

PLAN LOCAL D'URBANISME

Commune de VIEUX CHARMONT

(25614)



PIÈCE N°5 : ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Prescrit par délibération du : 11/05/2015
Arrêté par délibération du :
DATE ET VISA

DOSSIER DE CONCERTATION



Cabinet d'urbanisme DORGAT
3 Avenue de la Découverte
21 000 DIJON
03.80.73.05.90
dorgat@dorgat.fr
www.dorgat.fr



Cabinet d'environnement PRELUDE
30 Rue de Roche
25360 NANCRAY
03.81.60.05.48
contact@prelude-be.fr
www.prelude-be.fr

I - LA NOTION DE COMPATIBILITÉ ET LA TRADUCTION DES OAP	2
II – LES PRINCIPES GÉNÉRAUX D'AMENAGEMENT	2
IIA - LA QUALITÉ DE L'ESPACE COLLECTIF	2
IIB- LES CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT	3
IIC – L'APPROCHE BIOCLIMATIQUE DES CONSTRUCTIONS	3
III - LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES	4
IIIA - GESTION DES EAUX PLUVIALES	4
IIIB - LE TRAITEMENT DES FRANGES URBAINES	5
IV – LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SECTORIELLES	5
IVA - ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL D'OUVERTURE À L'URBANISATION	5
IVB – ORIENTATION SECTORIELLE « QUARTIERS D'HABITAT SOCIAL »	6
IVC – ORIENTATION SECTORIELLE « RECONVERSION RUE DE BELFORT »	10

I - LA NOTION DE COMPATIBILITÉ ET LA TRADUCTION DES OAP

Les orientations d'aménagement particulières aux secteurs identifiés sur les plans graphiques font l'objet du présent document pour lequel sera appliquée une notion de compatibilité, contrairement aux prescriptions réglementaires (plans graphiques et règlement) qui s'imposent dans une notion de conformité.

La notion de conformité exige une stricte application de la règle, alors que le rapport de compatibilité entend faire appliquer l'esprit de la règle avec la possibilité de pouvoir s'écarter quelque peu des orientations lorsque le projet proposé répond globalement aux objectifs de développement attendus. Pour cette notion de compatibilité il est donc attendu que la traduction ne fasse pas obstacle ou remette en cause l'application des orientations d'aménagement et de programmation, pour cela les prescriptions quantitatives indiquées dans les OAP thématiques ou sectorielles devront être réalisées sans dépasser de plus de 20% les règles indiquées.

Quoi qu'il en soit, d'autres traductions sont possibles si elles atteignent les objectifs annoncés.

Il est également précisé qu'en cas de contradiction entre les règles des OAP (qui se veulent volontairement générales) et celles du règlement (spécifiques à certaines zones), ce sont les règles du règlement qui priment.

II – LES PRINCIPES GÉNÉRAUX D'AMENAGEMENT

IIA - LA QUALITÉ DE L'ESPACE COLLECTIF

L'espace "collectif" s'entend de l'emprise utilisée par les habitants et les visiteurs qui n'est pas comprise dans les lots privatifs affectés à la construction. Cet espace correspond souvent aux emprises destinées à être incorporées dans le domaine public (à court ou long terme).

Ainsi, dans l'optique d'une meilleure gestion des réseaux et espaces ouverts à la circulation publique, la commune souhaite que l'espace collectif soit intégré dans son domaine public (ou dans le domaine intercommunal en fonction des transferts de compétences) dès sa réalisation afin d'en assurer à terme l'entretien et que tous les habitants puissent en disposer.

Pour se faire, il convient que les espaces collectifs soient réalisés en référence aux documents techniques unifiés en fonction de leur destination future, en prenant soin de tenir compte de la qualité de l'investissement initial et des obligations d'entretien qu'il engendrera. La commune est attachée à ce que les matériaux et composants de l'aménagement soient de bonne tenue dans le temps et nécessitent le minimum d'entretien. Le but est de limiter les travaux d'entretien ultérieurs dans des normes raisonnables et à l'échelle du budget communal ou intercommunal.

Les voies de circulation devront respecter les caractéristiques techniques pour pouvoir recevoir un trafic comprenant véhicules légers, cycles, piétons, véhicules de secours, d'enlèvement des ordures ménagères. Le traitement des entrées et sorties des véhicules sur les voies de desserte existantes devra être qualitatif et garantir la sécurité des usagers de la voie (tant piétons, que véhicules).

À ce titre, afin de veiller à une meilleure sécurité de l'espace collectif, il est imposé :

- de créer des trottoirs ou des espaces affectés aux piétons suffisamment calibrés
- de faciliter la visibilité aux carrefours et lors de l'insertion de véhicules sur les voies.

IIB- LES CONDITIONS D'AMÉNAGEMENT

Accessibilité

Tout aménagement doit maintenir les continuités et liaisons piétonnes et véhicules existantes et rechercher à créer des liaisons entre quartiers/ opération, en priorisant un principe de continuité avec les liaisons existantes pour assurer un maillage cohérent et sécuritaire.

Ainsi, lorsque les orientations d'aménagement et de programmation s'accompagnent de plans schématiques, la localisation des accès qui se situe dans la continuité de voies existantes doit impérativement être respectée.

Les espaces de développement de l'urbanisation doivent pouvoir être greffés simplement à la structure urbaine existante. Il est donc impératif de tenir compte des conditions de raccordement lors de la conception technique et urbanistique des opérations d'urbanisme, quelles que soient leur forme juridique et leur importance.

Il conviendra également de maintenir et favoriser les liaisons entre les quartiers, tant routières que piétonnes. Les impasses peuvent se justifier au regard de la configuration des terrains, dans la mesure où toutes les possibilités de raccordement ont été questionnées.

Stationnement visiteurs

Toute voie nouvelle devra être ponctuée par des espaces de stationnements visiteurs en nombre suffisant et répartis d'une façon équilibrée. C'est dans l'espace collectif des opérations, et donc hors emprise des lots, que doivent être prévues ces places de stationnement.

Il convient de se référer au règlement de la zone pour connaître les normes minimales imposées, en l'absence de prescription réglementaire toute opération portant sur la création de minimum 3 constructions à destination d'habitat devra prévoir 0.5 place visiteur par construction (sauf en cas de production de logements sociaux).

La gestion des déchets

Des emplacements collectifs pour le tri et la collecte des déchets ménagers (ou économiques pour les zones économiques) sont à prévoir au sein de chaque opération et / ou lors de la conception des bâtiments. Ils devront être placés en fonction des possibilités du terrain, au droit de l'espace ouvert au public ou futur public.

IIC – L'APPROCHE BIOCLIMATIQUE DES CONSTRUCTIONS

Les constructions neuves étant désormais soumises à des normes exigeantes en matière de performance énergétiques, les présentes orientations ne prévoient pas la fixation d'objectifs quantifiés spécifiques, mais la conception des opérations (d'une ou plusieurs constructions) devra traduire les objectifs de bioclimatisme (tant en hiver, qu'en été) pour limiter les déperditions énergétiques. Ces objectifs s'imposent également lors de l'extension de constructions existantes.

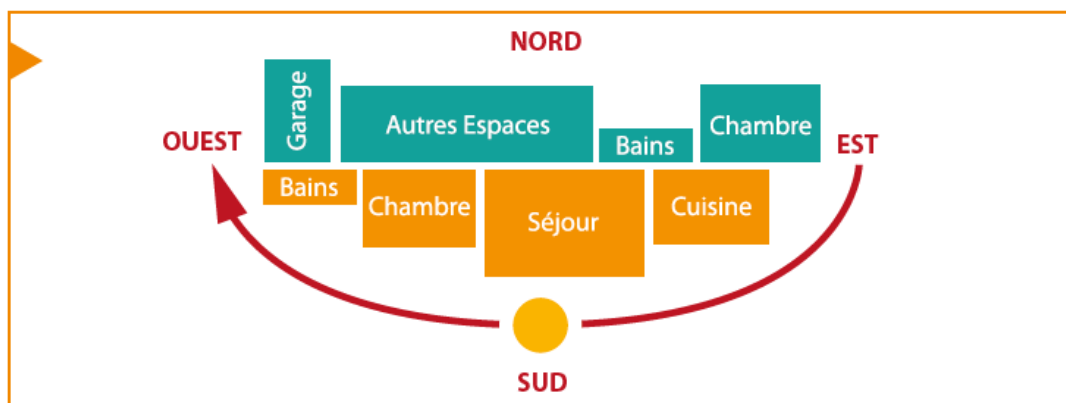
La conception bioclimatique s'appuie sur des stratégies et techniques architecturales ou naturelles (végétalisation) cherchant à privilégier les constructions passives basse consommation qui profitent au

maximum du soleil en hiver et de s'en protéger durant l'été. Ainsi, la conception et l'orientation des bâtiments doivent exploiter au maximum l'énergie et la lumière du soleil. Il est attendu de :

- Prioriser et maximiser les surfaces vitrées au Sud qui bénéficient d'un apport maximum de soleil en hiver (chauffage passif) et de les accompagner de protections solaires horizontales dimensionnées pour bloquer le rayonnement solaire en été.
- Prioriser les murs aveugles ou les espaces tampons (annexes, garages, cellier...) au nord, tout en cherchant à minimiser les surfaces vitrées sur cette façade (pour limiter les déperditions énergétiques).
- Accompagner les ouvertures implantées à l'Est et l'Ouest (qui bénéficient d'un fort rayonnement solaire en été) de protections solaires verticales ou d'une végétation caduque (qui permettent de protéger du rayonnement estival tout en offrant un maximum de rayonnement hivernal).
- Rechercher la compacité des formes bâties pour optimiser l'enveloppe thermique et limiter les déperditions et favoriser les locaux traversants pour permettre une meilleure ventilation naturelle.

Lors de la réalisation d'opérations d'ensemble, le découpage parcellaire, de taille et formes variées, doit permettre d'optimiser la surface des terrains à urbaniser tout en consacrant une part à l'accueil des espaces publics.

Il convient également de tirer parti des avantages du site d'accueil tout en se protégeant de ses contraintes. La végétation et les constructions existantes doivent être prises en compte lors de la conception notamment pour limiter les masques solaires hivernaux.



