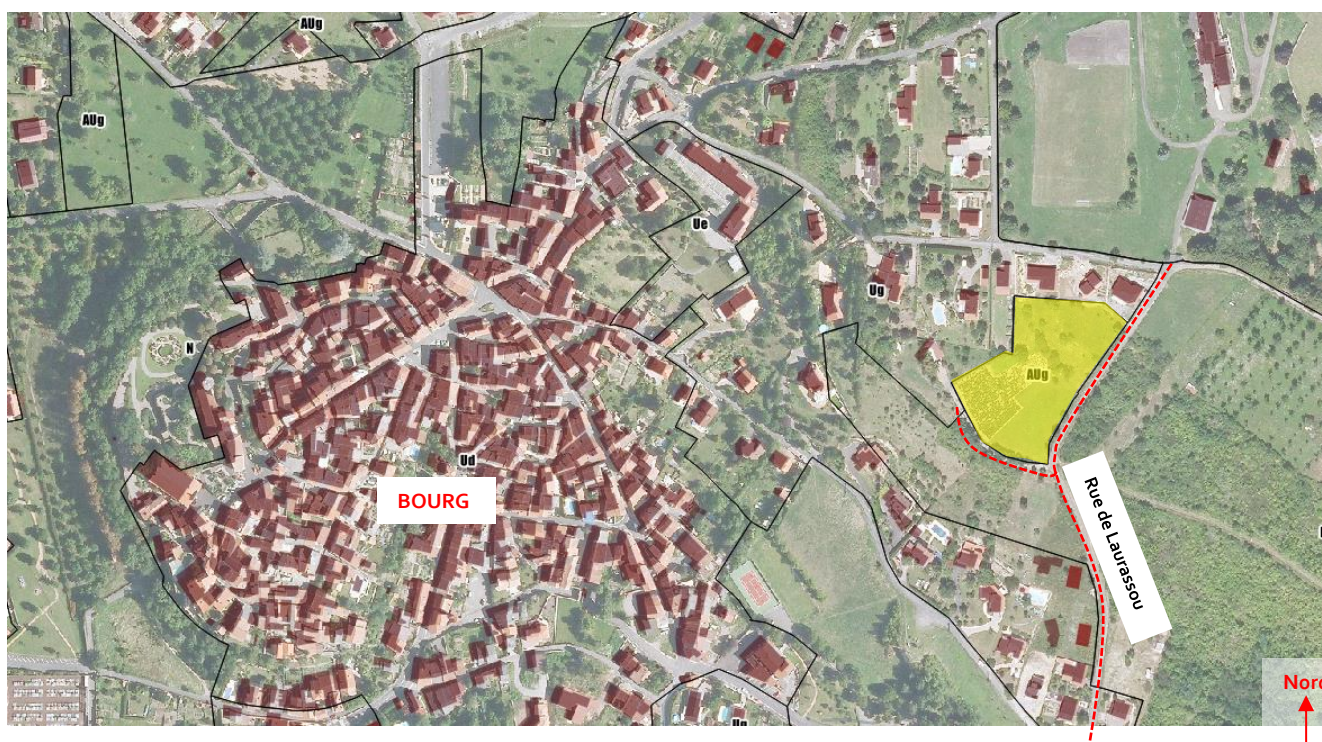
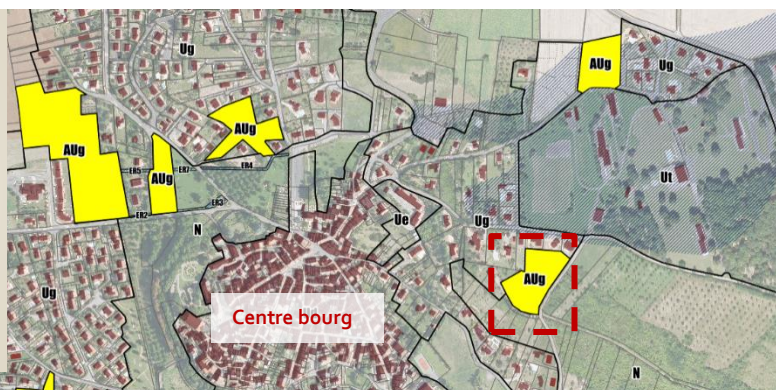
Source : traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique, A.Liébard, A.de Verde

Site n°7 : zone AUg « rue de Laurassou »

Situation

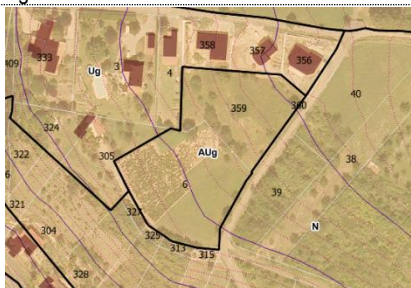
La zone AUg se situe en continuité de quartiers résidentiels Ug, à l'Est du Bourg de Mirefleurs, le long de la Rue de Laurassou. Elle se compose de plusieurs parcelles : ZD 6 et 359.

Surface de la zone : 7400 m².

