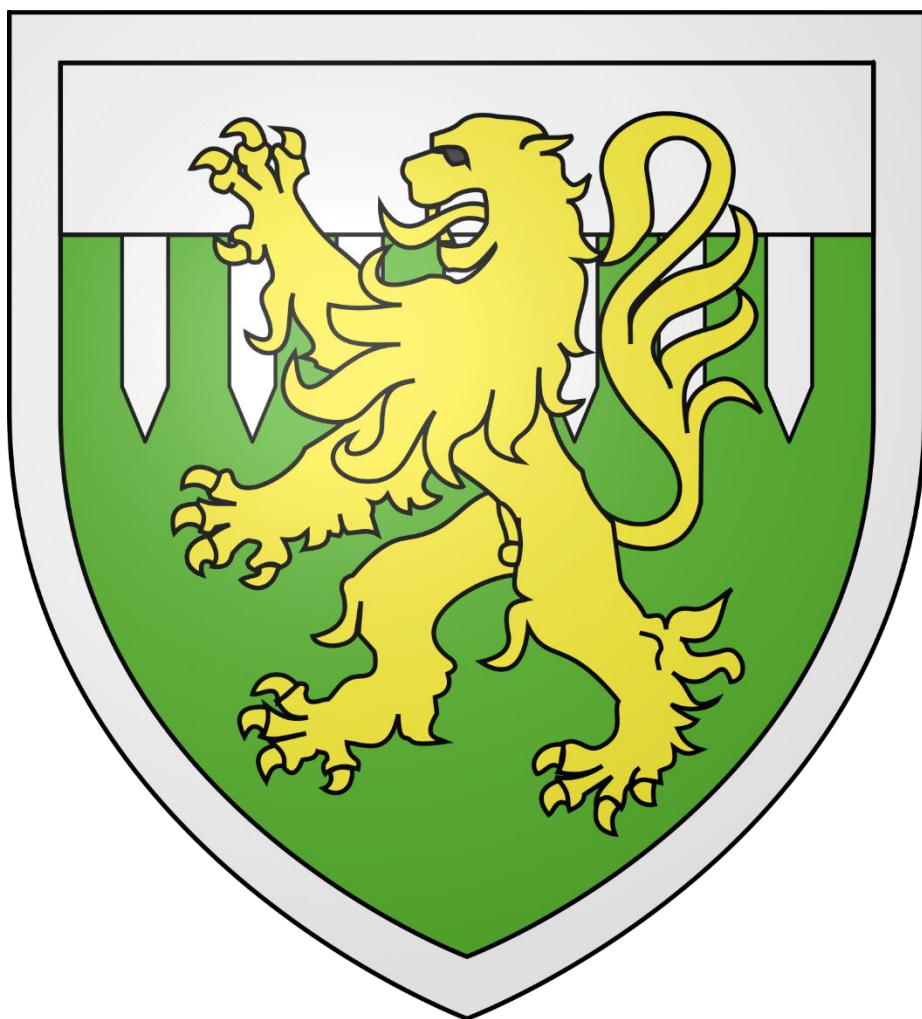


# Urbanisme



## Hautot-sur-Mer

### Orientations d'aménagement et de programmation

Document approuvé par le conseil municipal le 29 février 2024

chargé  
d'études



**Perspectives**

Gauvain ALEXANDRE Urbaniste  
5, Impasse du Coquetier  
76116 Martainville-Epreville

## PREAMBULE

Les orientations d'aménagement et de programmation sont l'une des pièces obligatoires du PLU ; leur contenu est défini par les articles L151-6 à L151-7 et R151-6 à R151-8 du code de l'urbanisme.

Elles précisent le projet communal sur les zones à urbaniser, en définissant les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrivent ces zones, notamment en entrée de ville.

Elles comprennent des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique.

**Les orientations d'aménagement et de programmation se superposent avec les règles édictées dans le règlement.** Orientations d'aménagement et règles sont ainsi utilisées de manière complémentaire pour définir un même projet ou opération sur un quartier ou un secteur donné.

**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.**

ECHEANCIER PREVISIONNEL DES OUVERTURES A L'URBANISATION DES ZONES A URBANISER .....	3
OAP N°1 (ZONE AUC) : LES PRES SALES .....	4
OAP N°2 (ZONE AUP) : NORD DE LA SALLE SAINT-FIACRE .....	10
OAP N°3 (ZONE AUP) : FACE A L'ANCIENNE GARE .....	13
OAP N°4 (ZONE UR2) : DENSIFICATION DES SECTEURS DEJA URBANISES .....	15
OAP N°5 (TRANSVERSALE) : MISE EN VALEUR DES CONTINUITES ECOLOGIQUES .....	17



## ECHEANCIER PREVISIONNEL DES OUVERTURES A L'URBANISATION DES ZONES A URBANISER

Toutes les zones à urbaniser délimitées au plan de zonage du PLU sont immédiatement constructibles.

L'échéancier prévisionnel ci-dessous présente le scénario préférentiel pour un développement harmonieux de la commune :

	Surface	Échéance prévisionnelle
Zone AUc des Pré Salés	37 490 m <sup>2</sup>	Court / moyen terme
Zone AUp au nord de la salle Saint Fiacre	3 950 m <sup>2</sup>	Sur la durée de vie du PLU, soit 10 ans
Zone AUp face à l'ancienne gare	3 620 m <sup>2</sup>	Sur la durée de vie du PLU, soit 10 ans



## OAP N°1 (ZONE AUc) : LES PRES SALES

### Principe général de l'urbanisation de la zone

L'aménagement de la zone AUc devra être réalisé :

- Soit dans le cadre d'une **opération d'aménagement d'ensemble** unique, portant sur l'intégralité de la zone ;
- Soit dans le cadre de plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble successives, portant sur des sous-ensembles cohérents au regard de l'organisation générale de la zone.

Dans ce cas, la réalisation de chaque opération d'aménagement devra obligatoirement suivre, dans un rapport de comptabilité, le schéma d'ensemble et les prescriptions ci-dessous, afin d'aboutir, au final, à un aménagement d'ensemble cohérent de la zone.

### Programmation

Les surfaces concernées sont :

	<b>Zone constructible (AUc)</b>	<b>Zone naturelle (N)</b>
<b>Surface totale</b>	37 490 m <sup>2</sup>	10 080 m <sup>2</sup>
<b>Surface utile</b>	31 772 m <sup>2</sup> (après déduction bande tampon agricole et zone rouge du PPRLI)	-
<b>Vocation</b>	Logements avec mixité (≥25%)	Espaces naturels

La zone est principalement destinée à la construction de **logements**.

Une densité d'au moins **20 logements par hectare** est demandée sur cette zone, soit un objectif global de **63 logements**. Au moins 25% des logements seront construits dans un objectif de **mixité locative sociale** ou sous forme d'**accession sociale à la propriété**.

Afin de concilier cet objectif avec le caractère du tissu résidentiel environnant, les opérations pourront présenter une **diversité d'occupations et de formes urbaines** (habitat individuel, maisons de ville et petits collectifs).

### Accès et desserte viaire

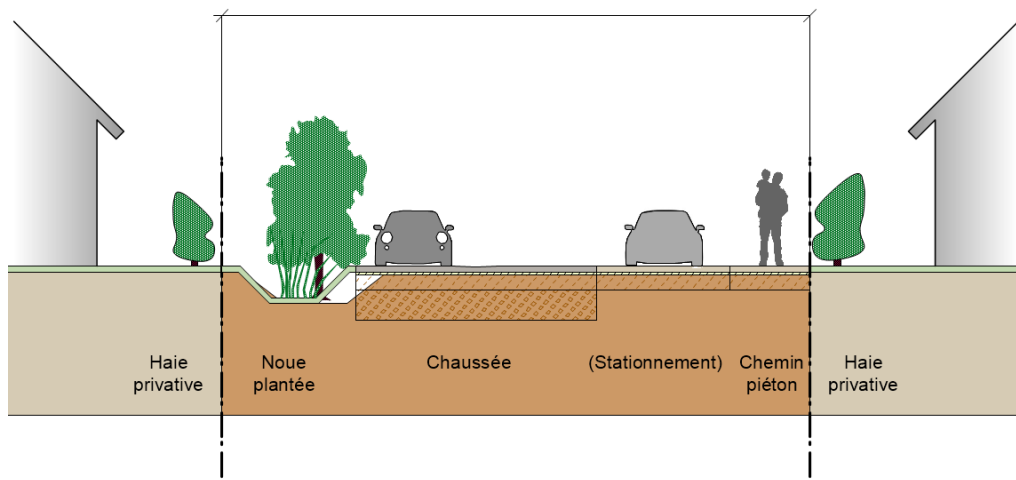
L'accès à la zone sera assuré depuis les voies suivantes :

- **Rue des Archers** à l'ouest
- **Chemin des Prés Salés** à l'est.

