# ORIENTATION D'AMENAGEMENT « LES SENTES DE BARMONT»

**Art. L.123-1 du code de l'urbanisme :**

**Les plans locaux d'urbanisme** exposent le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Ils comportent un projet d'aménagement et de développement durable qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune.

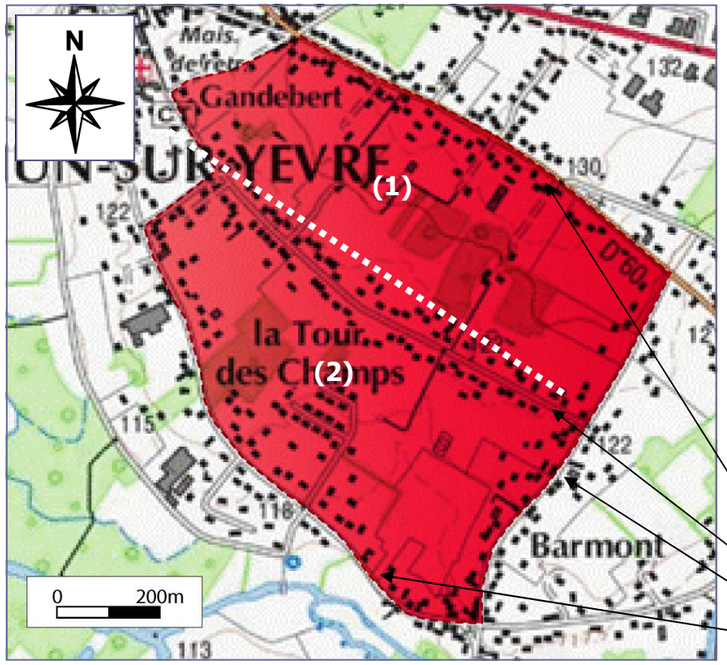
Ils **peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager.**

**Ces orientations peuvent**, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, **prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, et assurer le développement de la commune.**

Elles **peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et précisent les principales caractéristiques des voies et espaces publics**.

*Source* : *code de l'urbanisme*

Extrait IGN :

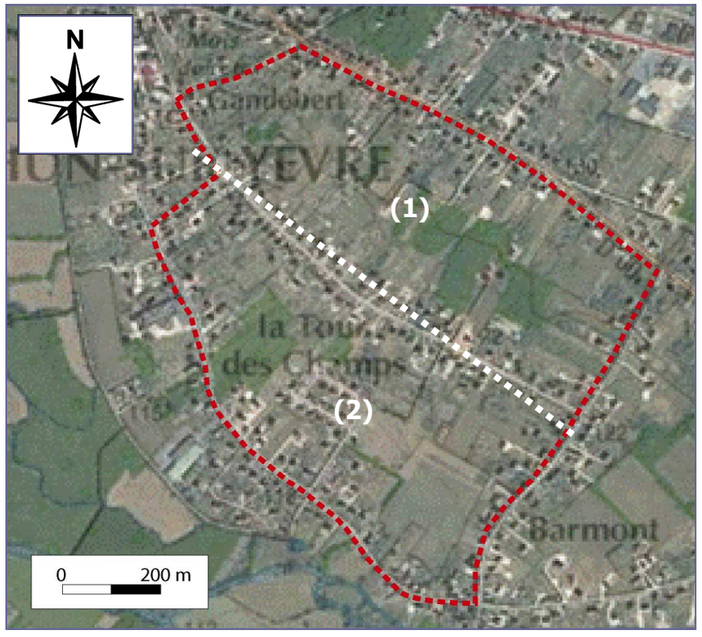



Fond de plan: GEOPORTAIL

**Eléments clés du site :**

- **Distance moyenne du centre-ville depuis le cœur du site :** 1200 mètres (à vol d'oiseau).
- **Superficie globale des sites étudiés :** 68,82 ha
  - secteur 1 = 35,32 ha,
  - secteur 2 = 33,50 ha.
- **Altitude moyenne** : 122 mètres.
- **Profil topographique** relativement plat, pente orientée vers le Sud-Ouest (127 m. au nord, 118 m. au sud)
- **Orientation principale :** Nord-Est/Sud-Ouest
- **Plusieurs axes de liaisons préexistants appartenant au réseau viaire secondaire :**
  - Axe de transit : RD60 (axe Mehun/Berry-Bouy)
  - Axes de desserte:
  - Le Chemin des Sentes de Barmont
  - Voie Communale 3 : route de la Dorotherie
  - Voie Communale 2: av. du Gal de Gaulle,
  - Amorces de chemins, potentiels d'accès en cœur d'îlots.