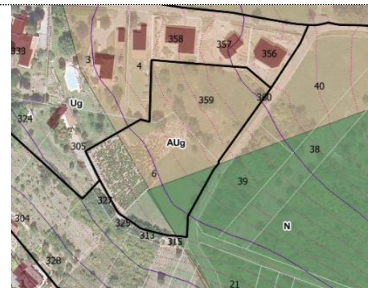


Caractéristiques

- Topographie marquée, relativement prononcée.
- Risque Argiles : la totalité de la zone est en aléa fort.
- Patrimoine : la zone se situe dans le périmètre de protection (500m) des Monuments Historiques.
- La zone n'apparaît pas être concernée par la présomption de zones humides (Sage Allier Aval) : aléa faible.
- Les terres ne sont plus occupées par une activité agricole.
- SRCE : la zone est concernée par les corridors thermophiles et les corridors diffus.
- La zone AUg se situe dans la zone d'assainissement collectif du schéma directeur d'assainissement.



Risque Argiles (BRGM)



Trames bleues et vertes du SRCE.

Objectifs

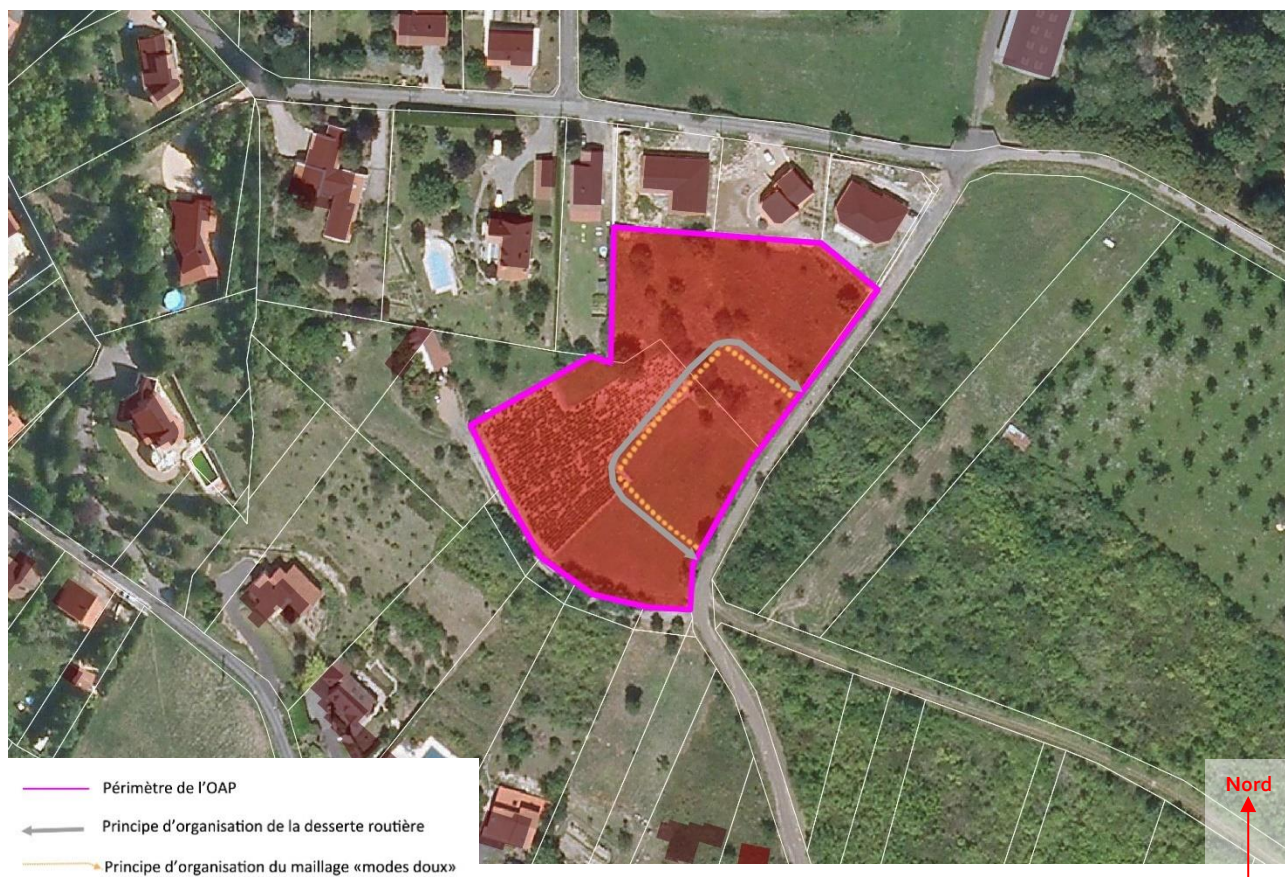
- Permettre de répondre aux objectifs de développement du territoire, pour la prochaine décennie, sous réserve des capacités de la station d'épuration.
- Développer une offre de logements plus diversifiée, afin de répondre à différents besoins et attirer de jeunes ménages
- Réussir une nouvelle greffe urbaine (connexions, mixité, formes urbaines...) → Notion de « couture urbaine ».

Enjeux

- Des hauteurs de constructions à mettre en adéquation avec l'existant pour une intégration optimum des futures constructions.

Orientation d'aménagement

Orientation d'aménagement devant être confirmée par des études complémentaires (relevé topographique, étude sol, dossier Loi sur l'eau,...)



Mixité sociale et fonctionnelle:Objectifs :

Répondre à différents besoins, afin d'encourager au renouvellement de la population et de favoriser la réalisation de parcours résidentiels complets sur Mirefleurs.

Réaliser une opération d'ensemble à vocation résidentielle.
Organiser le développement d'une dent creuse importante.

Prescriptions :

La surface de la zone AUg est de 7 400 m². D'une manière purement théorique, sur la base des objectifs du SCoT (700m² par logement individuel), la zone AUg pourrait accueillir **10 constructions individuelles**.