[7.5] : Organisation bioclimatique d'un logement type - source : ADEME

III - LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION ÉCOLOGIQUES ET PAYSAGÈRES

Les présentes orientations s'appliquent dans une notion de compatibilité. Parti est pris de les traduire au sein du présent document, et non pas au sein du règlement, afin d'admettre une certaine marge de manœuvre (qui ne peut être anticipée au cas par cas).

IIIA - GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les plans de conception des espaces collectifs et privés doivent être conçus sur la base des principes de gestion intégrée des eaux pluviales et respecter certaines prescriptions favorables au maintien d'une trame de nature en ville à savoir :

- Obligation de replanter en nombre équivalents les arbres abattus préexistants dans le cadre d'une opération d'aménagement ou de construction.

- Au moins 50% des surfaces de stationnement (publiques ou privées) sont réalisées avec des revêtements de surface, des aménagements hydrauliques ou des dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité et l'infiltration des eaux pluviales ou leur évaporation et préservant partiellement les fonctions écologiques des sols.
- Respect des principes de gestion intégrée des eaux pluviales à savoir :
 - Éviter l'imperméabilisation des nouveaux sols et profiter des projets de requalification pour reperméabiliser les sols ;
 - Éviter le ruissellement des petites pluies en les gérant « au plus près » ;
 - Déconnecter les eaux pluviales des réseaux et les diriger vers les espaces verts ;
 - Réduire l'impact des pluies plus fortes sur les réseaux, en tamponnant et en stockant ;
 - Anticiper la gestion des eaux pluviales dès que possible dans le projet, y compris pour les pluies les plus importantes.

Ces prescriptions doivent être respectées même en l'absence de projet d'urbanisation ou de construction.

Ces principes sont accompagnés d'une plaquette pédagogique illustrative en annexe des présentes OAP, qui n'a qu'une portée d'exemple. Si tout ou partie de ces principes devaient entrer en contradiction avec les orientations du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou des prescriptions demandées par la Police de l'Eau dans le cadre d'étude de dossiers Loi sur l'Eau ou relatifs à la prise en compte des zones humides, ils pourraient être écartés.

IIIB - LE TRAITEMENT DES FRANGES URBAINES

Le traitement des franges urbaines sera différencié en fonction que le tènement s'adosse à une zone agricole ou naturelle.

Les clôtures :

- Dans le cas d'une zone naturelle, les clôtures, lorsqu'elles existent, devront être obligatoirement constituées d'une haie vive d'essence variée à feuillage persistant éventuellement doublée d'un grillage souple ou rigide. Des essences à feuillages caducs sont admises si elles représentent moins de 40% des essences plantées sur le linéaire concerné.
- Dans les deux cas (implantation en limite avec une zone A ou N) les clôtures devront obligatoirement comporter un ou plusieurs dispositifs favorables au passage de la petite faune. Ces dispositifs devront prévoir la création d'ouvertures de 10 à 20 cm² tous les 15 mètres (avec un minimum d'un passage même lorsque la clôture présente une longueur inférieure à 15m). Il est possible de s'inspirer du fascicule de recommandation joint.

Le linéaire bâti :

- Les constructions qui s'implantent en limite avec une zone A ou N devront présenter un linéaire maximum de 8m dans le cas d'une zone naturelle et de 10m dans le cas d'une zone agricole.
- Tout linéaire existant déjà implanté en limite doit être pris en compte. Ainsi, lorsqu'une construction nouvelle s'implante en continuité d'une construction existante (elle-même implantée en limite), ou quand la distance séparant ces deux constructions est inférieure à 2m, la limite total cumulée devra respecter les dispositions ci-avant.

IV – LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION SECTORIELLES

IVA - ÉCHÉANCIER PRÉVISIONNEL D'OUVERTURE À L'URBANISATION

Rappel des dispositions de l'article L151-6-1 du code de l'urbanisme : « les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de réalisation des équipements correspondant à chacune d'elles, le cas échéant ».

Aucune zone à urbaniser n'est prévue au titre du PLU, aussi il n'y a pas lieu de préciser un échéancier détaillé d'ouverture à l'urbanisation. À noter toutefois que les opérations d'aménagement réalisables au sein de la trame urbaine doivent répondre à un nécessaire principe d'échelonnement de leur urbanisation.

Pour la zone soumise à orientations d'aménagement et de programmation sectorielles Rue de Vignolles, si le début des travaux (de viabilisation ou de construction) n'est pas intervenu dans les 6 ans après l'entrée en vigueur du PLU, sa constructibilité sera conditionnée au résultat du bilan imposé par l'article L.153-27 du Code de l'Urbanisme, notamment en ce qui concerne le respect des objectifs de réduction de la consommation / l'artificialisation des sols.

IVB – ORIENTATION SECTORIELLE « QUARTIERS D'HABITAT SOCIAL »

Trois quartiers d'habitat sociaux sont identifiés au titre du SCOT du Pays de Montbéliard comme des grands ensembles urbains qu'il convient de protéger afin qu'ils puissent jouer pleinement leur rôle urbain et s'ouvrir davantage sur l'environnement. Il s'agit des secteurs des **Peupliers**, de **Coutey** et des **Vignoles**.

Au titre du SCOT, les OAP doivent encadrer le potentiel de restructuration et conforter les espaces de centralités de ces quartiers en recherchant une mixité fonctionnelle, et (entre autres) affirmer une trame d'espace public hiérarchisé, maillée pour accroître la qualité du cadre de vie.

Ces grands ensembles présentent une densité globale assez importante, mais l'implantation des bâtiments (petit ou plus grands collectifs) contribuent à les différencier du reste du territoire. Ainsi, au sein des trois zones, toute nouvelle construction sera interdite au sein des espaces libres des secteurs, sauf les équipements public ou d'intérêt collectif visant à valoriser les sites ou à être créateur de lien social.

Le maillage piétonnier devra être conservé pour améliorer le rattachement de ces quartiers au reste du bourg. De même tous les éléments végétalisés existants devront être préservés, voir développés et ce afin de maintenir de petits poumons verts au sein du bourg, et notamment de contribuer à la lutte contre les effets des îlots de chaleur (hausse des températures dans les milieux de plus en plus denses).

De même, les grands espaces paysagers et environnementaux devront être préservés de toute construction. Les plantations existantes devront être maintenues et ou remplacées en quantités équivalentes et dans des essences adaptées au climat.

Pour chacune des trames identifiées ci-dessous, les éléments suivants doivent être pris en compte :

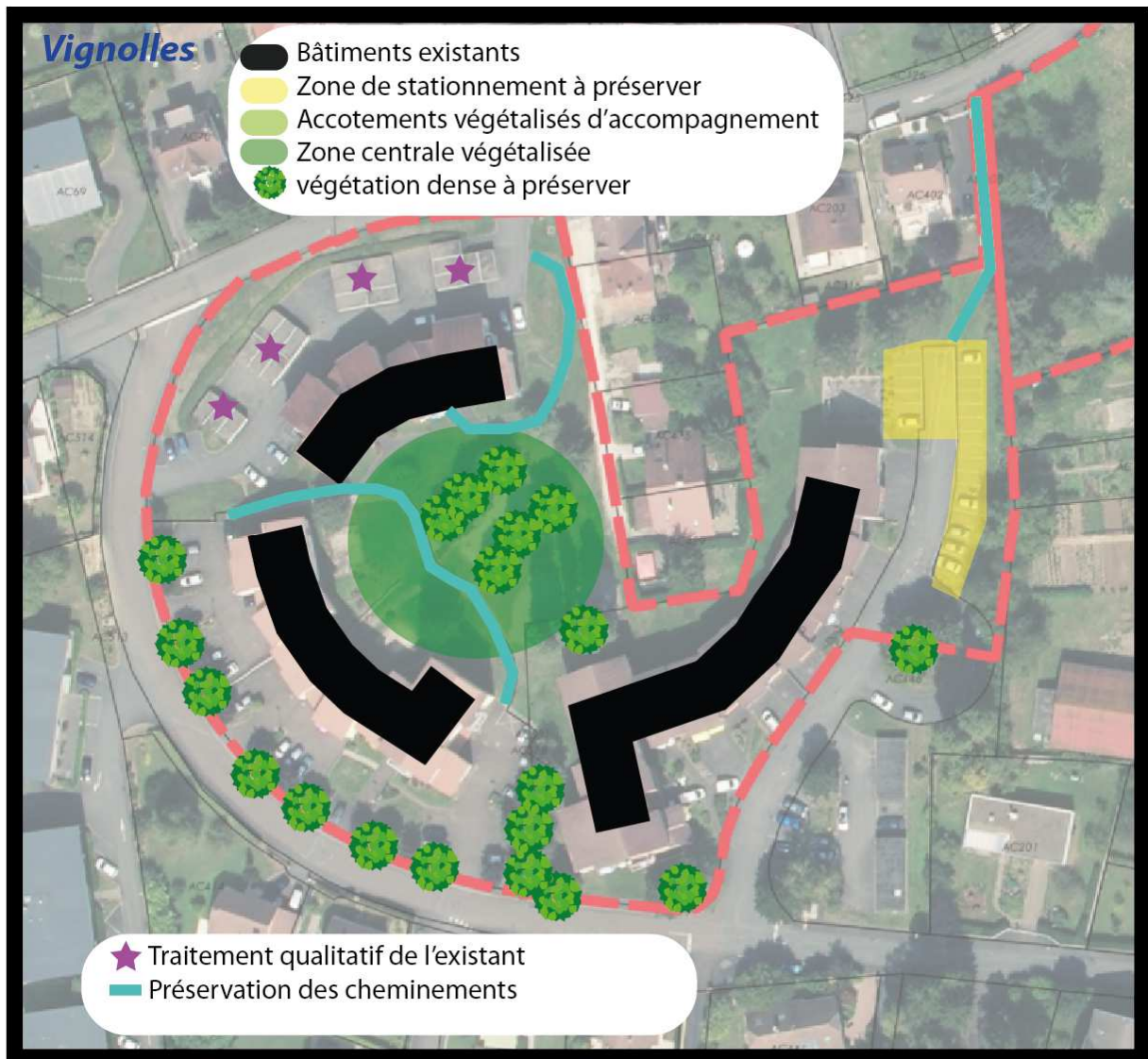
- Interdire les nouvelles constructions sauf cas limités. Maintenir les vues dégagées sur les bâtiments et tenir compte de la proximité des stationnements.
- Préserver les arbres existants et identifiés.
- Valoriser les îlots centraux avec des équipements public ou d'intérêt collectif.
- Sur le secteur de Vignolles, la possibilité de valoriser les toitures terrasses des box dans l'optique de développer les énergies renouvelables. En effet, la constitution de ces bâtiments offre un potentiel qui devra être évalué au regard de la proximité avec les riverains.
-