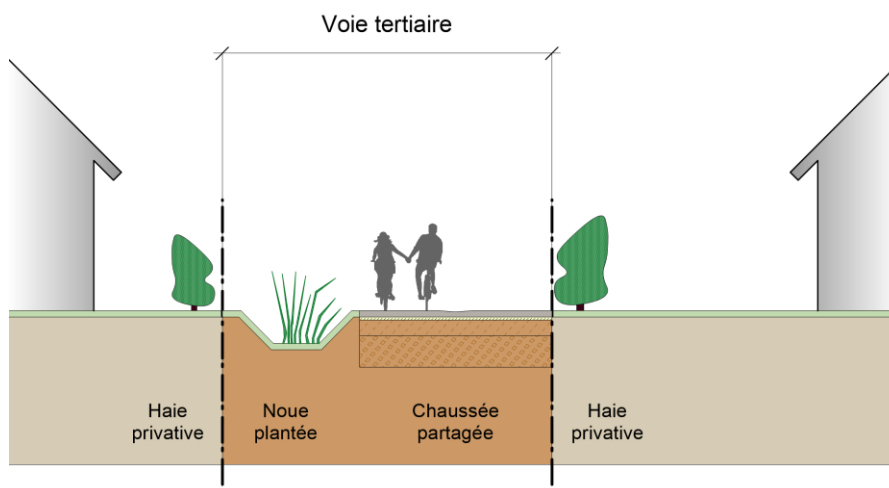
La desserte interne de la zone sera assurée par une **voie traversante**.



La **voirie interne principale** aura un profil (indicatif) du type « chemin piéton / chaussée / noue », avec une simple rangée d'arbres :



Les **voies secondaires** correspondent à de petites venelles desservant quelques parcelles, le plus souvent en antenne. Elles auront un profil (indicatif) du type « chaussée réduite / noue » :



L'aménagement de la zone devra permettre les **déplacements doux** par la constitution d'une trame interne de cheminements piétonniers, reliant le site aux secteurs urbains proches et aux chemins existants. Il peut s'agir de cheminements dédiés ou de circulations intégrées aux voies nouvelles (trottoirs, pistes cyclables, chaussées partagées, etc.).

## Bande tampon agricole

Au contact avec la zone agricole, une **bande d'au moins 10m de largeur**, dite « bande tampon agricole » sera traitée en espace naturel de transition entre la future trame urbaine et l'espace agricole.

Cette bande sera conservée en **espace public ou collectif** (non privatisable). Elle sera traitée en **pleine terre** et intégrera à minima les **haies bocagères** prévues en périphérie de la zone AUc (ces haies devront être « homologuées » vis-à-vis des épandages au titre de la **zone de non traitement** ZNT ; par exemple, haies brise-vent de hauteur  $\geq 3$  à 4m).

De manière complémentaire, elle pourra avantageusement accueillir une ou plusieurs des fonctions suivantes : aménagement d'ouvrages de gestion hydraulique, création de cheminements piétonniers, création de milieux écologiques, etc.



## Espace public central

Un **espace collectif** sera aménagé au cœur de l'opération.

Cet espace constituera un lieu d'articulation urbaine déployé autour d'espaces verts et de mobiliers favorisant l'appropriation par les habitants (par exemple : bancs, abris, jeux pour enfants, etc.).

## Végétalisation de la zone

Les emprises classées en zone naturelle seront mises en valeur, de manière à former des **poumons de nature** à l'intérieur de la zone, et faciliter les transitions avec les paysages littoraux. Lorsqu'elle existe, la végétation existante sera conservée (zone N au centre) ; pour les nouvelles plantations, on emploiera des essences locales (zone N à l'ouest et zone N à l'est).

Le long de la limite nord-est, une **haie multi-strates** sera plantée pour refermer la zone (essences locales). Elle comportera au minimum une strate basse continue d'essences locales (haie basse traditionnelle), confortée à intervalles réguliers par des arbres moyen ou grand développement (strate arborée présentant au moins un arbre tous les 8m, de hauteur supérieure à 5m). Cette haie doit permettre :

- De bloquer les vues depuis les chemins au nord ;
- D'assurer la continuité visuelle avec les masses boisées déjà présentes à l'est.

Le **pré-verdissement** par plantation anticipée des espaces verts et des alignements d'arbres est vivement conseillé (il permet de disposer, lors de l'aménagement de la zone, d'arbres mieux développés pour intégrer les nouvelles constructions, tout en réalisant une économie par la plantation de sujets plus jeunes).

Une **conception différenciée** sera adoptée pour les espaces verts, afin de réduire les besoins en entretien : pas plus d'un ou deux fauchages annuels, pas de traitement chimique, etc. ...

## Parcellaire et implantation des constructions

Le tracé des voiries, le découpage en lots et l'implantation des façades devront être conçus pour optimiser les apports solaires des constructions (architecture bioclimatique).

La **diversification des parcelles**, en termes de surface et de forme, sera privilégiée afin d'éviter un aspect monotone. En particulier, la surface de la plus grande parcelle affectée au logement en accession à la propriété devra être au moins supérieure à 1,5 fois la surface de la plus petite.

Sur les petites parcelles, il est conseillé de choisir des implantations des constructions optimisant les espaces libres privatifs (implantation sur limite ou jumelage des maisons mitoyennes). A contrario, l'implantation de la maison au milieu de la parcelle minimise les surfaces de jardin et introduit des vis-à-vis rapprochés entre voisins (alors qu'une façade sur bornes est obligatoirement aveugle).

Les nouveaux logements devront respecter un **recul d'au moins 8m par rapport aux zones naturelles (N)**. Attention, en présence d'arbres de grand développement sur ces zones naturelles, il est conseillé d'observer un recul plus important.

## Architecture et aménagement des espaces privatifs

Les projets devront intégrer en amont les enjeux d'insertion bioclimatique des constructions, de confort d'été, de limitation des consommations d'énergie primaire, la capacité de recourir aux énergies renouvelables et à des systèmes productifs mutualisés (ex : chaufferie bois). Il est rappelé que les constructions doivent respecter la réglementation environnementale en vigueur.

Les clôtures seront constituées de **haies vives d'essences locales**. Elles devront être maintenues taillées à une hauteur maximale de 1,80 m. Pour les clôtures en façade sur l'espace public, le grillage sera implanté derrière la haie côté jardin.



Les raccordements aux réseaux publics, coffrets techniques (électricité, gaz, téléphone et autres) seront intégrés aux constructions ou à des murets techniques. Les murets techniques seront harmonisés à l'échelle de l'opération.

## Stationnement

En plus des stationnements exigés sur les parcelles privées (cf. règlement), des emplacements de stationnement collectif seront créés pour le **stationnement des visiteurs**, à hauteur de 0,5 place par logement.

Ces emplacements seront réalisés avec des matériaux perméables et végétalisés (dalles alvéolaires engazonnées, pavés à engazonnement, mélange terre-pierre engazonné, etc. ...).

## Risques

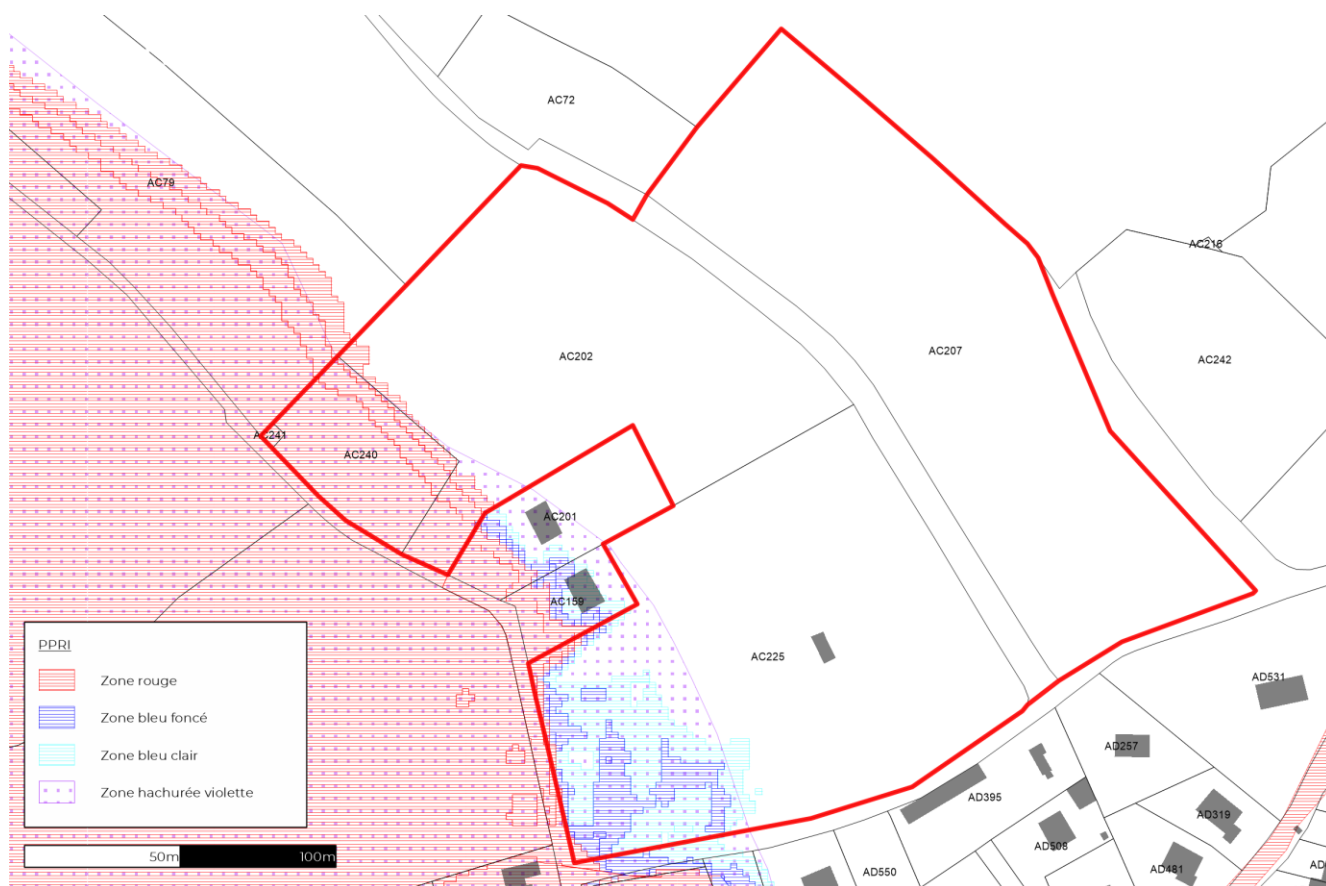


La zone AUc est concernée par le zonage du **Plan de Prévention des Risques Littoraux et d'Inondation du Bassin Versant de la Scie**. Les constructions et installations devront respecter les prescriptions en vigueur du PPRLI :