Cependant, au regard des contraintes (notamment de pentes), la zone AUg répondra à un objectif minimum de 6 constructions.

Mixité fonctionnelle:

- Secteur à destination d'habitation.
- Les constructions relevant des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés sont également autorisées.

Besoins en stationnement et desserte routière et piétonne :Organisation fonctionnelle : les déplacements.Desserte routière :

- * Principe de maillage viaire en prolongement de la rue de Laurassou. 2 accès sont possibles pour la zone AUg par la rue de Laurassou. Le chemin circulant en contrebas de la zone au sud (impasse de Laurassou) est privé.
- * Les accès et voiries doivent être adaptés aux besoins de l'opération, aménagés de façon à apporter le minimum de gêne ou de risque pour la circulation publique, et ils doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'approche des moyens de lutte contre l'incendie, des véhicules de secours et de collecte des ordures ménagères.
- * Les accès, voiries et cheminements prévus à l'OAP peuvent éventuellement être modifiés à la marge pour une meilleure adaptation au futur projet. Cependant l'opération devra garantir la perméabilité du quartier.

Liaisons modes doux : un cheminement doux pourra accompagner la voie de desserte.

- * Espaces piétonniers d'au moins 1,50 mètre de largeur le long de la voie de desserte principale.
- * Création d'un réseau de liaisons douces privilégiant :
 - ~ La desserte interne de la zone,
 - ~ La connexion modes doux avec le reste du bourg.



Images références : Cheminement doux seul....



....ou en contre-allée par rapport à la voirie.

Organisation fonctionnelle : Stationnement.

- L'ensemble de l'opération devra prévoir une capacité de stationnement suffisante, correspondant à un minimum de 2 places par logement.

Desserte en transports en commun.

- Aménager des cheminements doux en direction des arrêts de bus.

Qualité environnementale et prévention des risques :Qualité environnementale :

La gestion des eaux pluviales pourra également être intégrée à l'opération.

Gestion des risques.

- La zone est concernée par des aléas de retrait-gonflement d'argile. Charge à chaque pétitionnaire de réaliser des études de sols et d'envisager son projet selon les résultats.

Cadre de vie :

- L'implantation des constructions devra favoriser l'emploi des énergies renouvelables (solaire notamment), la mise en œuvre d'un habitat passif, ainsi qu'un éclairage naturel optimal.
- Une végétalisation des pieds de façade et/ou des clôtures en bande de pleine terre plantée pourra être réalisée afin d'éviter l'accumulation de chaleur des sols minéraux et la réverbération solaire.
- Les façades exposées au soleil pourront bénéficier de protections solaires (débord de toitures, brise soleil...) pour renforcer le confort en été.

Source : traité d'architecture et d'urbanisme bioclimatique, A.Liébard, A.de Verde

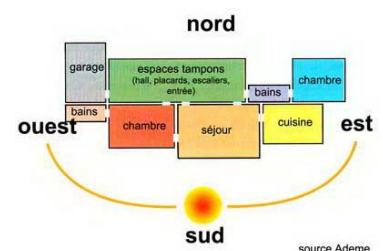
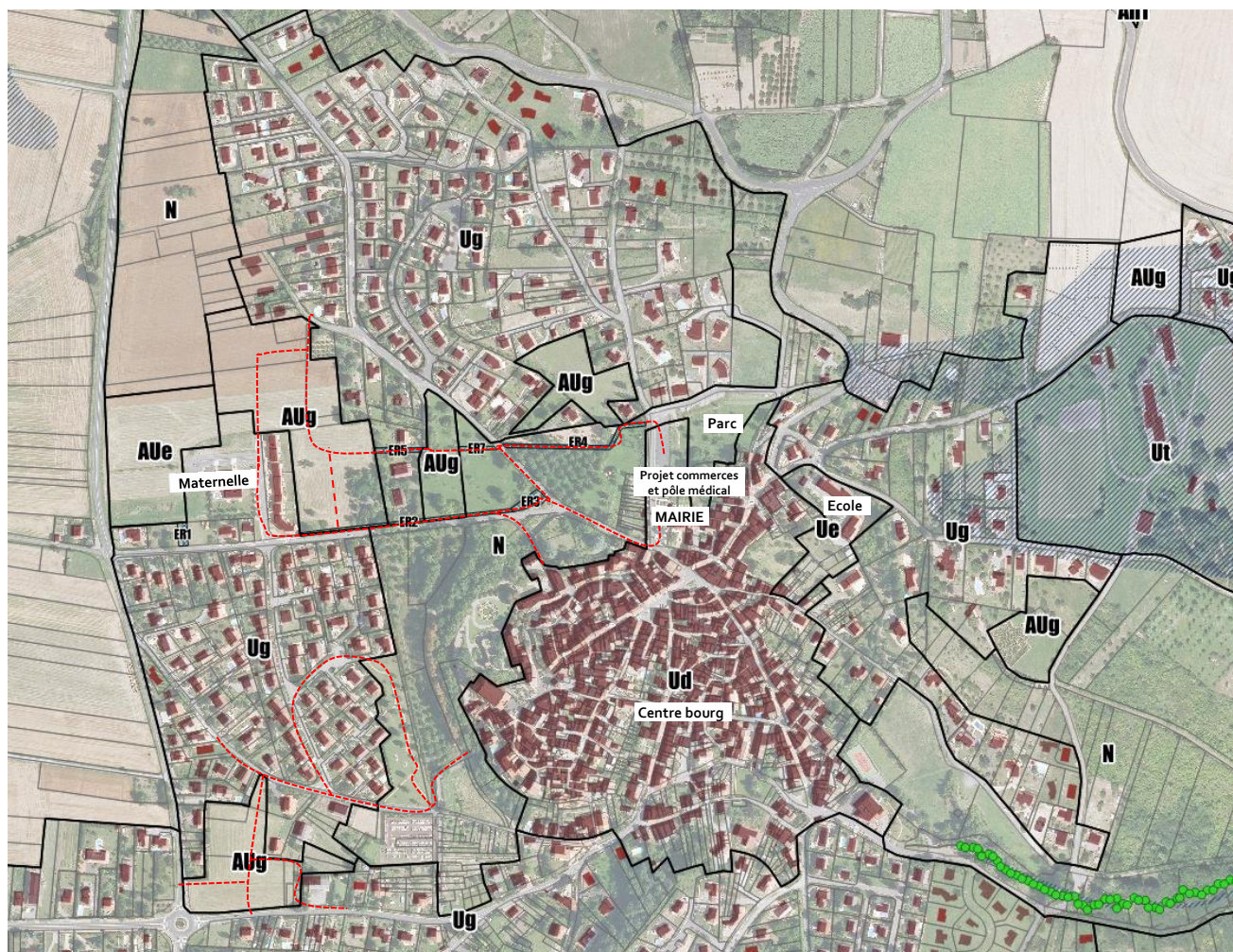