Vue panoramique sur les arrères de propriété du secteur « peuplier »



Vue panoramique sur l'lot central en question

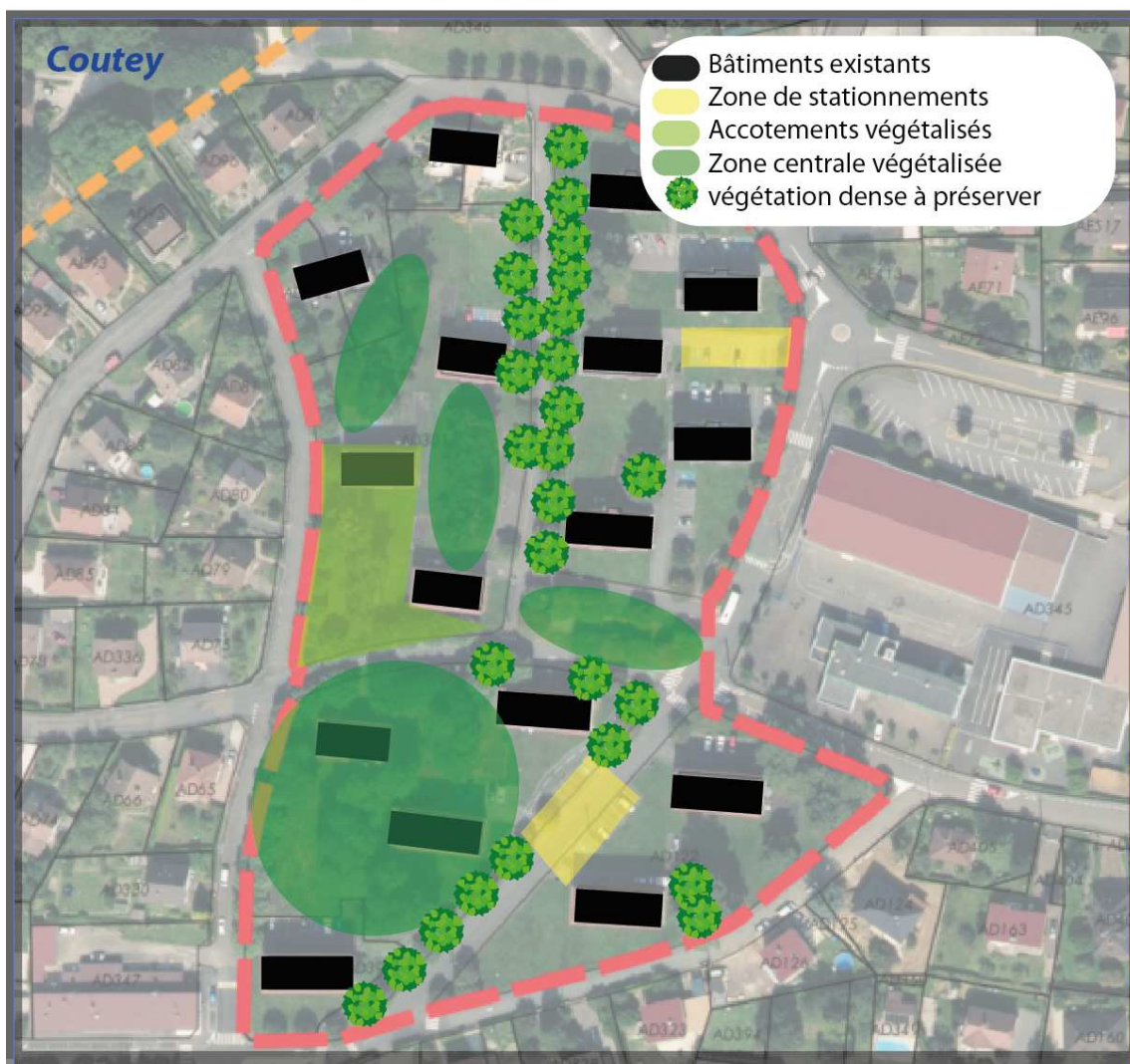




Vue générale du site



Vue sur les toitures des box à valoriser





Vue sur les alignements d'arbres à préserver.



Terrain de pétanques à valoriser

IVC – ORIENTATION SECTORIELLE « RECONVERSION RUE DE BELFORT »



Ce secteur porte sur un ténement accueillant une maison et un ancien corps de ferme (classé en zone U) et ses abords végétalisés (classés en zone A).

Pour cette opération il est prévu, en compatibilité avec les orientations ci-après établies par le CAUE, les éléments suivants :

- Une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble avec possibilité de réaliser plusieurs tranches de travaux. La première opération d'ensemble (éventuellement phasée) devra porter sur la totalité du secteur classé en zone urbaine).
- La réalisation de 4 logements minimum (maximum 7 logements) s'appuyant sur offre de logements locatifs (environ 80%) et de petites tailles (T1 à T3). Cette offre de logements s'accompagnera d'une offre de cellules commerciales en rez-de-chaussée et d'une offre éventuelle de bureau.



ORIENTATION D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION « RUE DE BELFORT »



Évolution - Aménagement parcellaire

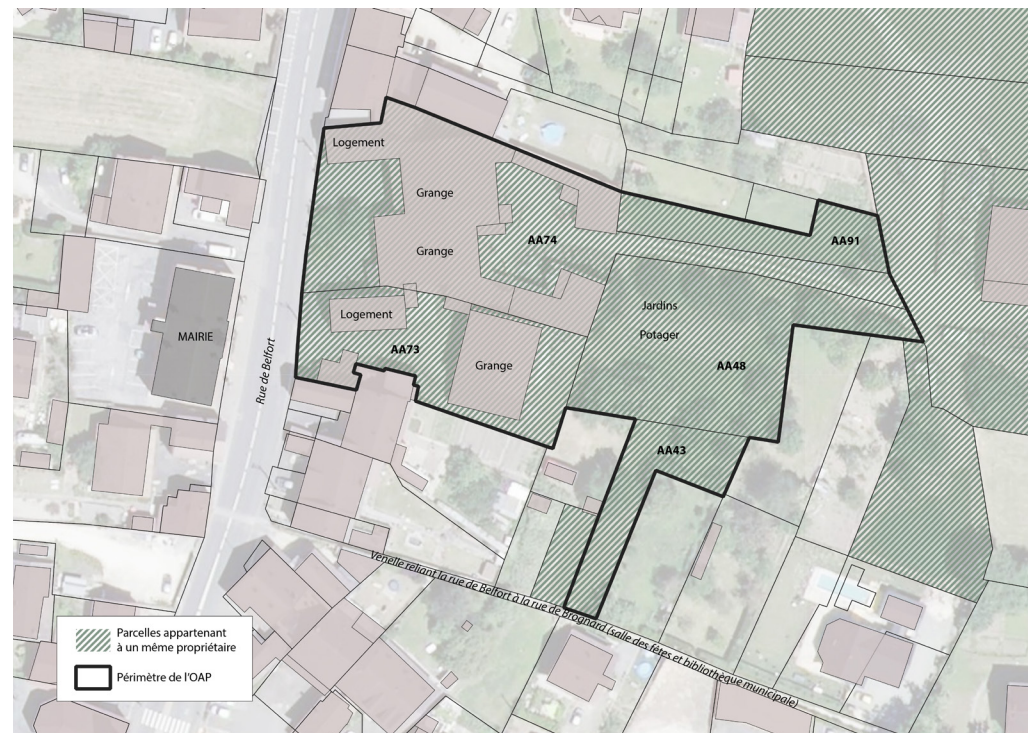
L'OAP « rue de Belfort » porte sur un tènement foncier d'environ 6 000 m² accueillant :

- 2 anciens corps de ferme (parcelles AA73 et AA74). Ces ensembles sont chacun composés d'un local d'habitation donnant sur la rue de Belfort et d'une ancienne grange au volume imposant servant aujourd'hui de stockage ;
- des terrains attenants, aujourd'hui principalement occupés par un jardin potager et un verger (AA48 et AA91) ;
- une parcelle permettant de relier l'arrière des constructions à la venelle existante au Sud (AA43).

Orientations générales de l'OAP

Compte-tenu de sa localisation, et notamment de sa proximité à la mairie, la commune souhaite valoriser cet espace en créant un lieu de vie qualitatif pour l'ensemble des charmontais. Pour cela, plusieurs principes généraux guideront l'aménagement du site :

- **Intégration architecturale et paysagère** : en cas de rénovation ou création de nouveaux bâtiments, il conviendra de s'appuyer sur l'architecture des bâtiments existants. L'objectif global est de permettre une évolution du site tout en laissant la possibilité de traduire l'expression de partis architecturaux contemporains ;
- Le projet devra chercher une **renaturation de certains espaces**, pour favoriser une meilleure gestion des eaux pluviales et lutter contre les îlots de chaleur ;
- La destination des constructions pourra évoluer pour proposer une **diversité de fonctions** : logements et commerces/services a minima, activités tertiaires possibles ;
- Le **stationnement sera réalisé à l'Est des constructions**. Les places de stationnement devront permettre de pallier aux problématiques actuellement rencontrées dans ce secteur ;
- Un **espace public sera créé à l'Est des constructions (AA48 et AA91) et des cheminements doux seront réalisés** pour y accéder, notamment depuis/vers la venelle existante ;
- L'aménagement du site pourra être réalisé en plusieurs phases.



Les pages qui suivent détaillent plus précisément le site ainsi que les attentes, objectifs et orientations à suivre par tout projet d'aménagement.