Extrait
BD ORTHO IGN :




Fond de plan: GEOPORTAIL

**Eléments clés du site :**

- **Occupations naturelles du sol:** friches arborées, jardins, arboriculture, prairies.
- **Contexte urbain immédiat :** urbanisation résidentielle, quelques constructions à usage d'activités.
- **Ambiances :**

  - fronts urbains organisés par rapport aux voies et axes principaux,

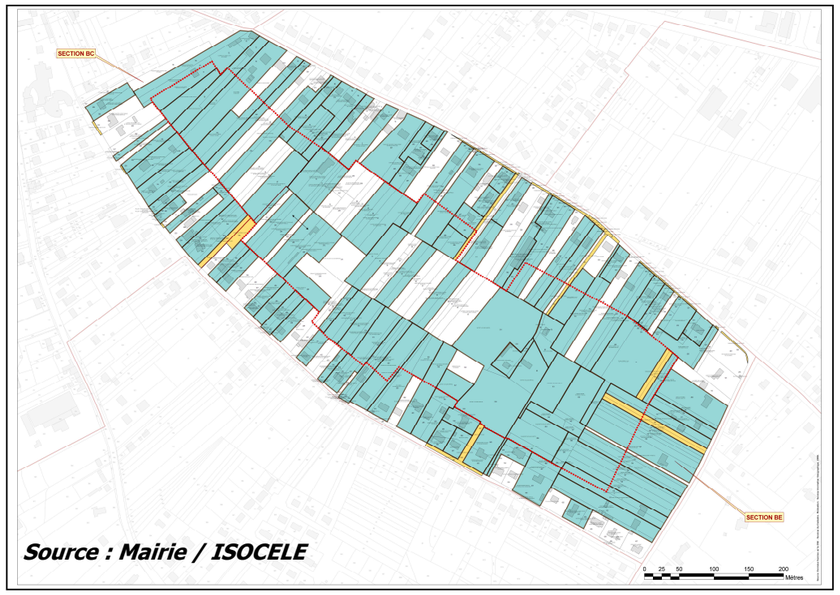
  - îlots centraux présentant des ambiances diverses : friches, espaces enherbés, jardins, constructions éparses, pâturage …

  - aménagement via des procédures de lotissements, en partie sud (secteur 2).

**Eléments clés du site :**

- **Organisation foncière du site :**

  - Situation foncière complexe
  - Multitude de propriétaires :
  - En zone nord : environ 85 propriétaires distincts (50 propriétaires possédant plusieurs parcelles et 35 propriétaires ne possédant qu'une seule parcelle)
  - Quelques parcelles acquises par la collectivité (en jaune sur le plan ci-dessous)
  - En zone sud: situation non connue.




*Source : Mairie / ISOCELE*

- **Forme urbaine limitrophe :**

  habitat individuel libre ou en procédure de lotissement, organisé face à la voirie centrale, densité de 4 à 16 constructions, absence d'identité architecturale spécifique en dehors des centres anciens.

- **Organisation des espaces publics ou collectifs voisins :**

  - Largeurs de voirie comprises entre 11,80 et 7,95 mètres.
  - Présence de petits espaces ludiques ou de repos.
  - Amorce de déplacements doux au sein de la partie ancienne du lotissement des jardins de Barmont et derrière l'équipement de la maison de retraite (largeur de 1,55 mètre).
  - Traitement qualitatif de la RD60.

*Source : ISOCELE*

*ETAT DES LIEUX GENERAL DU SITE*

# AMBIANCES GENERALES

## ... DEPUIS LE CHEMIN DES SENTES DE BARMONT

***Source photos : ISOCELE***

***Atout*** :
- *des amorces d'accès internes*

***Faiblesses*** :
- *un effet de rue marqué uniquement par les systèmes de clôtures*
- *des espaces intérieurs aux occupations floues*

## ... DEPUIS LA VOIE COMMUNALE N°3

***Atout*** :
- *une ambiance végétale préexistante*

***Faiblesse*** :
- *la route comme seule transition inter-quartiers.*

## ... DEPUIS LA RD 60

***Atouts*** :
- *une voirie principale ayant fait l'objet d'un traitement qualitatif*
- *une vitesse de transit réduite*

***Faiblesses*** :
- *une identité transformée*
- *une densité apparente depuis la rue mais des fonds de parcelles en lanières sous occupés.*

## ... DEPUIS LES AMORCES DE CHEMINEMENTS INTERNES

***Atouts*** :
- *la présence d'amorces de cheminements conservés et végétalisés*

***Faiblesses*** :
- *des espaces souvent délaissés*
- *des connexions rompues*

***Des espaces soignés côté rue, dédiés à l'habitat.***
***Des espaces naturels variés en cœur d'îlots : jardins, friches, prairies, bâtiments artisanaux, dépôts de matériels ...***
***à valoriser***

***Source photos : ISOCELE***

# AMBIANCES URBAINES PREEXISTANTES

## ... LA FORME INDIVIDUELLE LIBRE

***Source photos : ISOCELE***

***Atout*** :
- *des formes diversifiées mais sobres*
- *quelques exemples de mitoyenneté*

***Faiblesse*** :
- *un manque d'identité a architecturale dans le bâti récent*
- *des reculs systématiques et parfois importants par rapport aux voies*
- *une fonction résidentielle quasi omniprésente*