Schéma de principe des cheminements doux



Annexes

PROPOSITION D'UNE PALETTE VEGETALE

ARBUSTES BUISSONNANTS

Noisetier,
Prunellier,
Amélanchier du Canada ou ovalis,
Groseillier/ Cassissier/ Framboisier/ Ronce
sauvages,
Aubépine,
Bourdaïne,
Eglantier,
Houx,
Lierre,
Saules,
Camérisier à balais,
Genêts,
Fusain d'Europe,
Cornouiller.



Noisetier



Prunellier



Aubépine



Bourdaïne



Houx



Cornouiller

ARBUSTES INTERMEDIAIRES

Erable champêtre,
Sorbier des oiseaux,
Saule marsault,
Poirier/ Pommier/ Cognassier ou Prunier sauvages,
Sureau noir ou rouge,
Alisier blanc,
Charmille,
Bouleaux,
Cytise,
Cerisier tardif,
Aulne glutineux,
Saules,
Osier,
Néflier.
Genévrier commun.



Erable champêtre



Sorbier des oiseaux



Alisier blanc



Charmille



Osier



Néflier

ARBRES

Frênes,
Erable plane ou sycomore,
Merisier,
Tilleul de hollande ou des bois,
Hêtre,
Châtaignier,
Noyer,
Chêne pédonculé/ sessile ou rouge d'Amérique,
Marronnier,
Orme résistant à la graphiose,
Peupliers (noirs ou américains),
Tremble,
Saule blanc.



Frêne



Erable plane



Merisier



Tilleul



Noyer



Chêne pédonculé



Saule blanc



Peuplier

ESSENCES ORNEMENTALES

Berberis persistants,
Buis,
Cotonéaster divers,
Bois joli, T
Troène,
Mahonia,
Piérus,
Laurier noble,
Pervenche.



Buis



Cotonéaster



Troène



Piérís



Laurier noble



Pervenche

PLANTES GRIMPANTES

Chèvrefeuille,
Vigne,
Vigne vierge,
Glycine,
Clématite,
Hortensia grimpant,
Lierre,



Chèvrefeuille



Vigne



Glycine



Clématite



Lierre



Hortensia grimpant

PLANTES VIVACES

Aster,
Centaurée,
Coreopsis,
Iris,
Rose trémière,
Rosier,
Valériane des jardins,
Tulipes,
Narcisses,
Jacinthes,
Lys.



Aster



Centaurée



Coréopsis



Iris



Rosier



Lys

LISTE DES ESPECES VEGETALES A EVITER

Espèces exotiques invasives et essences allergènes.

RISQUE ALLERGIQUE
lié au pollen d'arbre

Faible :

Moyen :

Fort :

Plantes à pollens allergisants

(Source : réseau national de surveillance aérobiologique)

	AULNE Aulus Ex : Aulne glutineux	BOULEAU Betula Ex : Bouleau verruqueux	CHARME Carpinus Ex : Charme	CHÂTAIGNIER Castanea Ex : Châtaignier	CHÊNE Quercus Ex : Chêne rouge	CYPRÈS Cupressus Ex : Cypripès méditerranéen	FRÊNE Fraxinus Ex : Frêne	HÊTRE Fagus Sylvatica Ex : Hêtre
FEUILLE								
FLEUR								
FRUIT								
ARBRE								
ECORCE								
	Pollinisation Février/Mars	Pollinisation Mars/Avril	Pollinisation Avril/Mai	Pollinisation Juin/Juillet	Pollinisation Avril/Mai	Pollinisation Mars/Avril	Pollinisation 01 à 03 au Sud, sinon 03/04	Pollinisation Avril/Mai