- **Zone rouge** : cette zone correspond aux zones naturelles ou agricoles ou zones d'expansion de crue actuelle ou pressentie quel que soit l'aléa et espaces urbanisés ou économiques situés en aléa fort.
- **Zone bleu foncé** : cette zone correspond majoritairement aux espaces urbanisés ou économiques situés dans des secteurs soumis à un aléa moyen.
- **Zone bleu clair** : cette zone correspond aux espaces urbanisés ou économiques situés dans des secteurs soumis à l'aléa faible de ruissellement ou de débordement. Les espaces urbanisés « habitat dense » soumis à un aléa moyen sont également dans cette zone réglementaire bleu clair.
- **Zone hachurée violette** : cette zone correspond aux espaces soumis à des remontées de nappe affleurante ou proche du terrain naturel.



La zone AUc est effleurée à la marge par un périmètre de risque d'effondrement de cavités souterraines. En zone de risque, on se reportera aux dispositions du règlement (article « D7.1. Risque d'effondrement de cavités souterraines »).



Extraits du zonage du PPRLI (source Egis / DDTM) et du plan des risques d'effondrement de cavités souterraines (source CETE)

## Hydraulique

La gestion des eaux pluviales se fera par des techniques d'**hydraulique douce** (noues, fossés sectionnés, mare paysagée, etc. ...), qui pourront avantageusement être intégrées aux espaces verts collectifs.

La récupération des eaux pluviales à des fins d'arrosage et/ou d'utilisation sanitaire est fortement encouragée.

## Sécurité incendie

Un réseau de défense incendie, conformes aux exigences des services compétents (en termes de débit, de volume d'eau disponible et de distance vis-à-vis des constructions), sera mis en œuvre.

En cas d'insuffisance du réseau d'adduction en eau potable, des réserves d'eau seront enterrées ou aménagées sous la forme de mares paysagées pour assurer la sécurité de la population et des biens. Leur conception sera conforme aux exigences des services compétents (en termes de volume d'eau disponible, d'aménagement de l'aire d'approche, de dispositif de puisage, de distance des constructions, etc. ...).

## Communications numériques

Si le réseau de **fibres optiques** a été mis en service sur la commune avant l'aménagement de la zone, alors le déploiement jusqu'aux nouveaux logements (Fiber To The Home – FTTH) est obligatoire.

Dans le cas contraire, l'aménagement de la zone devra faciliter le déploiement ultérieur jusqu'aux logements lorsque le réseau sera installé (passage de fourreaux « fibre »).





Note : les tracés sont donnés à titre indicatif. Ils traduisent une intention, et ne constituent pas une prescription à valeur réglementaire. Le tracé précis peut varier en fonction du projet.

**Légende**

- Périmètre de l'OAP
- Espaces naturels à conserver
- Espaces verts à planter
- Bande tampon agricole
- Accès carrossables aux voies existantes
- Chemins existants
- Circulations modes doux ou mixtes
- Lieu d'articulation urbaine
- Secteur de recyclage urbain

Echelle 1/1500  
50m 100m

## OAP N°2 (ZONE AUP) : NORD DE LA SALLE SAINT-FIACRE

### Principe général de l'urbanisation de la zone

L'aménagement de la zone AUp devra être réalisé dans le cadre d'une **opération d'aménagement d'ensemble** unique, portant sur l'intégralité de la zone.

### Programmation

Les surfaces concernées sont :

	Zone constructible (AUp)	Zone naturelle (N)
<b>Surface utile</b>	3 950 m <sup>2</sup>	2 300 m <sup>2</sup>
<b>Vocation</b>	Equipement public ou d'intérêt collectif (salle polyvalente, associative, sportive, etc.) ou de santé	Espaces naturels

La zone a une vocation d'**équipement public**.

### Accès et desserte viaire

L'accès à la zone sera assuré depuis la **rue du Paradis** (au sud) **et/ou rue de la mer** (à l'ouest).

### Végétalisation de la zone

Les emprises classées en zone naturelle seront mises en valeur, de manière à former un **espace tampon avec la rivière**. Lorsqu'elle existe, la végétation existante sera conservée ; pour les nouvelles plantations, on emploiera des essences locales.

Le long de la rue de la mer et au nord de la salle Saint Fiacre, des **haies d'arbres** seront plantées pour refermer la zone (essences locales). Elles seront composées d'arbres d'essences locales, de moyen développement (environ 5m de hauteur). Ces haies doivent permettre :

- De bloquer les vues depuis la rue de la mer et la véloroute ;
- D'isoler la salle Saint Fiacre et les aménagements projetés sur la zone.

Le **pré-verdissement** par plantation anticipée des espaces verts et des alignements d'arbres est vivement conseillé (il permet de disposer, lors de l'aménagement de la zone, d'arbres mieux développés pour intégrer les nouvelles constructions, tout en réalisant une économie par la plantation de sujets plus jeunes).

Une **conception différenciée** sera adoptée pour les espaces verts, afin de réduire les besoins en entretien : pas plus d'un ou deux fauchages annuels, pas de traitement chimique, etc. ...

### Architecture et implantation des constructions

La composition du projet favorisera une intégration harmonieuse des constructions sur le site. En particulier, on privilégiera une **implantation regroupée et compacte des constructions**, dans la mesure du possible d'un seul tenant et sans enclave.



## Risques

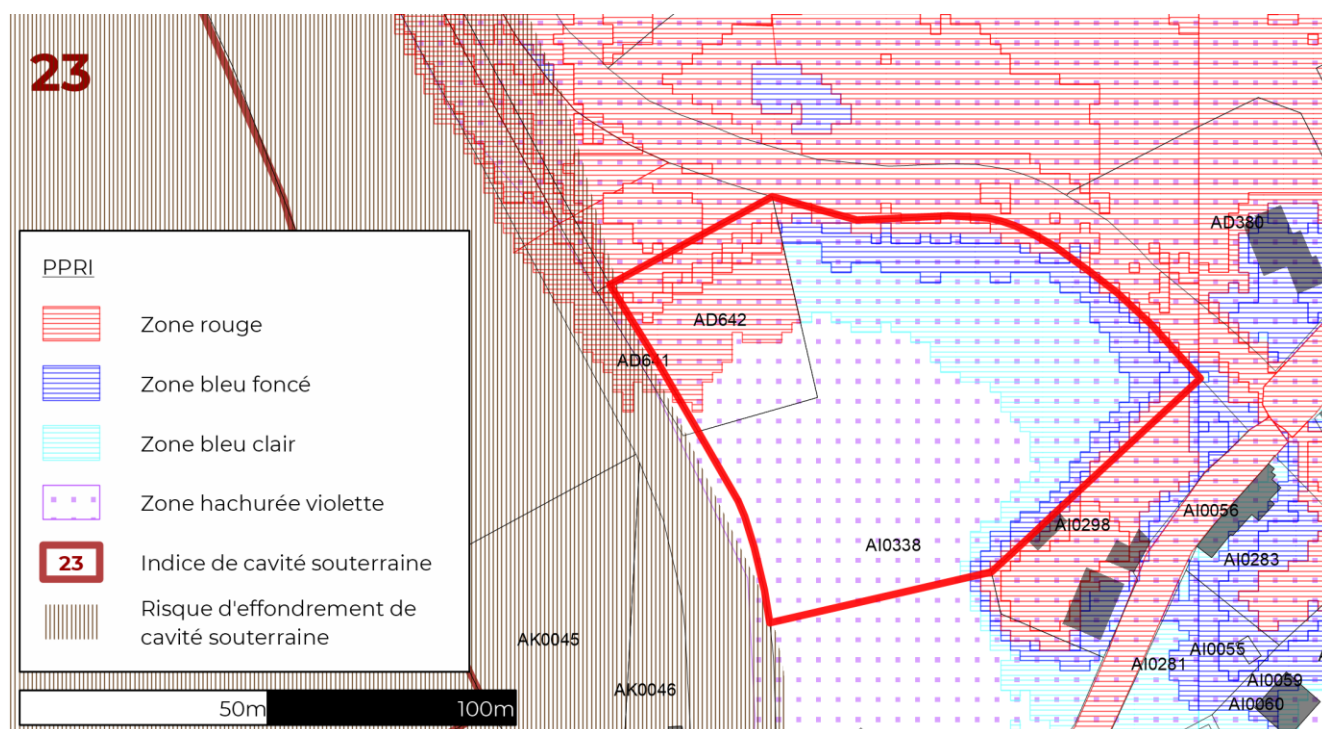


La zone AUp est concernée par le zonage du **Plan de Prévention des Risques Littoraux et d'Inondation du Bassin Versant de la Scie**. Les constructions et installations devront respecter les prescriptions en vigueur du PPRLI :

- **Zone rouge** : cette zone correspond aux zones naturelles ou agricoles ou zones d'expansion de crue actuelle ou pressentie quel que soit l'aléa et espaces urbanisés ou économiques situés en aléa fort.
- **Zone bleu foncé** : cette zone correspond majoritairement aux espaces urbanisés ou économiques situés dans des secteurs soumis à un aléa moyen.
- **Zone bleu clair** : cette zone correspond aux espaces urbanisés ou économiques situés dans des secteurs soumis à l'aléa faible de ruissellement ou de débordement. Les espaces urbanisés « habitat dense » soumis à un aléa moyen sont également dans cette zone réglementaire bleu clair.
- **Zone hachurée violette** : cette zone correspond aux espaces soumis à des remontées de nappe affleurante ou proche du terrain naturel.