***Des extensions de centre-ville aux allures campagnardes, une ambiance a valoriser***

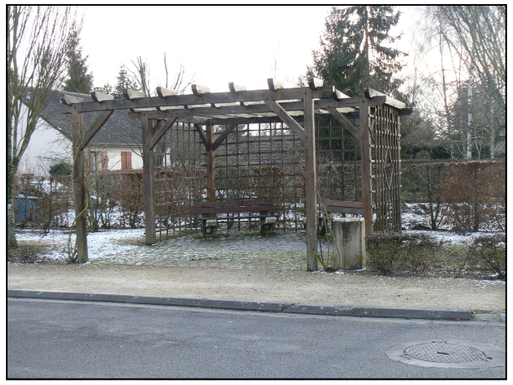
## ... LE LOTISSEMENT (développé en partie sud)

***Source photos : ISOCELE***

***Atout*** :
- *une amorce de reconquête des îlots et de densification*
- *des potentiels de compléments de l'urbanisation*

***Faiblesse*** :
- *des voies en impasse*
- *un manque de liens urbains inter-quartiers*

## QUELQUES ESPACES COLLECTIFS A NOTER ET ...



***Source photos : ISOCELE***

***Atout*** :

- ***des espaces transitoires intéressants***
- ***une simplicité qui a du charme***

***Faiblesse*** :

- ***des espaces parfois à valoriser ou à optimiser***
- ***une fausse incitation à la promenade urbaine***

## DES AMORCES DE LIAISONS DOUCES

***Source photos : ISOCELE***

# PRINCIPES ET ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

## RAPPEL DES ENGAGEMENTS DU PADD APPLICABLES A L'AMENAGEMENT DU SECTEUR

❑ **Réduire l'empreinte écologique du développement urbain, par une consommation raisonnée des espaces naturels**

**• Densifier prioritairement l'enveloppe urbaine existante en privilégiant un renouvellement « de la ville sur la ville »**

❑ **Soutenir la diversification et l'adaptation du parc de logements aux besoins des ménages et des populations spécifiques**

**• Encourager la construction de logements de taille intermédiaire pour répondre à l'éclatement de la cellule familiale**

**• Mettre en œuvre une politique foncière pour le logement en utilisant, au besoin, des outils spécifiques (DPU, ER, PVR, etc.)**

**• Encourager une accession à la propriété diversifiée, foncière ou bâtie**

❑ **Structurer le développement urbain pour réduire et fluidifier les déplacements automobiles journaliers**

**• Programmer les extensions urbaines prioritairement dans les secteurs desservis par le réseau de transports en commun ou pouvant l'être à l'avenir**

**• Penser le développement des accès routiers et des cheminements en lien direct avec l'ouverture de zones à urbaniser, dans une logique de connexions entre pôles**

❑ **Accroître l'usage des modes doux de déplacements**

**• Améliorer, anticiper et diversifier les liaisons douces inter-urbaines pour offrir des conditions attractives d'accès aux équipements et zones d'habitat, de loisirs et d'activités**

❑ **Protéger et valoriser les patrimoines communaux**

**• Préserver la qualité urbaine et les densités caractéristiques du centre-bourg et de ses périphéries**

**• Protéger certains espaces naturels aménagés ou cultivés participant à l'aération et à l'ambiance végétale de la ville**

❑ **Protéger la ressource en eau**

**• Assurer une régulation des eaux pluviales dans les opérations d'urbanisme**
Encourager à une gestion globale des eaux pluviales à la parcelle
Limiter les surfaces imperméabilisées dans les futures opérations d'aménagement

**• Améliorer la qualité des eaux de ruissellement**

**• Evaluer et programmer les travaux nécessaires au bon fonctionnement du réseau d'assainissement collectif existant et veiller à la mise aux normes des dispositifs d'assainissement autonome**

AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

## Paysage / Biodiversité / Eau :

**Enjeux :**

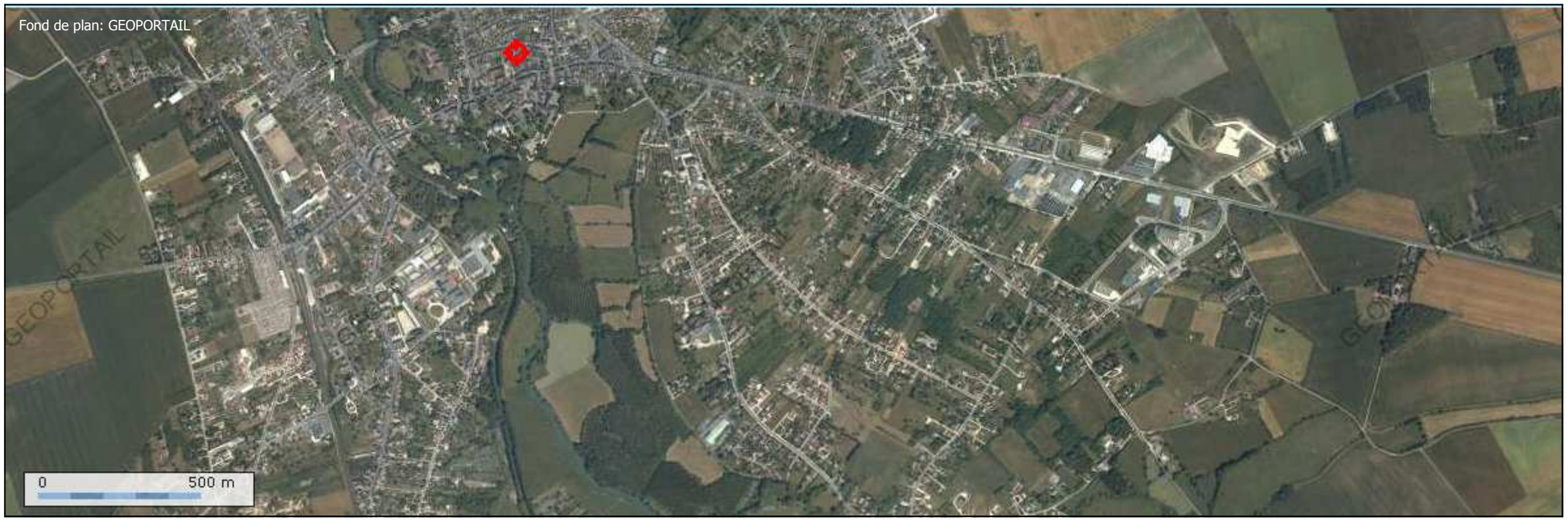
- ***La conservation d'unités végétales au sein des unités bâties,***
- ***Les eaux usées,***
- ***Les eaux pluviales.***

**Objectifs :**

- **Conserver ponctuellement des éléments de paysages préexistants permettant de préserver une ambiance végétale au sein de l'urbanisation,** notamment en accompagnement des cheminements ou d'espaces récréatifs.
- **Protéger des sujets arborés intéressants et sains** (isolés ou actuellement en cœur de friches).
- **Inciter à une mise en scène d'espaces collectifs d'agrément**, végétalisés et perméables.
- **Réfléchir à la mise en œuvre de systèmes d'assainissement adaptés**.
- **Gérer prioritairement les eaux pluviales** par infiltration, sur les espaces collectifs.
- **Imposer une récupération et gestion des eaux pluviales** à la parcelle, ou à l'îlot.

La conservation du patrimoine végétal facilite l'intégration du bâti et valorise l 'aménagement

***Illustrations non contractuelle***



## AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

**Forme urbaine / Fonctions / Energie :**

**Enjeux :**

- *Le déblocage foncier,*
- *L'économie de l'espace,*
- *La recherche d'une forme urbaine diversifiée,*
- *L'accompagnement vers une mixité des fonctions,*
- *L'implantation des constructions par rapport aux éléments naturels (soleil, vent, pente….).*