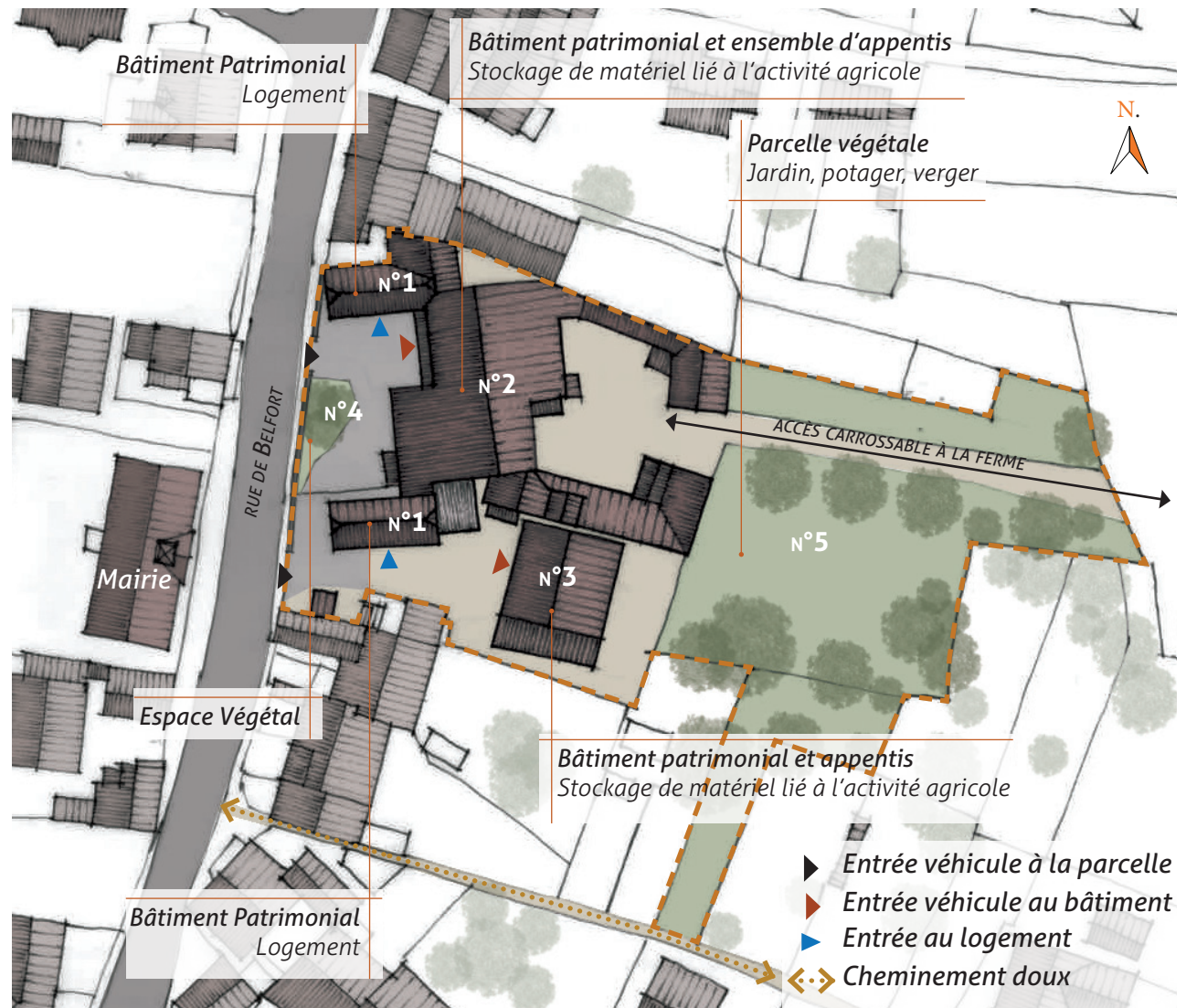
Analyse patrimoniale du site



CROQUIS - FRONT DE BÂTI SUR RUE

Le tènement foncier se compose de plusieurs corps de bâtiment à fort intérêt patrimonial et d'autres petites constructions et appentis moins qualitatifs. Au-delà de leur état sanitaire et structurel, les corps de bâtiment principaux des deux constructions ayant pignon sur rue (N°1) et les deux bâtiments de stockage agricole (N°2 et N°3) disposés en retrait de la rue accueillent de nombreuses qualités architecturales : demi-croupes, retroussis de toiture, ordonnancement des façades, proportions plus haute que large des ouvertures, volets persiennes, encadrements des ouvertures en pierre, menuiseries avec petits bois...). Ces éléments patrimoniaux sont à conserver et à conforter lors d'une future réhabilitation.

De plus, sa composition urbaine formant un 'U' ouvre une partie de la parcelle donnant sur la rue de Belfort, créant un espace de respiration partiellement déjà arboré (N°4). A l'Est des constructions, l'espace s'ouvre et offre une grande valeur paysagère : un jardin, un verger et un potager se déploient sur plus de 2 700 m² (N°5)



PLAN DE SITUATION - EXISTANT



L'espace paysager à l'arrière du site accueille un potager, des arbres fruitiers et jardin arboré - un véritable poumon vert.



Cet accès permet de la liaison entre les bâtiments à l'étude et un bâtiment agricole.



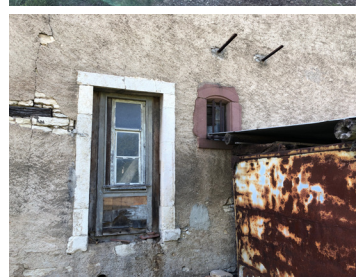
Cet ensemble, porte en bois et encadrement en pierre de taille sculpté participe à l'intérêt patrimonial de la construction.



Deux bâtiments ayant pignon sur rue et un bâtiment en retrait formant un espace ouvert créent une composition urbaine à conserver.



Ce bâtiment dispose de peu d'ouverture. Il a la particularité d'avoir un niveau de rez-de-chaussée surélevé par rapport au sol du terrain côté Est ; cela est une contrainte pour sa réhabilitation. Peu de modénatures sont présentes mis à part certains encadrements des ouvertures en grès ou en pierre de taille.



Cette façade accueille une ouverture avec un arc en anse de panier et une porte en bois caractérisant l'architecture rurale et patrimoniale de notre département. Le auvent avec une structure bois rapportée sur des corbeaux est un élément important à conserver.

Le bâtiment d'habitation mitoyen accueille également des persiennes et des menuiseries avec petits bois.



La symétrie des ouvertures en façade est caractéristique d'une construction patrimoniale. Les encadrements des ouvertures et les chaînages d'angle en grès sont des modénatures intéressantes à mettre en valeur.



De nombreuses petites constructions et apprentis viennent alourdir cet ensemble patrimonial. Ces éléments sont dans un état de vétusté affirmé.

Évolution du site - Bâtiments pouvant être démolis/déconstruits sans analyse préalable

L'état structurel des différents édifices n'est pas connu. Dans une perspective d'évolution du fonctionnement du site, **toutes les petites constructions et les appentis ne présentant pas d'intérêt patrimonial peuvent être déconstruits** pour ne conserver que les bâtiments principaux. Les constructions repérées '1' sur la carte ci-contre peuvent ainsi être démolies sans analyse préalable.

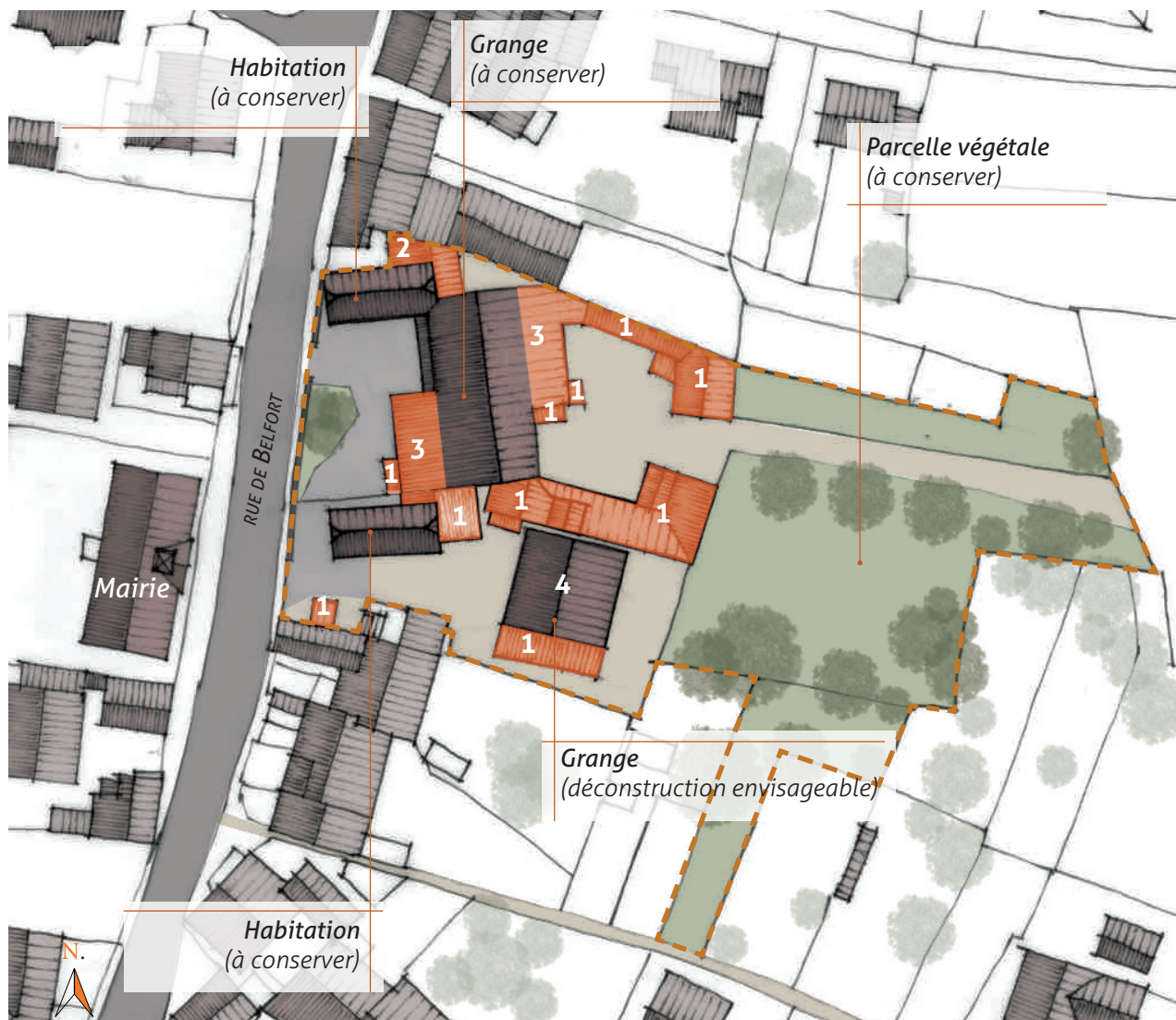
Au Nord (parcelle AA74), un « prolongement » en angle droit au bâtiment d'habitation patrimonial est présent jusqu'en limite de propriété (repère 2), créant un espace enclavé en forme de triangle. **En cas de réhabilitation, cette extension pourrait être supprimée afin de retrouver la demi-croupe du bâtiment principal.** L'espace extérieur retrouvé pourrait ainsi devenir une cour ombragée.