La zone AUc est effleurée à la marge par un périmètre de risque d'effondrement de cavités souterraines. En zone de risque, on se reportera aux dispositions du règlement (article « D7.1. Risque d'effondrement de cavités souterraines »).








Extraits du zonage du PPRLI (source Egis / DDTM) et du plan des risques d'effondrement de cavités souterraines (source CETE)





Note: les tracés sont donnés à titre indicatif. Ils traduisent une intention, et ne constituent pas une prescription à valeur réglementaire. Le tracé précis peut varier en fonction du projet.

**Légende**

-  Périmètre de l'OAP
-  Espaces verts à planter
-  Accès carrossables aux voies existantes
-  Chemins existants
-  Implantation regroupée des constructions

Echelle 1/1500  
50m 100m



## OAP N°3 (ZONE AUP) : FACE A L'ANCIENNE GARE

### Principe général de l'urbanisation de la zone

L'aménagement de la zone AUp devra être réalisé dans le cadre d'une **opération d'aménagement d'ensemble** unique, portant sur l'intégralité de la zone.

### Programmation

Les surfaces concernées sont :

	<b>Zone constructible (AUp)</b>
<b>Surface utile</b>	3 620 m <sup>2</sup>
<b>Vocation</b>	Équipement public ou d'intérêt collectif (pôle santé ou à défaut, autre équipement public) et/ou résidence seniors

### Accès et desserte viaire

L'accès à la zone sera assuré si possible depuis la **voie de desserte de la résidence pour personnes âgées** « La Vallée » ou à défaut depuis la **rue de la gare**.

### Adaptation au terrain

Le projet devra être conçu de manière à ce que les **constructions s'adaptent au mieux au terrain naturel**, en limitant les remaniements de sols trop importants (exhaussements ou affouillements).



*Coupe sur le terrain en pente*

La topographie sera utilisée comme un atout pour mettre en valeur les constructions en organisant les accès à différents niveaux des bâtiments.

### Végétalisation de la zone





Au nord, à l'ouest et au sud, des **haies basses traditionnelle** (essences locales) seront plantées en ceinture du terrain.

Une **conception différenciée** sera adoptée pour les espaces verts, afin de réduire les besoins en entretien : pas plus d'un ou deux fauchages annuels, pas de traitement chimique, etc. ...



Note : les tracés sont donnés à titre indicatif. Ils traduisent une intention, et ne constituent pas une prescription à valeur réglementaire. Le tracé précis peut varier en fonction du projet.

**Légende**

-  Périmètre de l'OAP
-  Haies à planter
-  Accès carrossables aux voies existantes
-  Implantation des constructions selon la pente



Coupe AA'



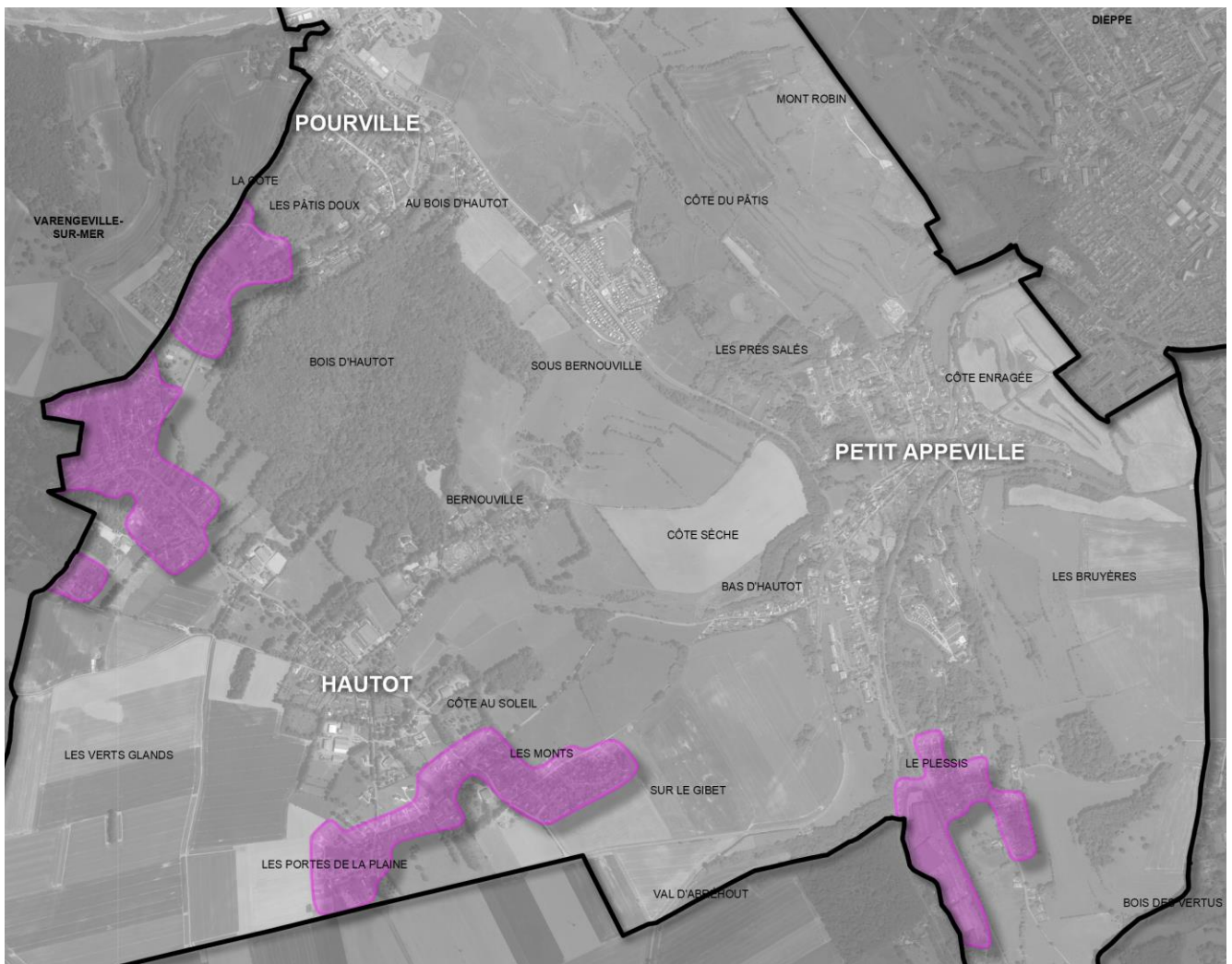
Echelle 1/1500  
50m 100m

# OAP N°4 (ZONE UR2) : DENSIFICATION DES SECTEURS DÉJÀ URBANISÉS

## Principe général

Les secteurs déjà urbanisés du Bas d'Hautot, du Quesnot, des Pâtis Doux et du Plessis peuvent faire l'objet d'une **densification** à fin exclusive d'amélioration de l'offre de **logement**, d'**hébergement** ou d'implantation de **services publics**.

Cette densification doit être **raisonnée**, de manière à ne pas modifier de manière significative les caractéristiques de ces secteurs bâtis (en termes de trame et la morphologie urbaine, de silhouette paysagère).



*Situation des secteurs déjà urbanisés – localisation indicative – se référer au plan de zonage pour le périmètre applicable*

## Morphologie urbaine

Les secteurs déjà urbanisés du Bas d'Hautot, du Quesnot, des Pâtis Doux et du Plessis sont caractéristiques des **urbanisations rurales peu denses**, avec des constructions indépendantes, isolées entre elles par leurs **jardins plantés**.

Afin de conserver cette morphologie d'urbanisation rurale, les nouvelles constructions respecteront les principes suivants :

- La hauteur des nouvelles constructions ne devra pas dépasser le gabarit moyen des maisons proches ;
- Les projets seront conçus de manière à limiter l'imperméabilisation des sols (en mettant en œuvre, par exemple : des allées en gravillons ou en enrobés drainants, des aires de stationnement en mélange terre pierre ou en pavés à joints enherbés, des terrasses en bois sur plots, etc.).

La majorité du terrain sera conservée en pleine terre, avec un traitement végétal (engazonnement, plantation d'arbres et d'arbustes). La végétation sera notamment utilisée pour créer des liaisons entre les différents bâtiments ou annexes d'une même propriété, ou entre propriétés voisines (équilibre entre les volumes bâtis et les espaces extérieurs).