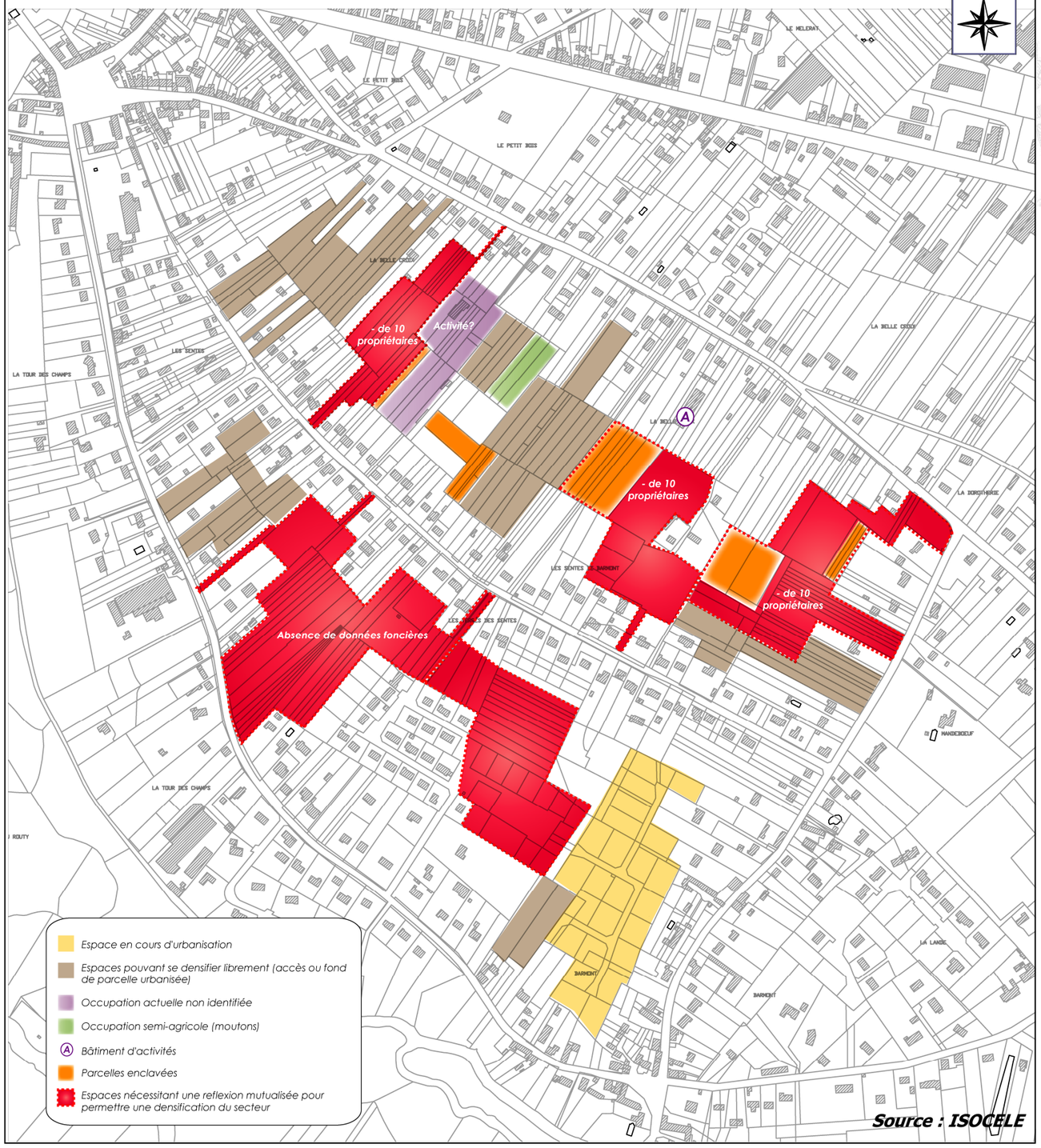
**Objectifs :**

- **Reconquérir les cœurs d'îlots, en trouvant un équilibre entre libre urbanisation** (de terrains constituant des fonds de jardins, ou restant accessibles) **et recherche d'une densité permettant de créer des petits pôles urbains** (via la mise en œuvre de procédure d'aménagement d'ensemble).

- **Répondre ainsi à des besoins divers en s'appuyant sur ces différentes orientations foncières** (zones urbaines, à urbaniser, espaces naturels à aménager).

…

*FONCIER et PRECONISATIONS de MODES D'URBANISATION*




Source : ISOCELE

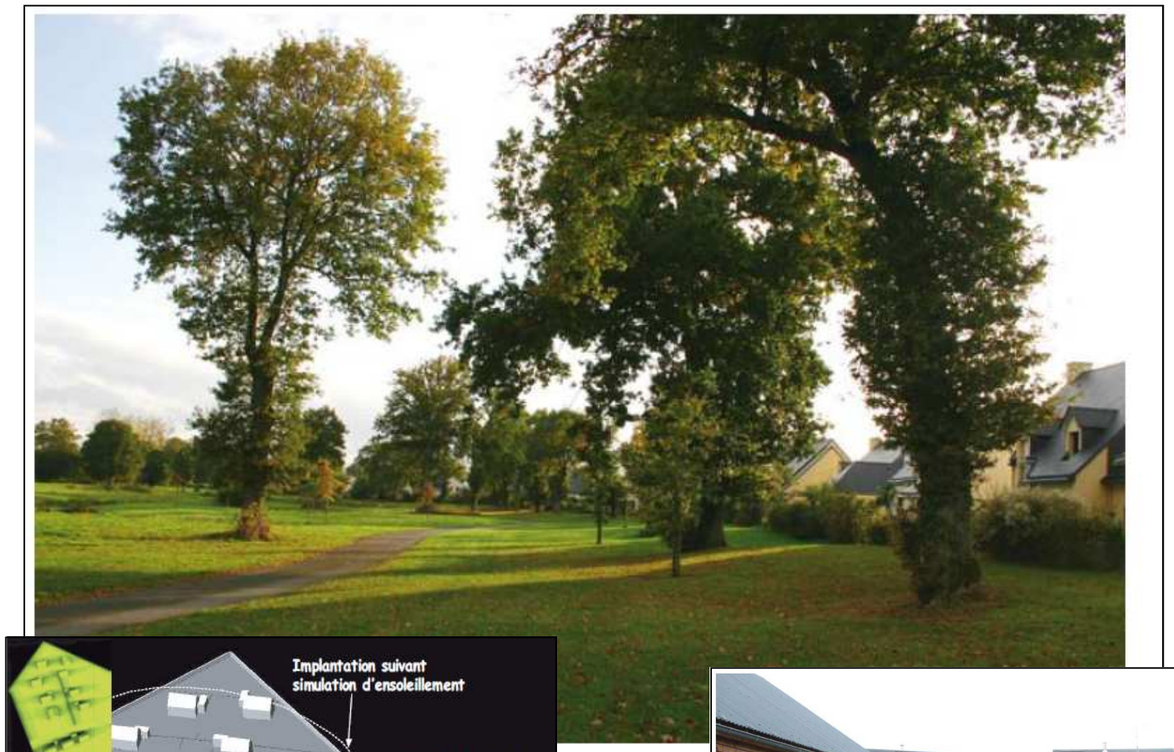
## AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