La grange peut également être « réduite » en supprimant ses agrandissements (repères 3), l'objectif étant de retrouver un volume plus simple. C'est une façon de réduire la surface de plancher à réhabiliter, et donc le coût.

Les éléments de modénature de la façade (porte de grange et son encadrement en pierre de taille, auvent sur corbeaux,...) **doivent être conservés.**

Au Sud (parcelle AA73), la réhabilitation de la grange (repère 4) peut être onéreuse au vu des contraintes techniques liées à un changement de destination. **La déconstruction de cette grange est envisageable mais doit être solidement justifiée.** Dans ce cas, toute reconstruction devra conserver la même typologie (emprise au sol, hauteur...) et une implantation similaire.

A l'Est, **les espaces non bâtis et végétalisés sont conservés.** Leurs usages sont à conforter (vergers, jardins, espaces verts).



PLAN DE SITUATION - ÉVOLUTION

Évolution du site - Aménagement parcellaire et changements de destination

L'aménagement du site doit avoir une valeur paysagère par la conservation des éléments végétaux existants (arbres, haies...) et la plantation d'arbres et d'arbustes au sein de la parcelle. L'objectif est de créer des espaces extérieurs qualitatifs adaptés aux futurs usagers (logements, commerces, services...).

Des plantations devront prendre place sur les limites parcellaires pour préserver l'intimité et gérer les vues sur les fonds voisins.

Les revêtements doivent garantir une infiltration des eaux de pluie, même pour les espaces carrossables (accès et stationnements). La présence d'enrobé doit être réduite au minimum nécessaire.

A l'Est, les parcelles végétalisées sont confortées (maintien des arbres fruitiers...) et ouvertes au public. Elles deviennent un espace public en lien avec la mairie, et les commerces, services éventuels. Elles peuvent accueillir une aire de jeux.

Des cheminements doux seront créés afin de permettre l'accès des piétons cet espace public paysager :

- Au centre du site, une liaison douce Est-Ouest, entre les bâtiments patrimoniaux ;
- Au Sud, une liaison Nord-Sud depuis la venelle existante.

Le programme exacte d'évolution du site nécessitera une réflexion d'ensemble intégrant les dimensions paysagères et architecturales du site. **Les pistes à privilégier a priori :**

- Au Nord : le bâtiment d'habitation pourrait accueillir des services, commerces (rez-de-chaussée) et/ou bureaux (étage). La « grange », offre la possibilité à un service de type café/restaurant de s'y installer. **Le stationnement est assuré à l'arrière**, les véhicules empruntant la porte de grange pour y accéder ;
- Au Sud : la grange actuelle pourrait accueillir des logements.



ILLUSTRATION DE L'ÉVOLUTION POSSIBLE DU SITE

Un seconde phase à envisager : la gestion du stationnement et des circulations

La volonté de positionner le stationnement à l'arrière des constructions vise à limiter la présence de véhicules dans la rue de Belfort. La configuration du site et l'implantation du bâti nécessitent cependant pour cela de traverser la grange existante au Nord.

Si un tel scénario est envisageable, il suppose néanmoins de bien gérer le fonctionnement, et notamment les entrées et sorties des véhicules. Un travail affiné permettrait de vérifier si et comment le croisement de véhicules sous le bâtiment est possible.

Un autre scénario mérite d'être envisagé. Il prévoit d'emprunter le chemin existant servant d'accès au bâtiment agricole situé à l'Est du site. L'accès à ce bâtiment pourrait être utilisé pour créer une circulation automobile en sens unique : entrée par la rue de Belfort et sortie par l'impasse Berger.

L'intérêt de ce scénario est triple :

- la circulation des véhicules à l'intérieur du site est simplifiée (pas de croisement) ;
- l'emprise de la voie reliant l'impasse Berger est déjà existante ;
- un autre espace de stationnement est envisageable au bout de l'impasse Berger.

Cette hypothèse nécessite cependant un travail avec l'exploitant agricole afin de ne pas gêner son activité.

PLAN DE SITUATION - HYPOTHÈSE EN MATIÈRE DE CIRCULATION



Le présent document n'est pas un aboutissement. Il doit au contraire être pris comme un support aux débats qu'il doit susciter. La conclusion qu'il avance reste un résumé de principe. L'objectif est de sensibiliser à la nécessité d'un projet clair et bien défini.

Document réalisé par Stéphane Porcheret - Urbaniste Conseiller
Vincent Paillot - Architecte Conseiller



Le guide des eaux pluviales



agglomontbeliard.fr



pays de
Montbéliard
AGGLOMÉRATION

Pays de Montbéliard Agglomération est engagée depuis 2001 dans une politique novatrice et volontariste de gestion des eaux pluviales. Cette démarche répond à un double objectif de protection du milieu naturel et de prévention des inondations.

Les grands principes à retenir sont les suivants :





- limiter l'imperméabilisation des sols
- infiltrer les eaux de pluie à la parcelle

Ce guide a été conçu pour vous aider dans votre démarche de réflexion quant à la gestion des eaux pluviales de votre projet. Outre l'aspect réglementaire, il vous rappelle les principes à respecter et vous présente un certain nombre d'ouvrages de stockage/infiltration couramment utilisés.

Enfin, il est également important de rappeler que l'objectif est de tendre vers des projets dits « intégrés » dans lesquels les techniques alternatives sont utilisées non seulement pour leur efficacité technique mais également pour mettre en valeur l'aménagement urbain : en clair, ne plus considérer l'eau comme une contrainte mais comme un atout.



SOMMAIRE

 Le cadre réglementaire	page 4
 La démarche à suivre	page 5
 Fiches techniques	page 6
1. Les noues.....	pages 6 et 7
2. Les tranchées filtrantes.....	pages 8 et 9
3. Les puits d'infiltration.....	pages 10 et 11
4. Les structures réservoirs	pages 12 et 13
5. Les bassins de rétention	pages 14 et 15
6. Les toitures stockantes	pages 16 et 17
 Glossaire	page 18

Contact

Pays de Montbéliard Agglomération
Direction de l'Aménagement et de la Mobilité
Tél. 03 81 31 88 71
eaux.pluviales@agglo-montbeliard.fr
agglo-montbeliard.fr



LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

► Définition et statut des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont les eaux de pluie, mais aussi les eaux provenant de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant naturellement sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration (selon la Jurisprudence de la Cour de Cassation 13-06-1814 et 14-06-1920).

Le régime juridique des eaux pluviales est fixé par le Code Civil. Il définit les droits et devoirs des propriétaires fonciers à l'égard de ces eaux. Les propriétaires ont l'obligation d'accepter sur leur fond l'écoulement naturel des eaux pluviales provenant de l'amont, sauf s'il est aggravé par une intervention humaine.

► La réglementation européenne et nationale

La Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'Eau du 22 décembre 2000 (transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004) a fixé comme objectif de reconquérir la qualité des eaux et d'atteindre un bon état général des eaux souterraines et superficielles d'ici 2015.

La loi n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques promulguée le 30 décembre 2006 (J.O. du 31/12/2006) a deux objectifs fondamentaux :

- donner les outils, à l'administration, aux collectivités territoriales et aux acteurs de l'eau en général, pour répondre à l'objectif de la DCE ;
- donner aux collectivités territoriales les moyens d'adapter les services publics d'eau potable et d'assainissement aux nouveaux enjeux en terme de transparence vis à vis des usagers, de solidarité en faveur des plus démunis et d'efficacité environnementale.

► Les outils réglementaires locaux

Le règlement d'eau et d'assainissement définit les mesures à mettre en œuvre afin d'exclure les rejets directs d'eaux pluviales issues des parcelles privées dans le réseau public d'assainissement. Cette mesure a été adoptée lors de la séance du Conseil Communautaire de Pays de Montbéliard Agglomération du 5 février 2001.

Les Plan Locaux d'Urbanisme imposent le raccordement des constructions en mode séparatif (rejet différencié des eaux usées et des eaux pluviales), avec infiltration des eaux pluviales à la parcelle ou rejet à débit régulé au réseau. En annexe, il précise les points de raccordements aux réseaux eau potable et assainissement des zones ouvertes à l'urbanisation.

LA DÉMARCHE À SUIVRE

▶ Limiter l'imperméabilisation

Quelque soit l'ampleur des projets de construction, il convient de minimiser l'impact de la construction sur son environnement. Il est important de créer le moins de surface imperméable possible.

Pour cela, on peut utiliser des revêtements poreux (engazonnements, enrobés poreux...) qui permettent une infiltration diffuse des eaux de ruissellement.

▶ Privilégier l'infiltration

On distingue plusieurs types d'eaux pluviales :

- Les eaux pluviales des toitures sont infiltrées directement dans les terrains, par tous dispositifs appropriés : puits perdus, drains de restitution, fossé ou noue.
- Les eaux issues des parkings et voiries privés sont débourbées et déshuilées avant infiltration à la parcelle dans le milieu naturel. L'obligation de traitement préalable concerne les parkings d'une taille supérieure à 20 places pour véhicules légers, ou 10 places pour véhicules type poids lourds. Les séparateurs à hydrocarbures sont de classe A, à obturation automatique avec

rétenition des hydrocarbures, et permettent de garantir un rejet inférieur à 5 mg/l en hydrocarbures. Les dispositifs de traitement sont suffisamment dimensionnés pour traiter l'intégralité des flux courants ainsi que les premiers volumes d'eau en cas de précipitation exceptionnelle. Les dispositifs de traitement et d'évacuation des eaux font l'objet d'une inspection et d'une maintenance régulière par leurs propriétaires. Les débourbeurs-séparateurs à hydrocarbures font l'objet des curages nécessaires pour garantir leur efficacité, avec au minimum un curage par an.