- Les clôtures seront constituées de haies vives d'essences locales, éventuellement accompagnées de grillages permettant le déplacement de la petite faune (pas de clôtures minérales ni lames de sous-bassement).

## Densité

Afin d'encourager une urbanisation en harmonie avec le tissu bâti environnant, il est demandé que les projets présentent une densité de l'ordre de 5 à 7 logements par hectare, correspondant à celle observée en moyenne dans les secteurs déjà urbanisés d'Hautot-sur-Mer.

# OAP N°5 (TRANSVERSALE) : MISE EN VALEUR DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

## Notion de trame verte et bleue

Source OFB / Centre de ressources pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue

La trame verte et bleue (TVB) est un réseau formé de **continuités écologiques** terrestres et aquatiques, comprenant des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques :

- Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Le code de l'environnement (article L371-1 I) assigne à la trame verte et bleue les objectifs suivants :

- **Diminuer la fragmentation** et la **vulnérabilité** des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des **corridors écologiques** ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L212-1 et **préserver les zones humides** visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- Mettre en œuvre les objectifs de **qualité et de quantité des eaux** que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.
- La trame verte et bleue doit également contribuer à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau (article R371-17 du code de l'environnement) et l'identification et la délimitation des continuités écologiques de la trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation (article R371-18 du code de l'environnement).



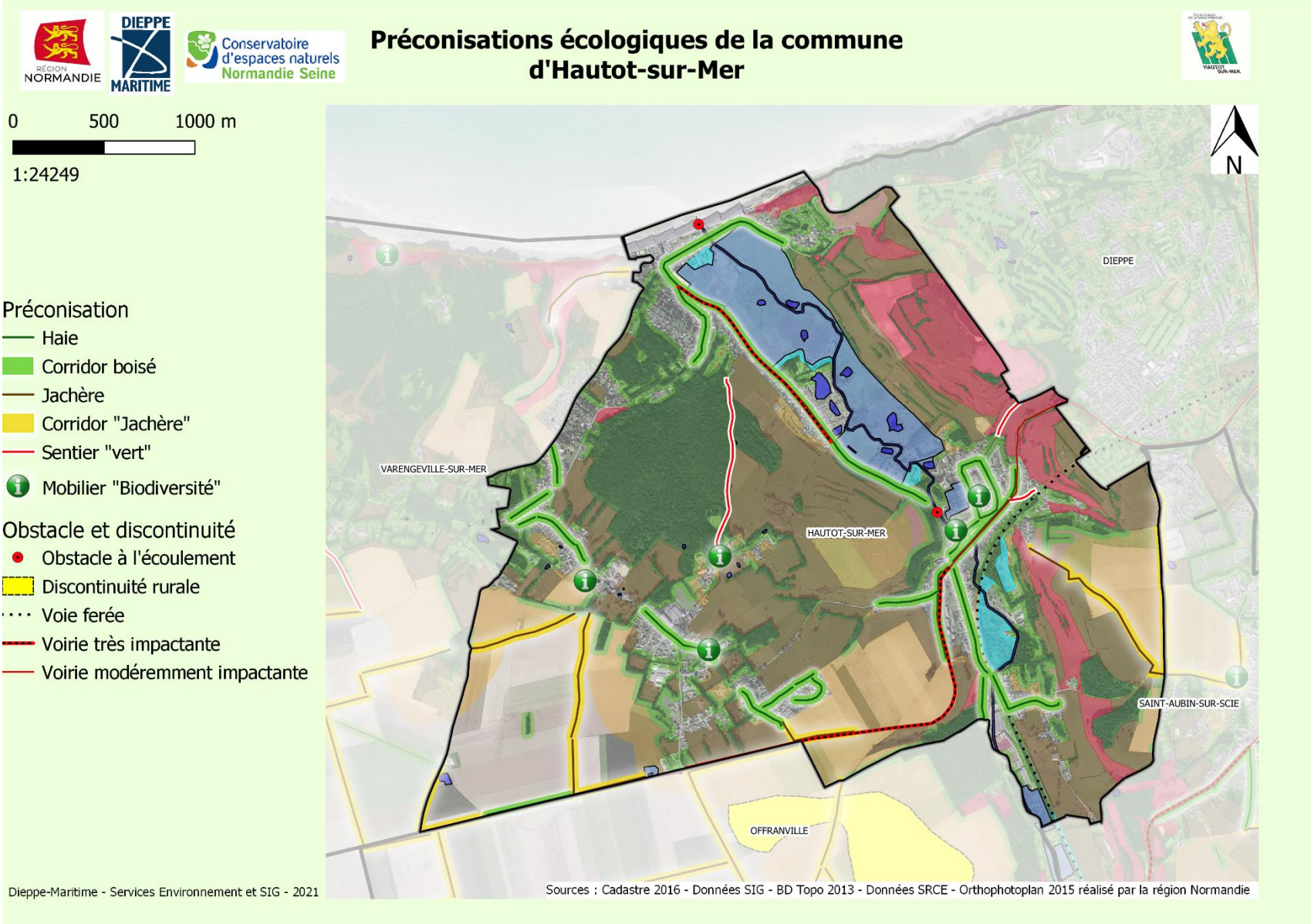
## Actions à mettre en œuvre

Pour la durée de vie du PLU, différentes actions sont prévues :

- **Protection des forêts, bosquets, alignements d'arbres, haies, arbres isolés, vergers et parcs** repérés au plan de zonage ;
- **Plantation de haies** (essences locales) :
  - En complément du maillage existant, selon la cartographie ci-dessous,
  - En pourtour des zones à urbaniser AUc et AUp, selon les prescriptions OAP n°1 à 3 ;
- **Gestion des clairières à Bécasse des bois** dans le bois de Bernouville (action F4 du plan de gestion de l'ENS Bois de Bernouville - Vallée de la Scie) ;
- **Eradication des chênes rouges** (essence exotique) présents dans le bois de Bernouville (action F5 du plan de gestion de l'ENS Bois de Bernouville - Vallée de la Scie) ;
- **Restaurer les berges de la scie** (actions F9 et F10 du plan de gestion de l'ENS Bois de Bernouville - Vallée de la Scie et action du syndicat de bassin versant Saône Vienne Scie). Cela concerne notamment la zone N ceinturant le secteur AUp au nord de la salle Saint-Fiacre, où le tracé de la Scie est appelé à être remodelé ;
- **Abattage des peupliers / restaurer la zone humide** (action F18 du plan de gestion de l'ENS Bois de Bernouville - Vallée de la Scie) ;
- **Préservation des mares et des zones humides** repérées au plan de zonage ;
- **Entretien programmé des mares** (fauche des berges, coupe des ligneux, curage partiel ou total et reprofilage des berges : 4 mares ciblées par l'action F7 du plan de gestion de l'ENS Bois de Bernouville - Vallée de la Scie et action de la municipalité sur 2 mares publiques) ;
- **Création de milieux humides** (mares, noues, fossés, fascines, prairies inondables, etc.) pour la gestion des eaux pluviales :
  - Au sein des emplacements réservés n°1 et 2 délimités au bénéfice du syndicat de bassin versant Saône Vienne Scie (lutte contre les ruissellements en amont de Petit-Appesville et du Plessis),
  - A l'intérieur des zones à urbaniser AUc et AUp, selon les prescriptions OAP n°1 à 3 ;
- **Lutte contre les espèces exotiques envahissantes.**



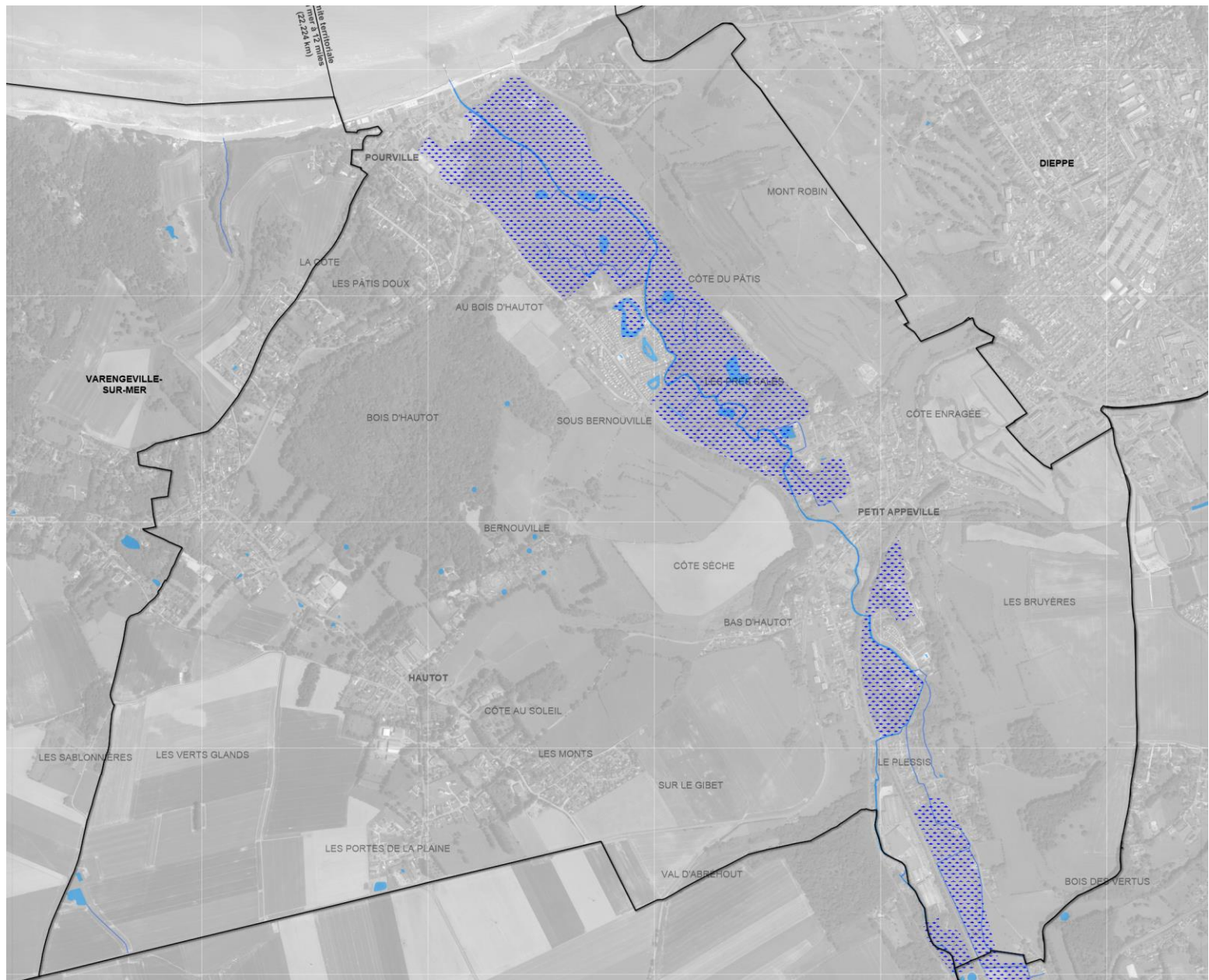
# Actions de mise en valeur les continuités écologiques ciblées par l'agglomération Dieppe Maritime