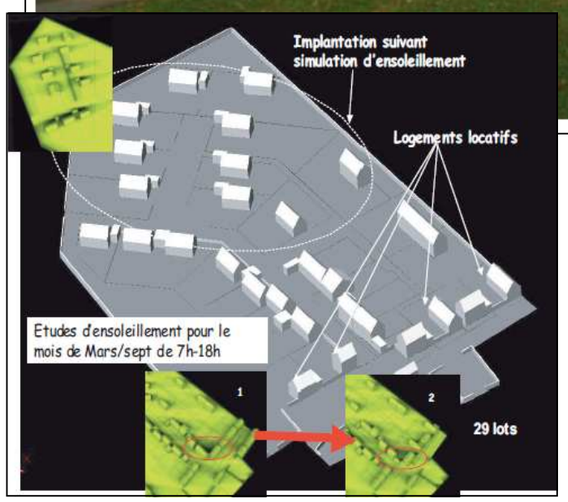
**Forme urbaine / Fonctions / Energie :**

...

**Objectifs (suite) :**

- **Recréer des ambiances ponctuelles de rues par la présence de fronts bâtis** (générés par des formes d'habitat intermédiaire et/ou mitoyen d'inspiration locale ou intégré à un projet présentant des qualités environnementales particulières)
- **Admettre réglementairement le développement de fonctions** autres que « résidentielle », mais compatible avec celle-ci (services, commerces, activités de bureaux …)
- **Créer des espaces récréatifs et de déplacements doux en appui sur la végétation préexistante ou en optimisant les espaces enclavés** (affirmer l'idée d'un centre urbain ponctué d'espaces de parcs et de jardins).
- **Ouvrir de petits espaces collectifs**, liens et connexions inter-quartiers.
- **Favoriser les orientations bioclimatiques des constructions (façades principales des bâtiments orientées vers le sud/ sud-est/sud-ouest).**
- **S'appuyer sur le végétal pour aérer les tissus et le climat urbains.**





Lotissement écologique à Langolet, Le Garzic, Mangin, Architectes

***Illustrations non contractuelles***

## AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

**Déplacements / Bruit :**

**Enjeux :**

- ***Les modes de déplacements,***
- ***Les connexions entre sites,***
- ***La place de la voiture.***

**Objectifs:**

- **Créer des espaces de voirie multimodaux et hiérarchisés d'une largeur maximale de 5 mètres** (voies internes aux secteurs soumis à opération d'aménagement d'ensemble : secondaires et tertiaires).

- **Limiter la place de la voiture** dans les futurs centres urbains (opérations d'aménagement de cœurs d'îlots).

- **Mettre en place des systèmes de stationnement mutualisés couverts et/ou paysagers** (véhicules habitants, véhicules visiteurs, places PMR, vélos) à proximité des îlots bâtis principaux.

- **Créer un maillage de connexions douces et transversales inter-quartiers** (valorisation du nom du site « sentes de Barmont ») **permettant les promenades urbaines, et accompagné d'une signalétique adaptée.**

- **Privilégier ponctuellement des accès/sorties** sur les voies principales existantes, **réservés aux modes de déplacements doux**.

- **Conserver ponctuellement quelques systèmes d'urbanisation en impasse,** relayés par des connexions douces.

Les parkings en surface perméable contribuent à la gestion des écoulements d'eau de pluie et sont plus esthétiques

Fribourg (All.)

**Quelques conseils :**

- ***Maîtriser la place de la voiture et les modes de déplacement est primordial pour créer un quartier harmonieux où il est facile d'accéder et où il est agréable de vivre. La voiture ne doit pas occuper tous les espaces et il faut aménager des modes de déplacement doux dans le lotissement et vers les équipements et les écoles où tous les piétons, notamment les petits soient prioritaires et en sécurité.***

- ***Enfin il s'agit d'abord de concevoir des espaces publics, des lieux de rencontre et pas simplement des circulations, et de créer des ambiances qui assureront la qualité du nouveau quartier.***

- ***Il appartient aux élus de faire les choix stratégiques concernant les modes de déplacement qu'ils désirent privilégier.***