▶ Stocker avant de rejeter à débit régulé

- Dans le cas où l'infiltration, du fait de la nature du sol ou de la configuration de l'aménagement, nécessiterait des travaux disproportionnés, les eaux pluviales des parcelles sont stockées avant rejet à débit régulé dans le réseau d'assainissement. Le stockage et les ouvrages de régulation sont dimensionnés de façon à limiter à 20 l/s par ha de terrain aménagé, le débit de pointe ruisselé. Ce débit pourra être limité à une valeur plus faible, en présence de contraintes particulières.
- La capacité de stockage est établie pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence décennale.

- Si le stockage est effectué dans le sol au moyen de matériau de porosité contrôlée, la vidange de restitution du stockage à l'égout est munie d'un clapet de protection contre le reflux d'eaux d'égout.
- Pour les habitations individuelles, la description des ouvrages prévus et leurs emplacements sont seuls demandés.
- Pour les projets d'aménagement ou de construction de parcelles déjà bâties, les mesures prises pour limiter les eaux pluviales rejetées à l'égout doivent permettre au minimum de stabiliser les rejets à ce qu'ils sont préalablement aux travaux projetés, le cas échéant de les diminuer.

LES NOUES

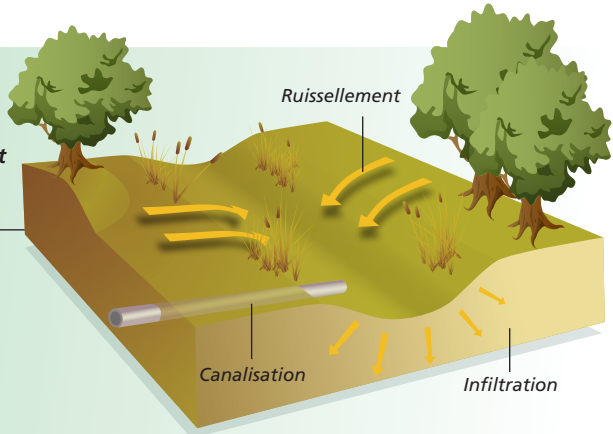
► Principe

Les noues et fossés sont des ouvrages permettant de :

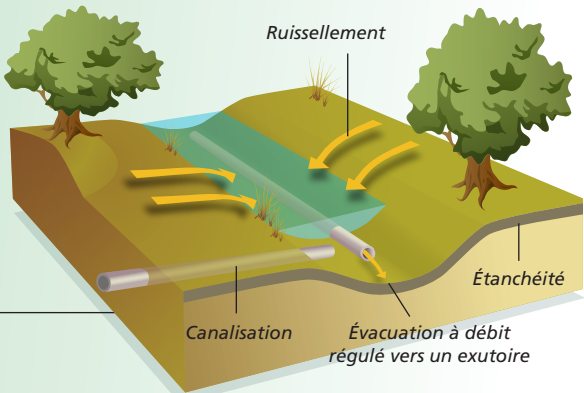
- **collecter** les eaux par ruissellement direct ou par l'intermédiaire de canalisation,
- de les **stocker** à l'air libre,
- d'**évacuer** les eaux de pluies par infiltration dans le sol et/ou de manière régulée vers un exutoire (puits, bassin...) par l'intermédiaire d'un drain.

Les noues sont des **fossés larges et peu profonds**, dont les rives sont en pentes douces. Il est conseillé d'engazonner et de planter des végétaux dans les noues, pour une meilleure infiltration de l'eau grâce aux racines qui aèrent la terre. Elles constituent des **espaces végétalisés** temporairement submersibles, qui contribue à la mise en valeur du projet urbanistique.

Principe de fonctionnement d'une noue ou d'un fossé d'infiltration



Principe de fonctionnement d'une noue ou d'un fossé de rétention



► Réalisation et entretien

La réalisation des noues nécessite quelques précautions :

- les profils en long doivent être parfaitement réalisés afin d'éviter la stagnation de l'eau,
- pour les terrains en pente, prévoir des cloisonnements pour optimiser le volume de stockage,
- ne pas compacter le sol des noues pour préserver le potentiel d'infiltration des noues,
- éviter les mises en eau avant engazonnement complet (érosion).

L'**entretien** d'une noue est très simple. Comme pour un espace vert classique, il faut :

- **tondre** les rives engazonnées et ramasser l'herbe coupée,
- **arroser** les végétaux présents en période sèche,
- **ramasser les feuilles** et les débris,
- curer les orifices de trop plein s'il y en a.

Lorsque le besoin s'en fait ressentir (diminution de la capacité hydraulique de l'ouvrage), il faut éliminer la terre végétale colmatée et la remplacer. Mais cet entretien est facile à réaliser soi-même car la structure de la noue la rend aisément accessible.



POINTS FORTS

- Bonne intégration paysagère
- Faible coût
- Contribue à la réalimentation des nappes phréatiques (infiltration)
- Couplage possible avec d'autres techniques



POINTS FAIBLES

- Emprise foncière
- Pas d'infiltration possible si présence d'une nappe phréatique à moins d'un mètre
- Entretien régulier indispensable
- Colmatage possible



LES TRANCHÉES FILTRANTES

► Principe

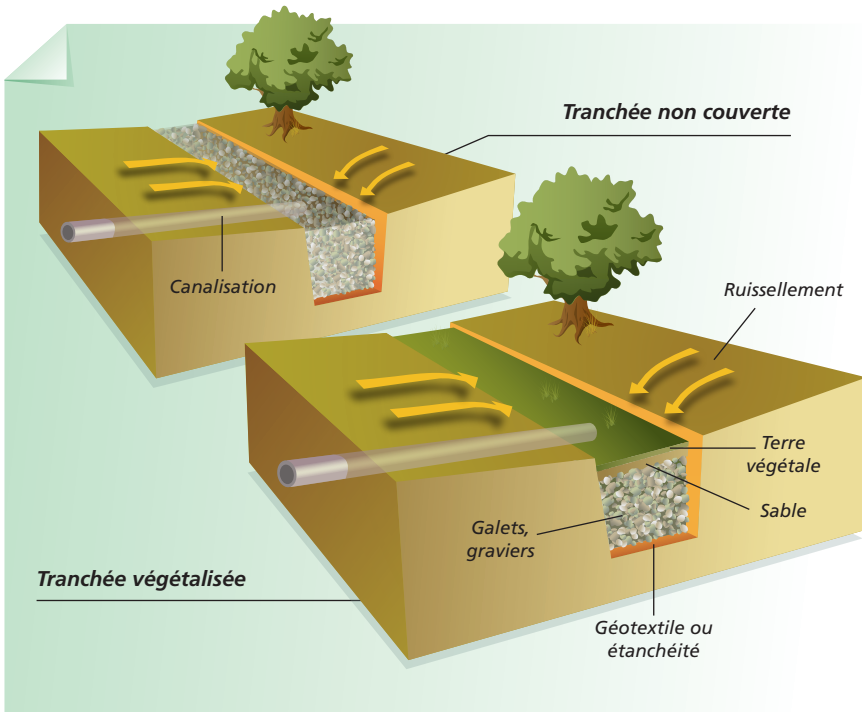
Une **tranchée drainante** est une tranchée dans laquelle sont disposés des **matériaux granulaires** (galets, graviers...).

La tranchée est généralement placée de manière perpendiculairement à l'axe d'écoulement des eaux de ruissellement. Elle peut être recouverte par un espace végétal, ou non couverte.

Le fonctionnement repose sur le principe suivant :

- un **stockage temporaire** d'eau dans les espaces interstitiels du matériau drainant,
 - l'évacuation des eaux stockées, soit par **infiltration** soit par **rejet à débit régulé**. Pour ce dernier cas, un drain peut être installé en partie basse du massif pour recueillir les eaux).
- un système de **réception de l'eau** qui est alimenté soit par des canalisations soit par ruissellement de surface,

On distingue les tranchées d'infiltration ou absorbantes et les tranchées de rétention. Elles s'intègrent parfaitement dans les aménagements, le long des bâtiments, des voiries, ou en éléments structurants de parking.



► Réalisation et entretien

La réalisation des tranchées ne réclame pas de technicité particulière. Il est toutefois indispensable de :

- respecter les dimensions établies à la conception (profondeur, largeur, longueur),
- pour les terrains en pente, prévoir des cloisonnements pour optimiser le volume de stockage,
- utiliser des matériaux de qualité, de granulométrie contrôlée.

L'entretien d'une tranchée doit être fait régulièrement et être prévu dès la conception du projet.

L'entretien préventif doit être effectué régulièrement. Il permet de maintenir le fonctionnement hydraulique de la tranchée en limitant son colmatage : Nettoyage des regards, des paniers et autres systèmes de dépollution Tonte (pour les tranchées couvertes)

L'entretien curatif est effectué lorsque le fonctionnement hydraulique de la tranchée est défaillant. On procède :

- au **décolmatage** des surfaces drainantes,
- au **remplacement des matériaux** de surface colmatée,
- au changement des matériaux de remplissage et du géotextile.