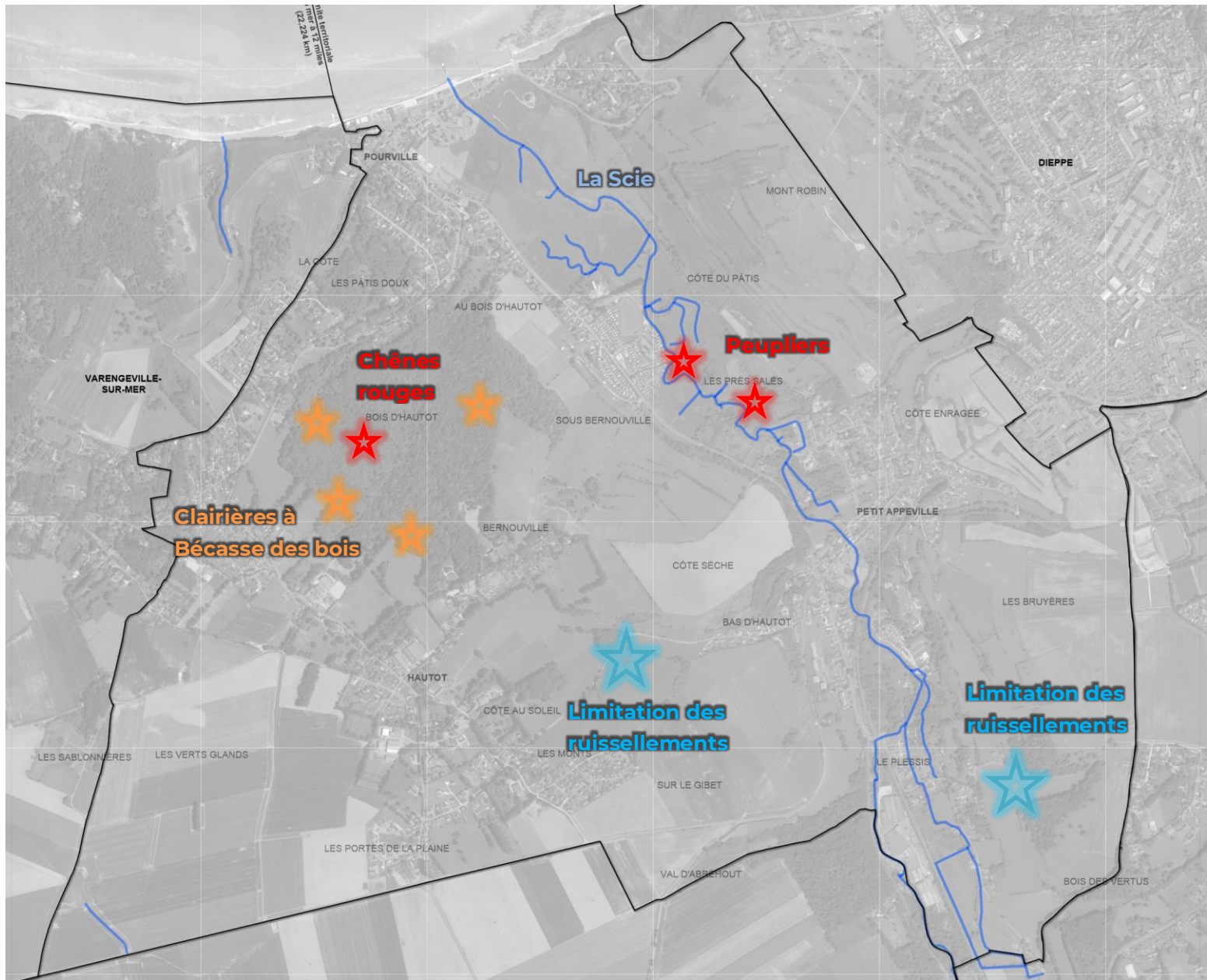
## Localisation des nouvelles haies à planter



# Milieux humides à protéger : mares, cours d'eau et leurs berges, zones humides



**Localisation des actions du conservatoire / département / syndicat de bassin versant Saône Vienne Scie**



## Conseils pour la plantation de haies

D'après : CAUE 76 (« Fiche pratique : préserver la santé des grands arbres »)

Les premières années, les arbres et arbustes doivent être taillés pour être « guidés » vers la forme que l'on souhaite leur donner à long terme. Ces tailles, dites « de formation », permettent de prévenir d'éventuels désagréments et dangers en supprimant des défauts structurels et en adaptant le jeune plant au gabarit souhaité :

- **Formation des haies taillées** : à la plantation, pour favoriser une bonne reprise de la haie (développement du système racinaire et des rameaux), rabattre tous les plants de moitié et raccourcir les branches latérales.

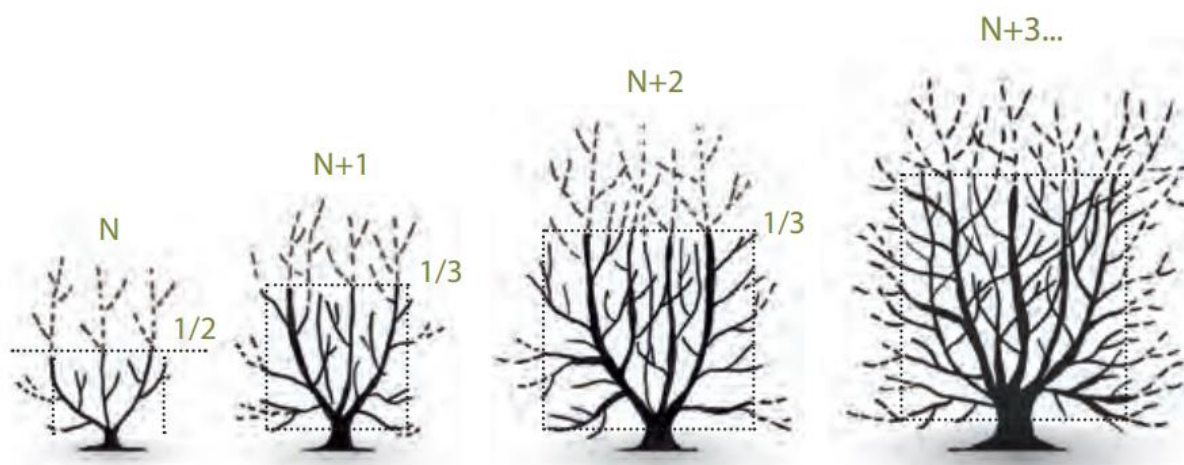
La 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>ème</sup> année, rabattre à nouveau la haie d' $1/3$  de sa hauteur pour que sa base se densifie.

Tailler ensuite les côtés et le dessus, une à deux fois par an selon les essences, en augmentant progressivement la hauteur.

Une fois le gabarit souhaité atteint, tailler chaque fois au niveau de la coupe précédente.

Astuces : une haie clairsemée peut être regarnie par la plantation de jeunes plants en lieu et place de plants morts ou dépérissants / Favoriser des essences adaptées aux situations de mi-ombre (houx, hêtre, charme...).