	NOISETIER Corylus Ex : Noisetier	NOYER Juglans Ex : Noyer royal	OLIVIER Olea Ex : Olivier cultivé	ORME Ulmus Ex : Orme champêtre	PEUPLIER Populus Ex : Peuplier du Canada	PLATANE Platanus Ex : Platane hybride	SAULE Salix Ex : Saule blanc	TILLEUL Tilia Ex : tilleul à grandes feuilles
FEUILLE								
FLEUR								
FRUIT								
ARBRE								
ECORCE								
	Pollinisation Janvier/Mars	Pollinisation Mai/Juin	Pollinisation Mai/Juin	Pollinisation Mars/Avril	Pollinisation Mars/Avril	Pollinisation Avril/Mai	Pollinisation Avril/Mai	Pollinisation Juin/Juillet

Espèces exotiques envahissantes(Source : Espèces exotiques envahissantes en Auvergne - <http://eee-auvergne.fr/>)

Noms scientifiques	Noms français	Rareté en Auvergne	Cotation de Lavergne	Echelle de Weber	Invasibilité (Echelle de Weber)
1. ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRÉSENTANT UN RISQUE POUR LA SANTÉ					
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Ambrosie à feuille d'armoise	AC	4	28	Invasibilité élevée
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	Berce du Caucase	RR	4	25	Invasibilité intermédiaire
2. ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRÉSENTANT UN RISQUE POUR LA BIODIVERSITÉ					
► 2.1 ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRÉOCCUPANTES POUR L'UNION EUROPÉENNE					
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	Grand Lagarosiphon	E	4	33	Invasibilité élevée
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet (subsp. <i>hexapetala</i>)	Jussie à grande fleurs	AR	5	35	Invasibilité élevée
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	Myriophylle du Brésil	E	4	32	Invasibilité élevée
► 2.2 ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES ÉMERGENTES À SURVEILLER PRIORITAIREMENT					
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne	Crassule de Helms	R	2 et 2+	27	Invasibilité élevée
► 2.3 ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES AVÉRÉES					
<i>Reynoutria gr. japonica</i> (incl. <i>R. japonica</i> , <i>R. x bohemica</i> , <i>R. sachalinensis</i> (*))	Renouées du Japon (groupe)	C	5	32	Invasibilité élevée
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	CC	5	31	Invasibilité élevée
<i>Acer negundo</i> L.	Erable négundo	PC	4	34	Invasibilité élevée
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailante	PC	4	33	Invasibilité élevée
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Armoise de Verlot	AC	4	32	Invasibilité élevée
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolla fausse-fougère	R	4	32	Invasibilité élevée
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	AC	4	30	Invasibilité élevée
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Arbre aux papillons	PC	4	36	Invasibilité élevée
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid.	Mousse cactus (Bryophyte)	AR	4	non coté	
<i>Egeria densa</i> Planch.	Egérie dense	RR	4	34	Invasibilité élevée
<i>Elodea canadensis</i> Michx.	Élodée du Canada	AR	4	34	Invasibilité élevée
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John	Élodée de Nuttall	R	4	34	Invasibilité élevée
<i>Helianthus gr. tuberosus</i> (incl. <i>H. tuberosus</i> , <i>H. x laetiflorus</i>)	Topinambours et Hélianthes (groupe)	AR	4	32	Invasibilité élevée
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya	AC	4	29	Invasibilité élevée
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell (incl. subsp. <i>dubia</i> et subsp. <i>major</i>)	Lindernie fausse-gratiolle	PC	4	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	Vigne-vierge commune	C	4	34	Invasibilité élevée
<i>Panicum capillare</i> L.	Millet capillaire	AC	4	30	Invasibilité élevée
<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale à deux épis	E	4	30	Invasibilité élevée
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	PC	4	28	Invasibilité élevée
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	Solidage tardif	AC	4	37	Invasibilité élevée
<i>Spiraea gr. douglasii</i> (incl. <i>S. douglasii</i> , <i>S. salicifolia</i> , <i>S. x billardii</i> et <i>S. x pseudosalicifolia</i>)	Spirée de Douglas (groupe)	PC	4	36	Invasibilité élevée
<i>Symphyotrichum gr. novi-belgii</i> (incl. <i>S. lanceolatum</i> , <i>S. novi-belgii</i> , <i>S. x salignum</i> et <i>S. x versicolor</i>)	Aster de Nouvelle-Belgique (groupe)	AC	4	38	Invasibilité élevée
<i>Xanthium orientale</i> L. (incl. subsp. <i>italicum</i> , subsp. <i>orientale</i> et subsp. <i>saccharatum</i>)	Lampourde à gros fruits	AR	4	24	Invasibilité intermédiaire

(*) : Les mentions de *Reynoutria sachalinensis* en Auvergne seraient à confirmer.