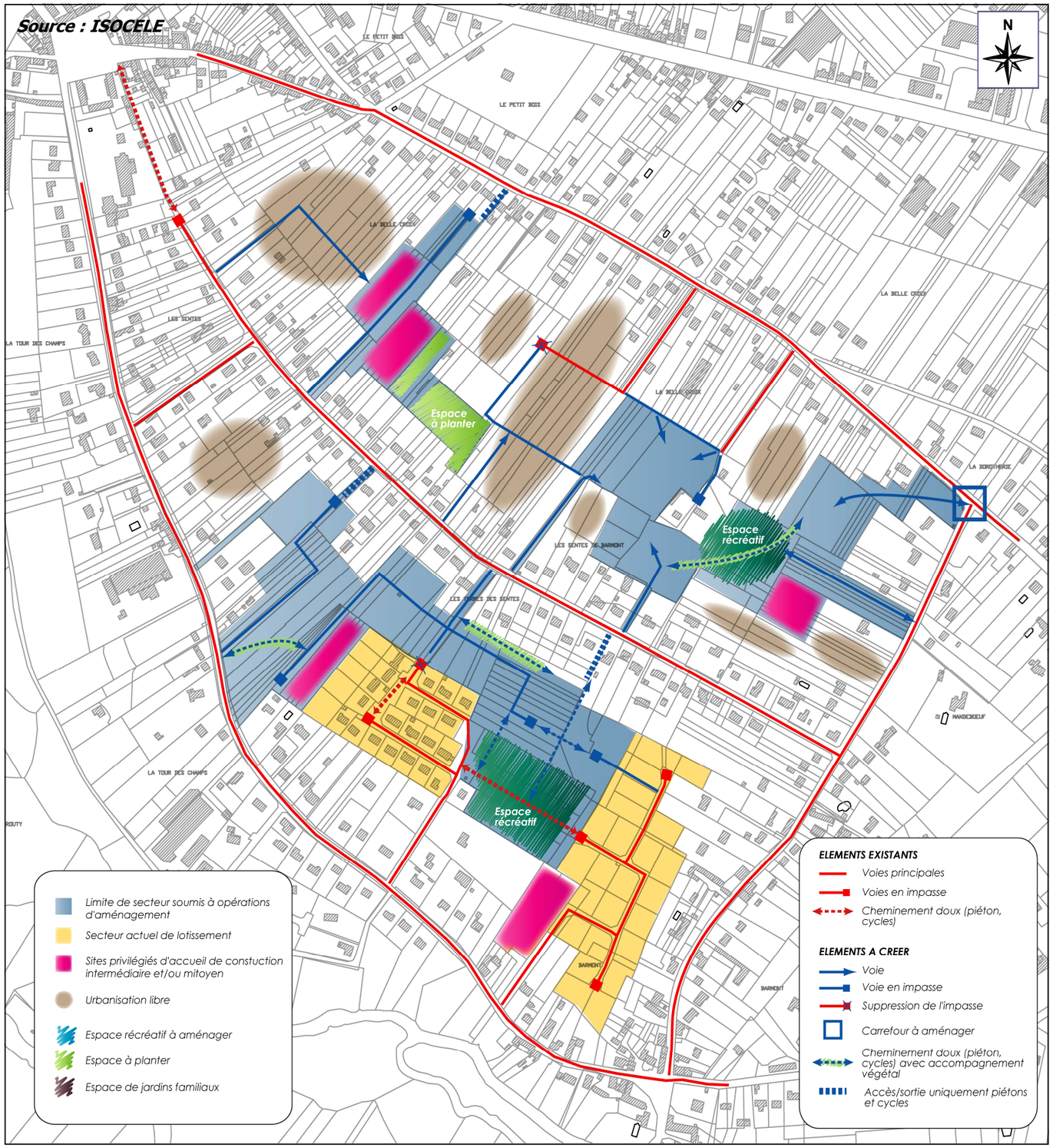
Fribourg (All.)

***Illustrations non contractuelles***

# TRADUCTION GRAPHIQUE DES GRANDES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

***Le parti général d'aménagement s'appui sur une volonté de reconquête des cœurs d'îlots passant par :***

- ***une ouverture différenciée à l'urbanisation des sites étudiés,***
- ***une recherche de densification des espaces vierges orientée autour d'un enjeu fort de désenclavement et de connexions variées entre sites,***
- ***un souci d'enrichir les formes urbaines et de recréer des espaces de densité jouant un rôle de petits pôles structurants et multifonctionnels,***
- ***la conservation d'ambiances végétales.***




ORIENTATION D'AMENAGEMENT - SECTEUR « LES SENTES DE BARMONT »

*NOTA* :

*Le schéma ci-dessus traduit le cadre de base des futurs quartiers.*
*Ce sont les notions de diversité urbaines et de connexions qui sont ici privilégiées.*
*Les éléments colorés n'imposent pas une traduction figée de leur positionnement dans un plan masse.*

# ORIENTATION D'AMENAGEMENT « LES SABLONS »

**Art. L.123-1 du code de l'urbanisme :**

**Les plans locaux d'urbanisme** exposent le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et précisent les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Ils comportent un projet d'aménagement et de développement durable qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune.

Ils **peuvent, en outre, comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager.**

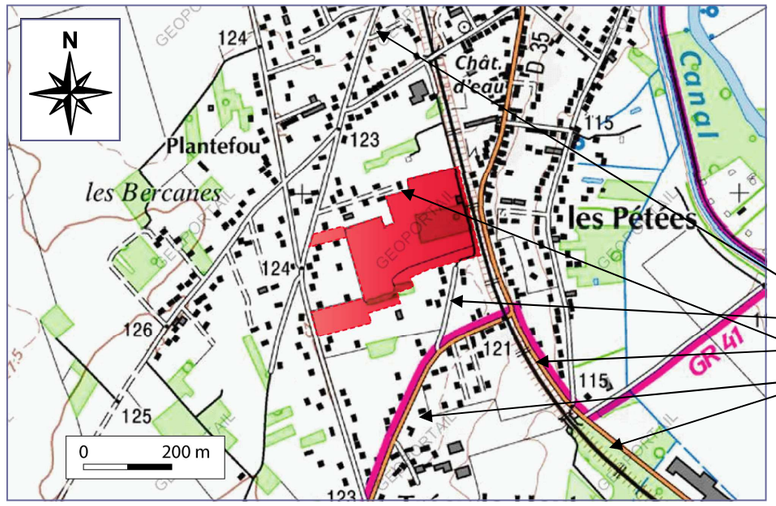
**Ces orientations peuvent**, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, **prévoir les actions et opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain, et assurer le développement de la commune.**

Elles **peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et précisent les principales caractéristiques des voies et espaces publics**.