### ↓ Formation des haies taillées

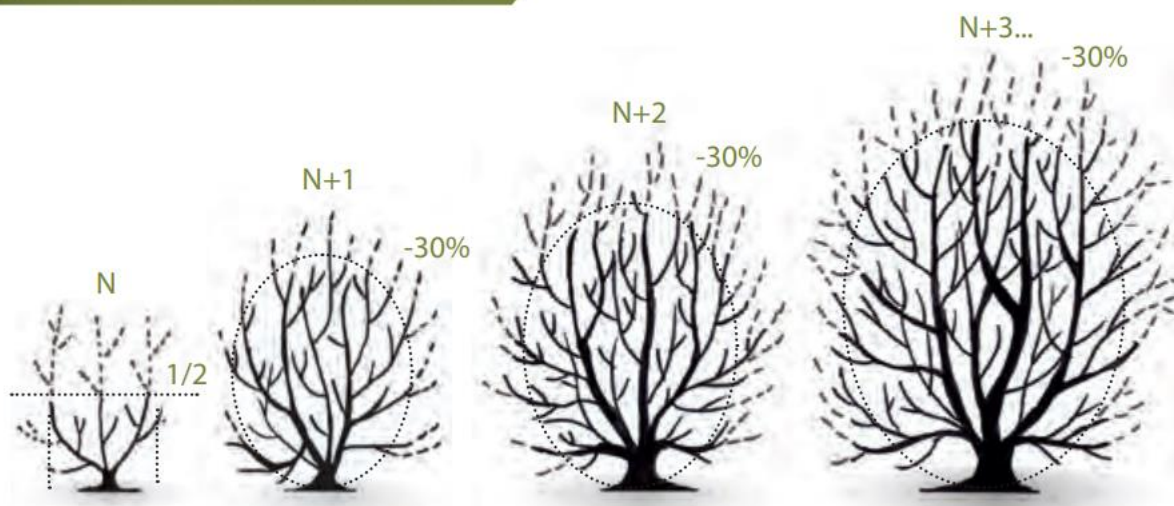


Source CAUE 76

- **Formation des haies libres** : à la plantation: rabattre tous les plants de moitié en hauteur et largeur.

Les années suivantes, tailler une fois par an jusqu'à obtenir une haie bien dense. À chaque taille, réduire le volume des plants d'environ 30% en respectant leur forme naturelle.

Une fois le gabarit souhaité atteint, la taille annuelle n'est plus indispensable. Elle sera pratiquée au besoin pour contenir le développement de la haie et maintenir sa vigueur (couper les rameaux morts, éclaircir en coupant les vieux bois à la base...).



Source CAUE 76

## Conseils pour la création de talus cauchois

D'après : CAUE 76 (« Fiche pratique : préserver la santé des grands arbres »)

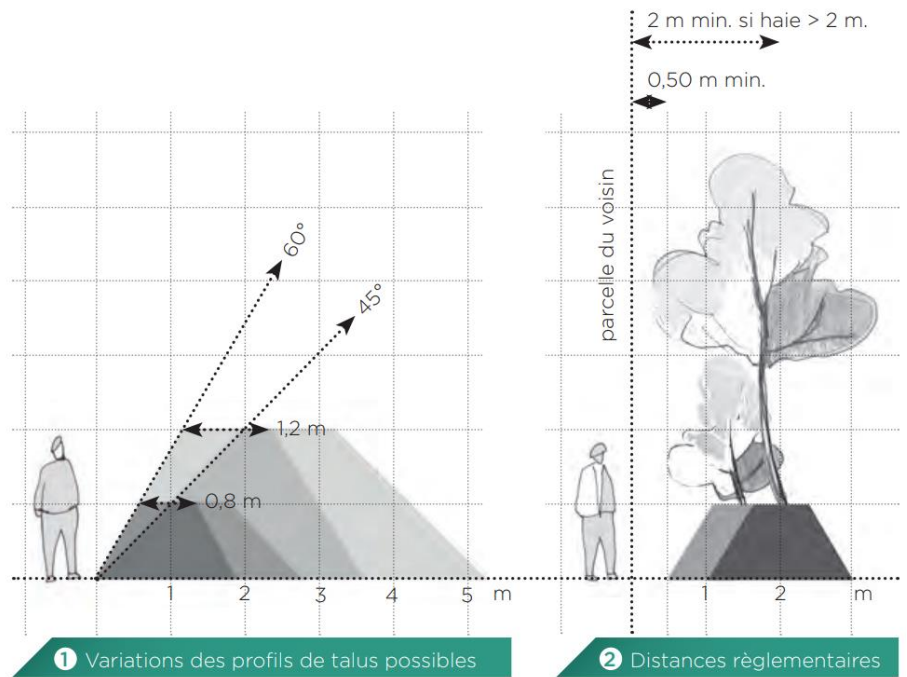
Le talus planté est un mode de clôture particulièrement adapté en milieu rural, notamment dans le pays de Caux. Ses dimensions et les plantations qu'il accueille peuvent varier, mais ses atouts demeurent. Tout en préservant l'intimité des parcelles privées, il contribue fortement à la qualité paysagère des lieux. Il joue également un rôle important dans la gestion des eaux de ruissellement et dans la préservation de la biodiversité, grâce aux nombreuses espèces floristiques et faunistiques qui s'y installent spontanément. Pour assurer ces rôles environnementaux précieux, la création d'un talus planté doit suivre quelques préconisations :

- **Dimensions** : pour assurer la bonne stabilité du talus tout en optimisant son emprise au sol, les proportions conseillées sont : des pentes de 45° à 60° sur 1 à 2 m de hauteur / une largeur du sommet définie en fonction du nombre de rangs d'arbres à planter : 0,80 m minimum pour un alignement simple et 1,20 m minimum pour un alignement double.
- **Emplacement** : s'il est généralement implanté en limite de parcelle, le positionnement du talus planté doit tenir compte de trois aspects.

Le sens de ruissellement de l'eau (le talus oriente les eaux de ruissellement en créant un effet barrage) ; C'est pourquoi il faut veiller à ne pas modifier le sens d'écoulement naturel et rester particulièrement vigilant à ne pas orienter les eaux vers les constructions.

Le rapport au bâti (si la surface du terrain disponible le permet, l'idéal est de conserver un recul de 5 m minimum vis-à-vis des bâtiments afin de faciliter l'entretien du talus et de sa végétation, notamment si l'on souhaite y planter de grands arbres). Ce recul facilitera l'accès au talus, la gestion des déchets de fauche et de taille et permettra le passage de véhicules si besoin.

La réglementation en vigueur.



Source CAUE 76

- **L'apport de terre végétale** : tout d'abord, il faut veiller à la qualité de la terre d'apport (pas d'argile à silex ni trop de cailloux). L'idéal est de récupérer tout le volume de terre nécessaire (ou le plus possible) sur place, pour limiter les apports extérieurs de terre, souvent coûteux. Deux méthodes sont possibles pour récupérer des volumes de terre importants sur sa propre parcelle :

En décapant superficiellement le sol le long du talus sur une épaisseur de 10 à 20 cm : décaper en modelant une pente régulière vers le pied du talus pour guider les eaux de ruissellement et créer une zone d'accumulation et d'infiltration (schéma 1).

Ou en creusant des fossés : creuser au pied du talus, d'un côté ou des deux, une tranchée d'une largeur de 1 à 2 m et de 0,5 à 1 m de profondeur pour 45° à 60° de pente (schéma 2). Les fossés améliorent fortement le rôle hydraulique du talus et leur creusement fournit un volume de terre important. À long terme, la terre riche en matière organique accumulée dans les fossés pourra à nouveau être prélevée et utilisée pour la restauration du talus.



**1** Exemple de décapage en pied de talus.



**2** Exemple de talus avec fossé.

Source CAUE 76

- **La mise en forme du talus** : faire réaliser les travaux par une entreprise de terrassement compétente, d'avril à octobre lorsque la terre est assez sèche, par temps sec. Privilégier l'utilisation d'une pelleteuse à chenilles pour ne pas compacter le terrain.

Préparation de l'emprise : décaper la terre végétale à l'emplacement même du talus. Décompacter le sol sur l'ensemble de l'emprise du talus, cela favorisera son ancrage et l'enracinement des arbres.

Mise en forme : idéalement, la pelleteuse doit travailler à cheval sur le talus de manière à réaliser chaque étape en continu et limiter son impact sur les terrains alentours.

Disposer la terre en cordons successifs en tassant au godet entre chaque couche, jusqu'à atteindre la hauteur souhaitée. Le tassement garantit la cohésion des différentes couches et donc la stabilité du talus.

Attention : le tassement ne doit pas être excessif et ne pas compacter la terre pour assurer le bon enracinement des végétaux par la suite.

Utiliser la terre végétale préalablement décapée pour constituer la couche supérieure du talus, d'une épaisseur minimum de 50 cm. Enfin, niveler les flancs du talus au godet selon l'inclinaison souhaitée, puis façonner le sommet.

Astuce : utiliser la terre de moindre qualité biologique pour créer le cœur du talus.

- **La stabilisation des pentes** : pour garantir la stabilité des pentes et limiter l'érosion liée au ruissellement, ensemercer les flancs et le dessus du talus d'un mélange de graminées et de trèfle blanc (environ 50g/m<sup>2</sup>). L'enracinement des plantes retient la terre et améliore l'infiltration de l'eau.

Attention : ne pas recouvrir le talus de géotextiles, bâches ou toiles de paillage en matériaux synthétiques (PVC, polypropylène...). L'emploi de ces matériaux non-biodégradables fait perdre au talus tout son intérêt pour la biodiversité et dégrade la qualité paysagère des lieux.



↑ Préparation de l'emprise du talus.



↑ Nivellement des flancs et du sommet.