+ POINTS FORTS

- Bonne intégration paysagère
- Faible emprise foncière
- Faible coût
- Mise en œuvre facile
- Contribue à la réalimentation des nappes phréatiques (infiltration)
- Couplage possible avec d'autres techniques

- POINTS FAIBLES

- Contrainte en cas de forte pente
- Encombrement du sous sol.
- Pas d'infiltration possible si présence d'une nappe phréatique à moins d'un mètre
- Entretien régulier indispensable,
- Colmatage possible

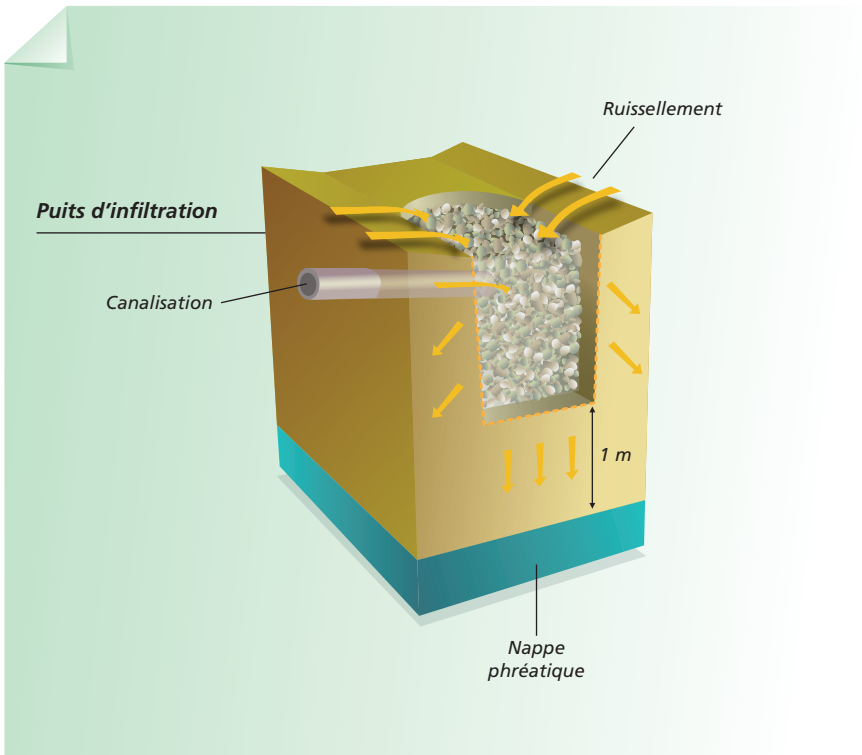
LES PUIS D'INFILTRATION

▶ Principe

Les puits sont des **ouvrages plus ou moins profonds** qui permettent de stocker et de transférer les eaux de surface vers des couches perméables plus profondes, en vue de leur infiltration. Ces ouvrages de tailles réduites sont alimentés soit directement par ruissellement soit par des drains. Ils peuvent être associés à d'autres dispositifs de stockage ou de traitement. Ils sont **vides ou comblés de matériaux** (galets ou structures alvéolaires).

Le fonctionnement hydraulique des puits se décompose en **trois étapes** :

- la **réception** des eaux pluviales via ruissellement grâce à un réseau de collecte,
- le **stockage** temporaire des volumes recueillis,
- l'**évacuation** des eaux stockées par infiltration dans le sol.



► Réalisation et entretien

La réalisation de puits d'infiltration nécessite de **connaître le degré de perméabilité du sol et du sous-sol**. Le volume du puits doit être déterminé en fonction de la capacité du sous sol à infiltrer l'eau. Les règles à respecter :

- **respecter les dimensions établies** à la conception (profondeur, longueur, largeur),
 - utiliser des **matériaux de qualité**, de granulométrie contrôlée,
 - vérifier la capacité de vidange du puits
 - prévoir l'accès à l'ouvrage pour l'entretien.
- Une surveillance régulière de l'ouvrage est nécessaire à sa mise en service, afin de bien appréhender son fonctionnement. L'entretien préventif doit être régulier mais ne nécessite pas de technicité particulière.



Dans le cas d'un puits creux :

- nettoyer le puits et les ouvrages annexes (regards, chambres, paniers...),
- nettoyer les dispositifs filtrants ou les changer.

Dans le cas d'un puits comblé, l'entretien est complété par :

- la tonte du gazon et l'enlèvement,
- la vérification de la capacité d'infiltration de la surface filtrante,
- le réarrangement des galets de surface.

L'entretien curatif est réalisé quand le puits ne fonctionne plus. Il consiste à un curage ou un pompage du puits dans le cas d'un puits creux. Pour un puits comblé les matériaux et le géotextile doivent être changés.

+ POINTS FORTS

- Bonne intégration y compris en milieu urbain dense
- Contexte d'utilisation large
- Faible emprise foncière
- Faible coût
- Simplicité de conception
- Contribue à la réalimentation des nappes phréatiques (infiltration)
- Couplage possible avec d'autres techniques

- POINTS FAIBLES

- Capacité de stockage limitée
- Susceptibles de polluer la nappe phréatique
- Entretien régulier et spécifique indispensable
- Colmatage possible

LES STRUCTURES RÉSERVOIRS

▶ Principe

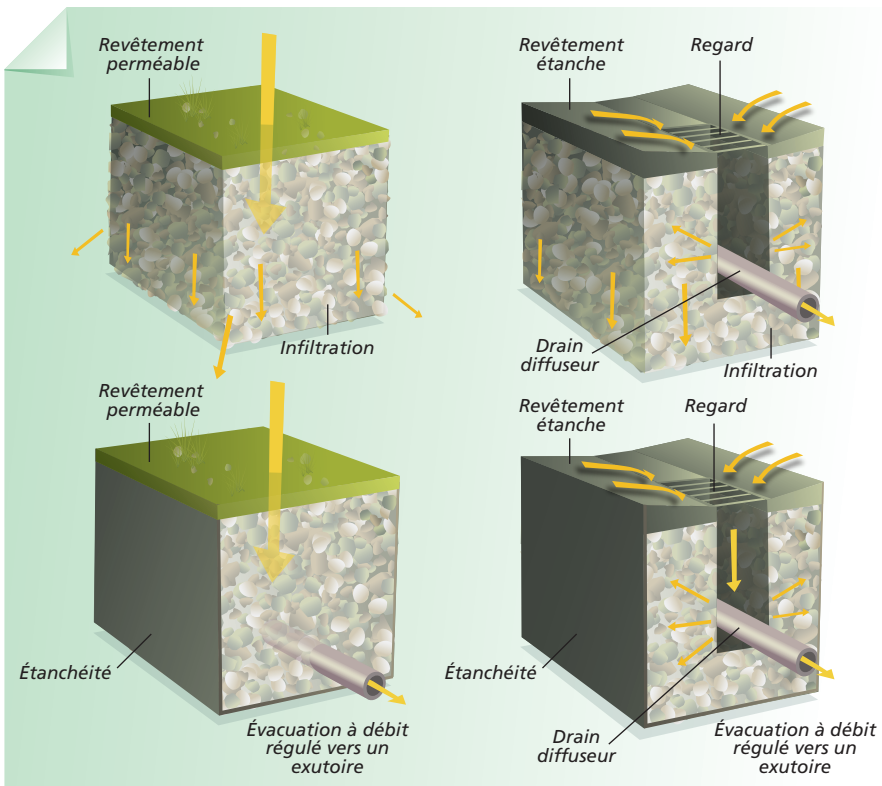
Les chaussées à structure réservoir permettent de **stocker** temporairement les eaux pluviales **dans le corps de chaussée**. Celui-ci est constitué de matériaux de granulométrie contrôlée et sans fine, ou de structure alvéolaire (indice de vide 90%). Cette technique s'applique aux **voiries et parkings**.

L'admission de l'eau dans la structure peut se faire soit :

- par percolation directe à travers un revêtement de chaussée en surface perméable (enrobé drainant ou pavé poreux),
- par l'intermédiaire d'un système de drains.

L'eau ainsi collectée est ensuite restituée soit :

- directement par infiltration dans le sol,
- par rejet à débit régulé vers un exutoire.



► Réalisation et entretien

Une chaussée à structure réservoir nécessite une **grande minutie dans sa réalisation**.

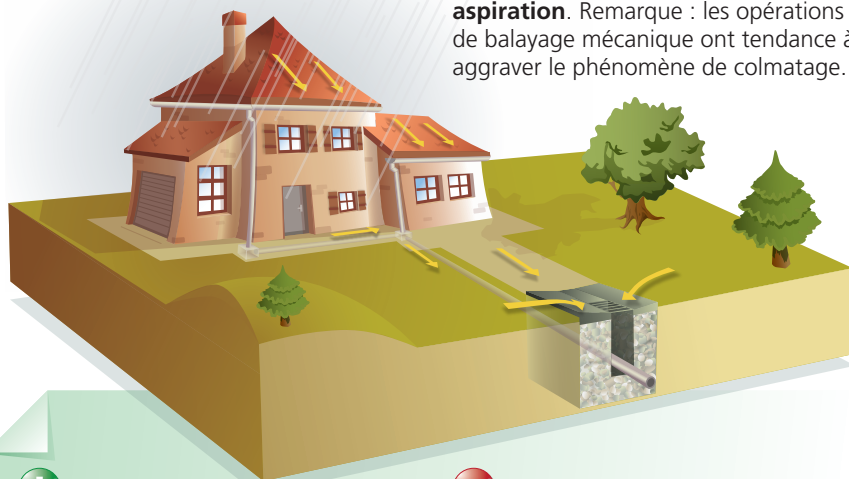
En effet le bon fonctionnement du dispositif est subordonné à la qualité de la mise en œuvre de la structure et de la couche de surface. Les recommandations de base sont :

- la faible pente de la chaussée pour les réalisations avec enrobés poreux,
- éviter les risques de colmatage par des fines pendant la réalisation du chantier,
- informer les usagers sur les risques liés au colmatage.

Dans l'entretien des chaussées, il convient de distinguer deux cas :

- les structures avec une couche de surface étanche nécessitant un **curage régulier** des regards, des avaloirs et des dispositifs de décantation,
- les structures avec une couche de surface drainante sont sujettes au colmatage superficiel. Un entretien préventif et curatif permet de résoudre ce problème.

L'entretien préventif consiste à combiner un **lavage haute pression** des surfaces drainantes et un nettoyage par **aspiration**. Remarque : les opérations de balayage mécanique ont tendance à aggraver le phénomène de colmatage.



+ POINTS FORTS

- Bonne intégration y compris en milieu urbain dense
- Pas d'emprise foncière
- Contribue à la réalimentation de la nappe phréatique (si infiltration)

Pour les enrobés poreux :

- Réduction du risque d'aquaplanage et des projections d'eau
- Rétention des MES réduisant la pollution des eaux pluviales

- POINTS FAIBLES

- Pas de possibilité de réalisation de tranchée après mise en service
- Structure tributaire de l'encombrement du sous-sol
- Sensibilité au gel
- Pas de possibilité de mise en œuvre dans les zones giratoires
- Entretien régulier et spécifique indispensable pour limiter le colmatage
- Risque de pollution accidentelle

LES BASSINS DE RÉTENTION

► Principe

Les bassins sont des **ouvrages de stockage** des eaux de ruissellement qui permettent de répondre aux objectifs suivants :

- éviter les inondations en aval,
- protéger les milieux récepteurs en diminuant les effets de chocs et la pollution rejetée,
- limiter les diamètres des collecteurs avals (diminution des coûts),
- dépolluer partiellement les eaux collectées (décantation).