Noms scientifiques	Noms français	Rareté en Auvergne	Cotation de Lavergne	Echelle de Weber	Invasibilité (Echelle de Weber)
► 2.4 ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES ÉMERGENTES					
<i>Acer saccharinum</i> L.	Erable à sucre	RR	2	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Amaranthus deflexus</i> L.	Amarante recourbée	PC	2 et 2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Amorphe faux-indigo	E	2 et 2+	29	Invasibilité élevée
<i>Artemisia annua</i> L.	Armoise annuelle	RR	2 et 2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Asclepias syriaca</i> L.	Asclépiade de Syrie	RR	2 et 2+	30	Invasibilité élevée
<i>Bambusoideae</i> (incl. les genres <i>Phyllostachys</i> , <i>Pseudosasa</i> , <i>Sasa</i> , <i>Arundinaria</i> , <i>Semiarundinaria</i>)	Bambous	RR	2 et 2+	29	Invasibilité élevée
<i>Bidens connata</i> Muhlenb. ex Willd.	Bident à feuilles connées	RR	2+	26	Invasibilité intermédiaire
<i>Bothriochloa barbinodis</i> (Lag.) Herter	Barbon andropogon	E	2 et 2+	20	Invasibilité faible
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub	Brome inerme	R	2	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Cedrus atlantica</i> (Manetti ex Endl.) Carrière	Cèdre de l'Atlas	AR	2+	22	Invasibilité intermédiaire
<i>Cerastium tomentosum</i> L.	Céraiste tomenteux	PC	2	19	Invasibilité faible
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter	Brome cathartique	PC	2 et 2+	20	Invasibilité faible
<i>Ceratochloa sitchensis</i> (Trin.) Cope & Ryves	Brome de Sitka	PC	2	19	Invasibilité faible
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Herbe de la Pampa	E	2 et 2+	30	Invasibilité élevée
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Cotonéaster horizontal	E	2+	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Cuscuta campestris</i> Yunck.	Cuscute des champs	R	2+	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam.	Souchet robuste	R	2 et 2+	30	Invasibilité élevée
<i>Cytisus multiflorus</i> (L'Hér.) Sweet	Cytise à fleurs blanches	R	2	18	Invasibilité faible
<i>Cytisus striatus</i> (Hill) Rothm.	Cytise strié	R	2 et 2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Chénopode fausse-ambrosie	AR	2 et 2+	22	Invasibilité intermédiaire
<i>Echinochloa muricata</i> (P.Beauv.) Fernald	Échinochloa épineux	PC	2 et 2+	26	Invasibilité intermédiaire
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Eleusine des Indes	E	2 et 2+	18	Invasibilité faible
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrud.) Nees	Éragrostide un peu courbée	R	2	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees	Éragrostide pectinée	R	2 et 2+	19	Invasibilité faible
<i>Erigeron blakei</i> Cabrera	Érigéron de Blake	R	2	19	Invasibilité faible
<i>Erythranthe guttata</i> (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom	Mimule tacheté	RR	2 et 2+	27	Invasibilité élevée
<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton	Euphorbe prostrée	RR	2+	20	Invasibilité faible
<i>Euphorbia x pseudovirgata</i> (Schur) Soó	Euphorbe fausse-euphorbe en baguette	E	2	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub (incl. <i>F. aubertii</i>)	Renouée grimpante de Bal'dzhuan / Renouée d'Aubert	AR	2 et 2+	20	Invasibilité faible
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Févier à épines triples	RR	2+	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine du Cap	RR	2 et 2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	Balsamine à petites fleurs	R	2 et 2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Lemna minuta</i> Kunth	Lentille d'eau minuscule	R	2 et 2+	28	Invasibilité élevée
<i>Lemna turionifera</i> Landolt	Lenticule à turion	E	2 et 2+	28	Invasibilité élevée
<i>Lepidium didymum</i> L.	Passerage didyme	RR	2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Lepidium virginicum</i> L.	Passerage de Virginie	AC	2	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton	Troène luisant	E	2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Chèvrefeuille du Japon	E	2+	29	Invasibilité élevée
<i>Lunaria annua</i> L.	Lunaire annuelle	AC	2+	18	Invasibilité faible
<i>Lupinus x regalis</i> Bergmans	Lupin de Russell	AR	2 et 2+	18	Invasibilité faible
<i>Lycium barbarum</i> L.	Lyciet commun	AR	2 et 2+	29	Invasibilité élevée
<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli	Onagre de Glaziou	AC	2	19	Invasibilité faible
<i>Oenothera gr. biennis</i> L. (incl. <i>O. biennis</i> et <i>O. pycnocarpa</i>)	Onagre bisannuelle (groupe)	AC	2	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Opuntia humifusa</i> (Raf.) Raf.	Figuier de Barbarie couché	RR	2	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Opuntia macrorhiza</i> Engelm. (var. <i>grandiflora</i>)	Figuier de Barbarie à grosse racine	RR	2	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Orthodontium lineare</i> Schwägr.	(Bryophyte)	E	2	non coté	
<i>Panicum miliaceum</i> L.	Panic millet	AR	2	20	Invasibilité faible