Source CAUE 76

- **Anticiper les abattages** : la coupe rase de vieux alignements d'arbres est traumatisante pour le paysage. Or, elle peut être anticipée. Si l'emprise foncière est suffisante, une haie (ou un alignement) peut être plantée à plat en retrait du talus. Dès que sa hauteur sera suffisante, les arbres du talus pourront être abattus et replantés.

La haie à plat protégera les jeunes arbres replantés sur le talus tout en assurant le caractère boisé du lieu.

Planter la haie ou l'alignement en recul d'environ 10-15 m (à adapter en fonction de l'exposition et du développement des arbres du talus existant).

Replanter un alignement complet : après l'abattage complet d'un alignement devenu dangereux, de jeunes arbres et/ou arbustes doivent être replantés. La future haie (ou alignement) présentera une certaine homogénéité, étant constituée d'arbres et d'arbustes de même âge plantés en une fois. Ce mode de gestion permet de recréer des alignements réguliers ou des haies mixtes, composées d'arbres et d'arbustes. Pour maintenir le caractère boisé du talus, l'idéal est de replanter un arbre de haut-jet régulièrement, selon une densité

adaptée au site. La diversification des essences est également à favoriser pour assurer la résistance de la haie (ou alignement) aux problèmes sanitaires et aux aléas climatiques.



↑ Exemple d'anticipation d'un abattage de hêtraie vieillissante sur talus par la plantation d'alignements à plat.



↑ Exemple de replantation d'une hêtraie sur le modèle des talus cauchois du XIX<sup>e</sup> siècle.

Source CAUE 76

## Conseils pour l'entretien des mares

De nombreuses mares sont présentes à Hautot-sur-Mer. Le CAUE 76 a édité un guide de bonnes pratiques pour la gestion et l'entretien des mares, dont quelques éléments sont donnés ci-dessous :

- **Élargir la réflexion aux espaces publics attenants** : que ce soit dans un contexte bâti, agricole ou naturel, tout projet de réhabilitation de mare doit intégrer les espaces proches. Cela permet d'identifier les opportunités de conforter ou de créer des continuités paysagères, spatiales et fonctionnelles : nouvelles liaisons piétonnes, traitement des limites avec les espaces riverains, insertion des stationnements, mise en valeur de points de vue ou atténuation de points ...
- **Créer des liaisons écologiques avec les milieux environnants** : pour faciliter la libre circulation des espèces entre la mare et d'autres milieux naturels (zones humides, boisements, coteaux calcaires...), il peut se révéler nécessaire d'implanter des structures naturelles complémentaires, à définir en fonction des espèces ciblées : bandes enherbées, fossés, haies, arbres isolés, prairies, vergers... Ces éléments, assurant le rôle de corridor écologique, pourront remplir plusieurs fonctions. Par exemple, une haie d'essences locales pourra à la fois permettre de limiter l'impact visuel d'une route, créer un site d'accueil pour la petite faune et contribuer au cadre paysager.
- **Éviter les pollutions** : certaines substances, véhiculées par les eaux de ruissellement, dégradent la qualité de l'eau, peuvent conduire à une asphyxie du milieu aquatique (eutrophisation) et se concentrent dans les vases. Parfois, la pollution est parfaitement visible (irisations d'hydrocarbures) mais souvent c'est via la couleur de l'eau ou le développement excessif d'une plante que la présence d'une pollution est repérée. L'identification de la source de pollution n'est pas toujours évidente, sauf dans des contextes particuliers (bords de routes, zones agricoles, parcs urbains aux pelouses fertilisées...).

Par exemple, la prolifération de lentilles d'eau ou d'algues filamenteuses peut être indicatrice d'une eau riche en éléments nutritifs (phosphore, azote...).

Lorsque la mare est alimentée par des eaux superficielles potentiellement polluées ou chargées de particules en suspension, plusieurs dispositifs simples peuvent être mis en place en amont de la mare : Aménager une zone enherbée de 5 à 10 m qui sera fauchée une ou deux fois par an / Restaurer ou créer des fossés / Faire transiter les eaux d'arrivée par une petite mare, une « marette », qui assure la décantation des sédiments et polluants.

- **Curer si nécessaire** : si le plan d'eau est fortement envasé, et en l'absence d'espèces patrimoniales, un curage est nécessaire. Or, ces travaux perturbent fortement le milieu, surtout s'ils se font mécaniquement. Idéalement, le curage doit se faire en plusieurs étapes :



1/3 de la vase extraite chaque année. Dans le cas où la mare est quasi atterrie, l'entreprise devra laisser un peu de vase au fond (environ 10 cm) et conserver un secteur non curé, pour permettre le « ré-ensemencement » rapide de la mare par les larves et les graines que la vase contient.

Dans l'idéal, il faut laisser les boues se ressuyer à proximité, durant une semaine, afin de permettre aux larves et petits animaux de rejoindre l'eau. Les boues seront ensuite reprises pour être évacuées et épandues comme fertilisant.

Les ouvrages complémentaires (fossés, marettes) devront aussi être régulièrement curés de façon raisonnée. La période la plus propice pour le curage se situe à l'automne, à partir du mois d'octobre: le niveau d'eau a baissé, les petits animaux ont achevé leur reproduction, les pluies de l'automne vont remplir rapidement la mare.

Afin d'éviter la dispersion d'espèces végétales envahissantes, l'entreprise devra s'engager à utiliser du matériel « propre » avant et après les travaux.

Lors de cette intervention, il faudra veiller à ne pas dégrader la couche argileuse pour préserver l'étanchéité de la mare. Si la mare « ne tient plus l'eau », il faut privilégier les techniques naturelles à base d'argile pour la ré-imperméabiliser et n'utiliser les bâches qu'en dernier recours.

Cas particulier des mares polluées : lorsqu'une pollution des sédiments est suspectée (recueil des eaux de voiries, écoulement de polluants...), une analyse des sédiments sera réalisée. Si une pollution est avérée, les boues seront mises en décharge. Dans certains cas, le traitement des boues peut engendrer des surcoûts très élevés. La question se pose alors de laisser la mare se combler et d'en créer une nouvelle à proximité.

- **Reprofilier les berges en pentes douces** : les travaux de curage sont l'occasion de redessiner les berges abruptes si les emprises le permettent. Une pente faible doit être privilégiée pour assurer la stabilité des berges, faciliter leur entretien, les protéger contre l'érosion et sécuriser la mare. Elle augmente les interfaces terre / eau, condition favorable au développement d'une végétation variée, support d'une grande biodiversité. Les berges seront donc façonnées en pentes aussi douces que possible, ou en profils emboîtés (idéalement sur 2/3 du périmètre de la mare), sinon plutôt sur la rive la mieux ensoleillée.

Si par endroits l'emprise de la berge est étroite, il faut éviter les planches et enrochements, et privilégier les techniques de type tressage, fascines de saules, etc.

- **Maintenir une profondeur suffisante** : certaines mares ont tendance à s'assécher en été, car leur capacité est inadaptée par rapport au volume des arrivées d'eau et à l'évaporation. D'autres ont une profondeur insuffisante pour maintenir hors gel une partie du plan d'eau.

Dans ces cas, elles peuvent être partiellement surcreusées afin d'assurer la survie des espèces aquatiques. Une profondeur d'au moins 1,20 m est nécessaire pour se prémunir du gel. Dans tous les cas, il est préférable que le profil du fond de la mare soit irrégulier afin de diversifier les profondeurs d'eau et de créer des aspérités, multipliant les micro-habitats.



## PRINCIPES ILLUSTRÉS D'UNE MARE PAYSAGÈRE, ÉCOLOGIQUE ET HYDRAULIQUE

Aujourd'hui les mares répondent à des usages très variés ; elles sont multifonctionnelles. Si la mare abrite des tritons, son intérêt écologique sera privilégié. Située sur un axe de ruissellement, elle répondra davantage à des critères hydrauliques. Au cœur d'un village, la mare devient un lieu de promenade ouvert à la population et un support d'éducation à la nature. Néanmoins, la réhabilitation des mares doit répondre à une approche globale permettant de

concilier leur intérêt paysager, hydraulique, écologique et pédagogique. Si certains principes doivent être respectés, il ne s'agit pas d'appliquer des «recettes», de décliner un modèle qui entrainerait une uniformisation des mares. En fonction des acteurs et des objectifs de l'aménagement, les interventions seront adaptées aux spécificités de chaque mare.

- 1 Création d'une bande enherbée d'au moins 1,50 m qui sera fauchée à l'automne
- 2 Haie vive d'essences locales orientée Est
- 3 Tas de bois et/ou de pierres, refuges pour la petite faune
- 4 Zone refuge non coupée pour créer un espace de tranquillité pour la petite faune
- 5 Création d'une noue ou fossé pour délester les eaux de ruissellement de la route
- 6 Création d'une «marette» (espace intermédiaire) pour ne pas polluer la mare
- 7 Ensoleillement maximum pour oxygéner l'eau de la mare
- 8 Accès tordu pour orienter les déplacements des visiteurs
- 9 Point d'observation
- 10 Panneau pédagogique (interdiction d'introduire des espèces, rôles des mares, aspects sécuritaires...)
- 11 Profils de berges variés (sur au moins 1/3 de son contour) et fond irrégulier permettant le développement d'une végétation diversifiée
- 12 Aire d'accueil des visiteurs (bancs, tables de pique-nique...) située en retrait du plan d'eau
- 13 Zone de stationnement séparée du site par une haie champêtre
- 14 Arbre [ici taillé en têtard] qui contribue à diversifier les habitats



Source CAUE 76