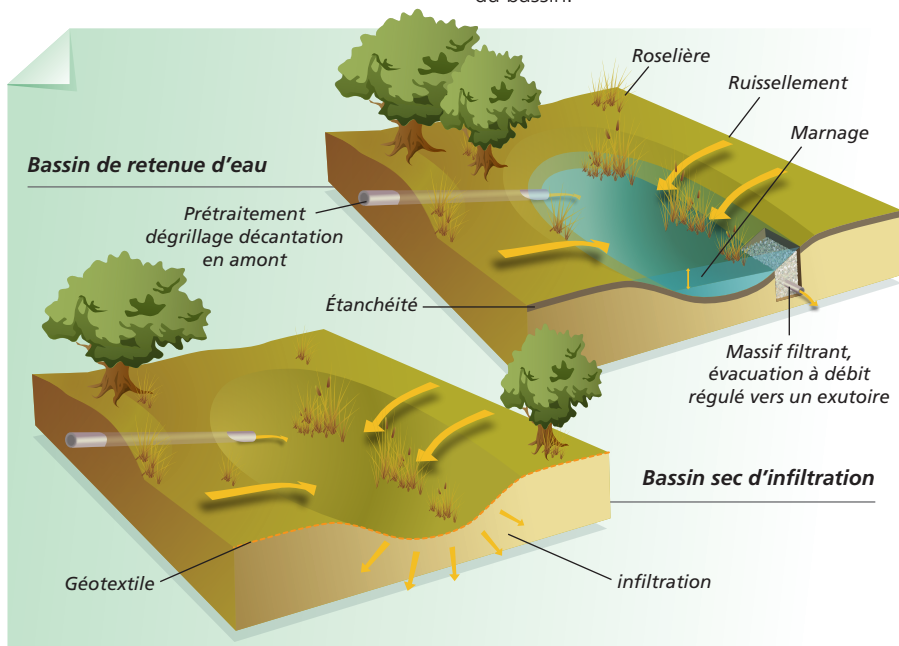
Les eaux collectées sont évacuées soit par **infiltration directe** en fond de bassin, soit par **rejet à débit régulé** vers un exutoire.

On rencontre différentes configurations :

- les bassins enterrés (ex : tuyaux surdimensionnés) ou à ciel ouvert,
- les bassins secs ou en eau (stockage par différences de hauteur de marnage).

Les bassins à ciel ouvert peuvent et doivent être conçus pour servir d'espace multi-activités en période de temps secs (espaces de jeux, bassin d'agrément...), afin de favoriser leur intégration paysagère. Ils participent ainsi à l'amélioration du cadre de vie.

Des ouvrages destinés à retenir les matières en suspension (dégrillage, décantation) en amont des bassins permettent de piéger une partie de la pollution, tout en évitant le dépôt abondant de matière dans le fond du bassin.



► Réalisation et entretien

La réalisation de bassins à ciel ouvert, moins contraignante techniquement, sera privilégiée au bassin enterré. L'intégration réussie d'un bassin se caractérise par sa quasi invisibilité à l'œil d'un non initié. Il deviendra dès lors un véritable outil de **valorisation des projets d'aménagements** urbains, en regroupant en un seul lieu un ouvrage

technique, indispensable à la gestion des eaux pluviales du projet, et un lieu de vie et de nature pour la population.

L'entretien des bassins secs consiste à extraire périodiquement les matériaux qui se sont déposés en fond de bassin et/ou dans les ouvrages annexes (décanteur...) et à entretenir les espaces engazonnés.



+ POINTS FORTS

- Volume de stockage important
- Piégeage et traitement des pollutions accidentelles possible
- Coût de réalisation faible (hors acquisitions foncières)

Pour les bassins à ciel ouvert :

- Bonne intégration paysagère et valorisation du projet
- Mise en œuvre relativement simple
- Activité aquatique (bassin en eau)
- Création de zones humides écologiques
- Contribue à la réalimentation de la nappe phréatique (si infiltration)

Pour les bassins enterrés :

- Pas d'emprise foncière

- POINTS FAIBLES

- Pas d'infiltration si présence d'une nappe phréatique à moins d'un mètre
- Entretien régulier indispensable
- Conception incluant l'étude du fonctionnement en situation extrême indispensable

Pour les bassins à ciel ouvert :

- Emprise foncière importante mais impact réduit si utilisation en zones de multi activités.
- Prétraitement avant les bassins d'infiltration (limitation du colmatage)
- Information du public sur le fonctionnement de l'ouvrage

Pour les bassins enterrés :

- Ouvrages très techniques
- Coût de réalisation important



LES TOITURES STOCKANTES

▶ Principe

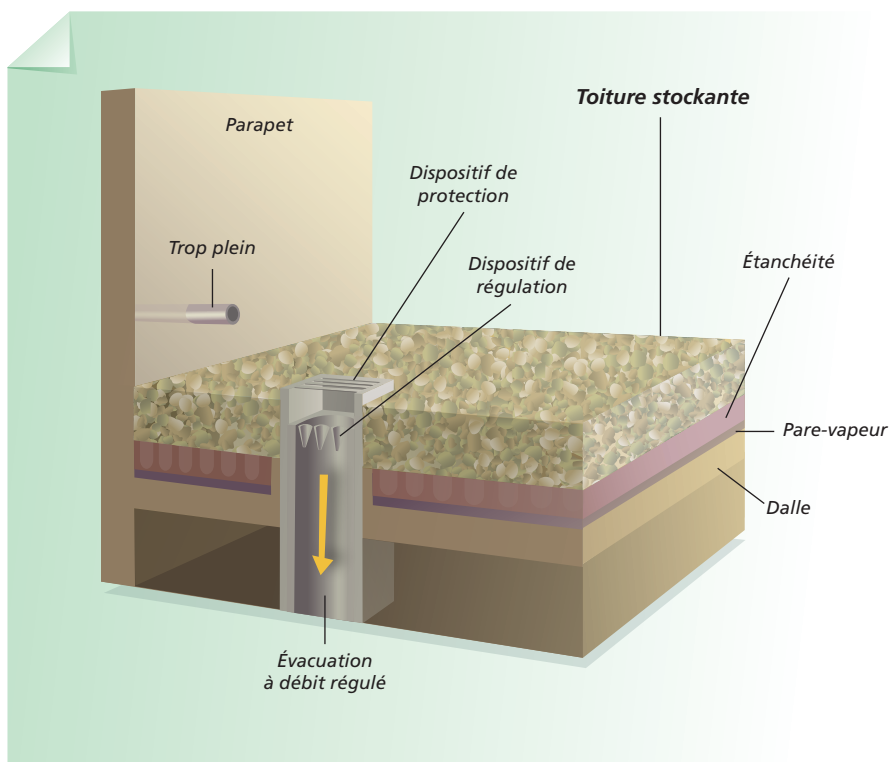
Les toitures stockantes permettent de **stocker temporairement les eaux pluviales** en les collectant au plus près de la source. On utilise pour cela les toitures terrasses des logements. Le principe de fonctionnement est le suivant :

- réception directe sur la surface de collecte,
- stockage,
- évacuation à débit régulé vers un exutoire.

L'étude hydraulique devra déterminer :

- le nombre de descentes,
- la hauteur d'eau à stocker,
- les dimensions des organes de vidanges et des trop pleins.

Les toitures **peuvent être végétalisées** afin de profiter de la capacité d'absorption d'eau par les plantes, ou comblées avec des matériaux poreux.



► Réalisation et entretien

Une bonne étanchéité est primordiale dans le dispositif.

Il est impératif de :

- respecter une faible pente,
- sur une construction existante, vérifier la stabilité de la structure porteuse,
- respecter les recommandations afférentes à la mise en œuvre de la couche d'étanchéité.

L'entretien consiste en 2 visites annuelles (fin de l'automne et début de l'été) pour assurer le **dégagement et le curage des organes de vidange** (vidange et régulation).

L'entretien est à la charge des propriétaires. Des préconisations d'entretien peuvent être introduites au niveau du règlement de copropriété.



POINTS FORTS

- Pas d'emprise foncière
- Bonne intégration dans l'aménagement
- Techniques relativement simples
- Isolation thermique (toitures végétalisées)



POINTS FAIBLES

- Réalisation soignée par un professionnel (étanchéité)
- Pente des toitures <2%
- Entretien régulier indispensable
- Information des usagers et propriétaires



GLOSSAIRE

- **Assainissement** : action d'assainir.
Le réseau d'assainissement est l'ensemble des ouvrages de collecte, de transport, de stockage éventuel des eaux usées et/ou pluviales.
- **Bassin d'infiltration** : bassin perméable à l'eau dans lequel l'eau est déversée et d'où elle percole dans le sol. Il permet l'infiltration des eaux pluviales.
- **Décantation** : action de laisser reposer un liquide pour le séparer des matières solides qu'il contient en suspension.
- **Décolmatage** : Action physique, chimique ou biologique exercée sur une membrane colmatée afin de lui restituer tout ou partie de sa perméabilité initiale.
- **Hydrocarbures** : liquides insolubles, restant en surface et très inflammables.
- **Infiltration** : passage lent d'un liquide à travers un corps solide poreux (par exemple le sol)
- **Milieu récepteur ou milieu naturel** : lieu où sont déversés les eaux épurées ou non. Il peut s'agir d'une rivière, d'une nappe phréatique.
- **Nappe phréatique** : nappe d'eau souterraine formée par l'infiltration des eaux de pluie ou les lits souterrains des rivières et alimentant des puits et des sources. La pureté des eaux souterraines provient de leur filtration par les roches poreuses et les sables.
- **Percolation** : pénétration lente des eaux de pluie dans le sol.
- **Plan Local d'Urbanisme** : document de planification et d'aménagement urbain communal.
- **Profil en long** : avec le profil en travers et le tracé en plan, un des trois éléments qui permettent de caractériser la géométrie d'un terrain. Il est constitué par élévation verticale dans le sens de l'axe de la route de l'ensemble des points constituant celui-ci.
- **Règlement d'assainissement** : document communal ou intercommunal fixant les droits et les devoirs de l'usager et du service d'assainissement.
- **Réseau séparatif** : réseau d'assainissement constitué de deux canalisations bien distinctes : l'une assurant la collecte et le transport des eaux usées, l'autre celui des eaux pluviales.