Noms scientifiques	Noms français	Rareté en Auvergne	Cotation de Lavergne	Echelle de Weber	Invasibilité (Echelle de Weber)
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch.	Vigne-vierge à trois pointes	RR	2+	27	Invasibilité élevée
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	Paspale dilaté	E	2 et 2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Phytolacca americana</i> L.	Raisin d'Amérique	AR	2 et 2+	30	Invasibilité élevée
<i>Pinus nigra</i> Arnold (incl. subsp. <i>nigra</i> et subsp. <i>laricio</i>)	Pin noir	AC	2+	20	Invasibilité faible
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh.	Platane d'Espagne	R	2+	20	Invasibilité faible
<i>Potentilla indica</i> (Andrews) Th. Wolf	Duchesnée d'Inde	RR	2+	22	Invasibilité intermédiaire
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Laurier-cerise ou Laurier-palme	R	2 et 2+	28	Invasibilité élevée
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	Cerisier d'automne	RR	2 et 2+	32	Invasibilité élevée
<i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.	Pyracantha écarlate	E	2+	22	Invasibilité intermédiaire
<i>Quercus rubra</i> L.	Chêne rouge d'Amérique	PC	2	28	Invasibilité élevée
<i>Rosa rugosa</i> Thunb.	Rosier rugueux	RR	2 et 2+	27	Invasibilité élevée
<i>Rubrivina polystachya</i> (C.F.W. Meissn.) M. Král	Renouée à épis nombreux	E	2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Rumex patientia</i> L.	Epinard-oseille	AR	2 et 2+	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Setaria italica</i> (L.) P. Beauv.	Sétaire d'Italie	RR	2+	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada	PC	2 et 2+	36	Invasibilité élevée
<i>Sorbaria sorbifolia</i> (L.) A. Braun	Sorbaire à feuilles de sorbier	E	2+	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Sorgho d'Alep	AR	2 et 2+	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Spiraea japonica</i> L. f.	Spirée du Japon	E	2+	18	Invasibilité faible
<i>Sporobolus vaginiflorus</i> (Torr. ex A. Gray) Wood	Sporobole engainé	E	2+	20	Invasibilité faible
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S. F. Blake	Symphorine à fruits blancs	AC	2	29	Invasibilité élevée
<i>Symphytum x uplandicum</i> Nyman	Consoude d'Upland	PC	2	20	Invasibilité faible
<i>Veronica filiformis</i> Sm.	Véronique filiforme	RR	2 et 2+	19	Invasibilité faible
<i>Xanthium spinosum</i> L.	Lampourde épineuse	E	2+	20	Invasibilité faible

► 2.5 AUTRES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

<i>Amaranthus hybridus</i> L. (incl. subsp. <i>bouchonii</i> , subsp. <i>hybridus</i>)	Amarante hybride	CC	3	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amarante réfléchie	C	3	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Bertéroa blanchi	AC	3	19	Invasibilité faible
<i>Collomia grandiflora</i> Douglas ex Lindl.	Collomia à grandes fleurs	PC	3	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Cyperus esculentus</i> L.	Souquet comestible	R	3	32	Invasibilité élevée
<i>Datura stramonium</i> L.	Datura officinal	AC	3	27	Invasibilité élevée
<i>Epilobium brachycarpum</i> C. Presl	Épilobe à fruits courts	R	3	27	Invasibilité élevée
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.	Épilobe cilié	C	3	28	Invasibilité élevée
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf. (incl. subsp. <i>annuus</i> et subsp. <i>septentrionalis</i>)	Érigéron annuel	C	4	30	Invasibilité élevée
<i>Erigeron canadensis</i> L.	Érigéron du Canada	CC	4	30	Invasibilité élevée
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	Érigéron de Sumatra	AC	4	28	Invasibilité élevée
<i>Euphorbia maculata</i> L.	Euphorbe maculée	AR	3	22	Invasibilité intermédiaire
<i>Galega officinalis</i> L.	Galéga officinal	PC	3	24	Invasibilité intermédiaire
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	Galinsoga quadriradiée	AC	3	21	Invasibilité intermédiaire
<i>Impatiens balfourii</i> Hook. f.	Impatiens de Balfour	AC	3	25	Invasibilité intermédiaire
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	Jonc ténu	C	3	23	Invasibilité intermédiaire
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	Panic à fleurs dichotomes	PC	3	28	Invasibilité élevée
<i>Rhus typhina</i> L.	Sumac vinaigrier	AR	3	31	Invasibilité élevée
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.	Sporobole d'Inde	PC	3	21	Invasibilité intermédiaire

PRINCIPE A METTRE EN PLACE POUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La récupération et la gestion alternative des eaux pluviales : noues et/ou bassin de rétention conçus comme de véritables espaces publics au rôle multiple (gestion des eaux pluviales, intérêt paysager, aire de jeux) grâce à leur faible profondeur et leur caractère paysager, Certaines zones à urbaniser pourront recevoir un dispositif de gestion des eaux pluviales aérien via un réseau de fossés, noues et bassin de rétention paysagers (engazonnement et/ou plantations). Leur faible profondeur est importante car elle facilitera leur entretien tout en permettant une ouverture au public en tant qu'espace de jeux par exemple.



La limitation de l'imperméabilisation des sols sera recherchée, notamment en limitant l'usage de l'enrobé (espaces libres autour de la maison, aires de stationnement enherbées,...).

En ce qui concerne la récupération des eaux pluviales, les dispositions de l'arrêté du 21 août 2008 concernant l'utilisation des eaux de pluie à l'intérieur des bâtiments sera respectée. Dans le cadre de cet arrêté, les seuls usages autorisés sont :

- Usages extérieurs (arrosage, lavage des véhicules, etc.) ;
- Alimentation des chasses d'eau de WC et lavage des sols ;
- À titre expérimental, lavage du linge, sous réserve d'un traitement adapté de l'eau de pluie ;
- Usages professionnels et industriels, à l'exception de ceux requérant l'usage d'une eau potable.

Les usages interdits de l'eau de pluie sont notamment : la boisson, la préparation des aliments, le lavage de la vaisselle et l'hygiène corporelle.



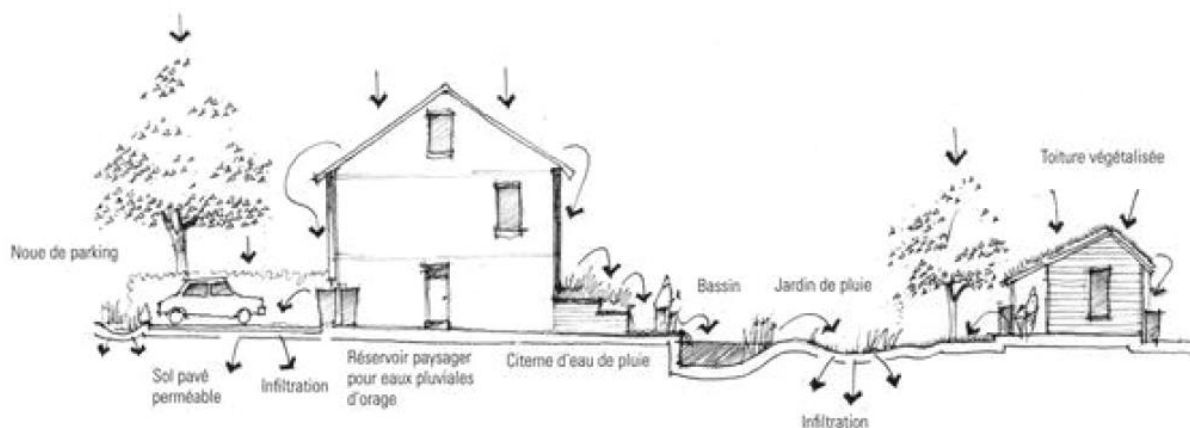
Images références : exemple de noues.



Noue



Fossé



Extrait de l'étude « Demande d'autorisation à la commission des sites au titre de l'article L145-3-III du code de l'urbanisme » réalisée par Atelier de paysage Brunner et Archi4, 2011

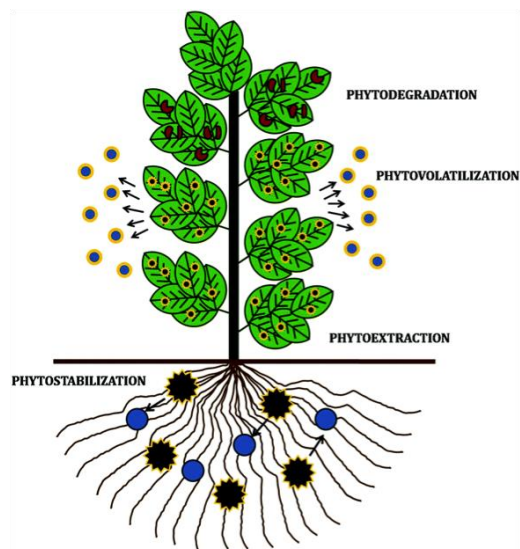
PISTES DE REFLEXION SUR LA PHYTOREMEDIATION

Divers types de phytoremédiation existent :

- La phytodégradation : la concentration des contaminants est atténuée in situ pour des contaminants organiques sans nécessité de récoltes des plantes.
- La phytoextraction : les contaminants de type métaux sont extraits par les plantes qui sont récoltées jusqu'à dépollution du site.
- La phytostabilisation : la concentration des contaminants de types organiques ou métalliques est stabilisée par un couvert végétal maintenu in situ.
- La phytovolatilisation : les contaminants de types organiques ou métalliques sont enlevés par un couvert végétal maintenu.

Les différents types de phytoremédiation

<http://www.indesciences.com/phytoremediation-moyen-efficace-depolluer-les-sols/>



Exemples :

Deux graminées très communes en Europe du Nord, la fétuque et la canche, se sont avérées capables de fixer certains polluants contenus dans le sol (cadmium, plomb, arsenic, zinc...), en les absorbant au niveau de leurs racines. Mieux, ces plantes survivent très bien à une culture sur des sédiments pollués.

Les plantes hyperaccumulatrices réalisent le processus de phytoextraction : Fougères (A), arabettes de Haller (B), tabouret calaminaire (C)... ces plantes sont capables d'absorber d'impressionnantes quantités de métaux comme le nickel, l'arsenic et le cadmium.

Plantes hyperaccumulatrices en nickel (exprimés en % de matière sèche) : D) Alyssum murale (pourtour méditerranéen) : 3 %.



CONTAMINANT	MAXIMUM LEVELS OF CONTAMINANT FOR:			TYPICAL PLANTS
	Multi Family Housing... Recreation Park	Single Family Houses, Gardening... Playground	Farming Animals... Growing Food	
As Arsenic	16ppm	16ppm	13ppm	Often found in lead-acid batteries, light-emitting diodes, paints, dyes, metals, pharmaceuticals, pesticides, herbicides, soaps, and semiconductors.
Cr Chromium	180ppm	36ppm	30ppm	PHYTO EXTRACTION
Pb Lead	40ppm	400ppm	63ppm	PHYTO STABILIZATION
Hg Mercury	0.81ppm	0.81ppm	0.18ppm	PHYTO STABILIZATION
PCB Polychlorinated biphenyls	1ppm	1ppm	0.1ppm	Colorless to light yellow oily liquids or waxy solids. Accumulate in fish and marine mammals at much higher levels than in sediments and water.
TCE Trichloroethylene	21ppm	1ppm	0.47ppm	PHYTO DEGRADATION
MTBE Methyl tertiary butyl ether	100ppm	62ppm	0.93ppm	Typically used as a fuel additive in gasoline. Common in areas that were exposed to leakage from the gasoline storage and distribution systems.
DDT Dichloro-phenyl-tri-chloroethane	7.9ppm	1.7ppm	0.0033ppm	
PCP Pentachloropheno	6.7ppm	1.4ppm	0.8ppm	PHYTO DEGRADATION