*Source* : *code de l'urbanisme*

# ETAT DES LIEUX GENERAL / CONTEXTE

## Extrait IGN :



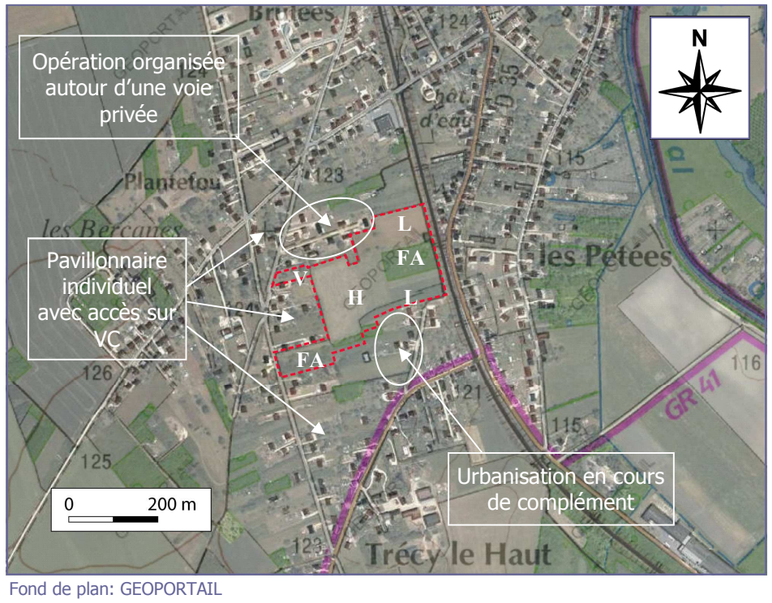

Fond de plan: GEOPORTAIL

Eléments clés du site :

- Distance moyenne du centre-ville depuis le cœur du site : 1700 mètres (à vol d'oiseau).
- Superficie : 6,50 ha.
- Altitude moyenne : 125 mètres.
- Profil topographique plat.
- Orientation principale : Nord / Sud.
- Plusieurs axes de liaisons préexistants :

- voie communale n°13 mixte (chemin blanc),
- voie communale (chemin des terres blanches),
- voie et chemin privé (multipropriétaires),
- proximité RD 35, GR 41, et voie ferrée.

## Extrait BD ORTHO IGN :




Fond de plan: GEOPORTAIL

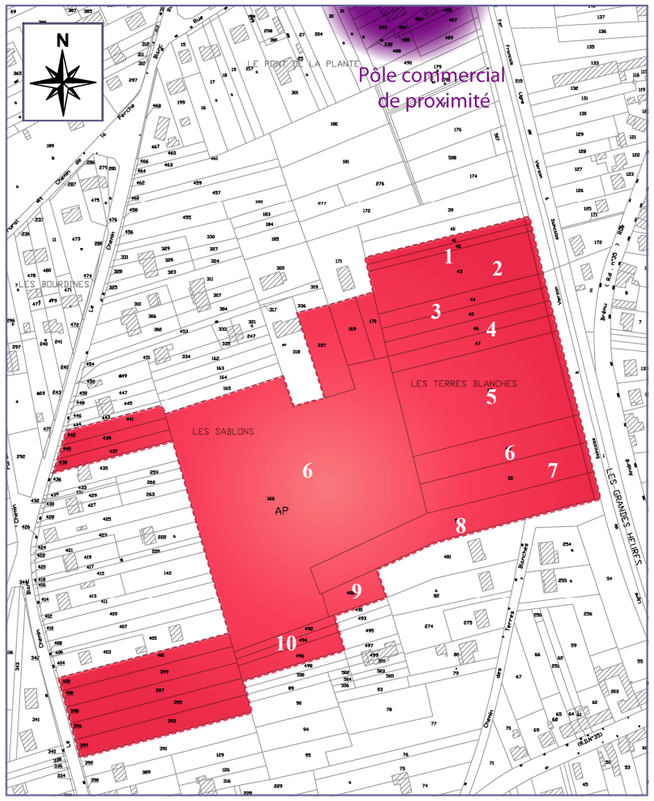
Eléments clés du site :

- Occupations naturelles du sol: diversifiées - labours, prés, friches arbustives ou arborées, vergers, haies, sujets végétaux isolés.
- Contexte urbain immédiat : développement pavillonnaire récent (fin XXème/début XXIème siècle), présence de parcelles résiduelles en voie d'urbanisation en partie sud du site.
- Ambiances naturelles et végétales dominantes.

Occupations des sols :

V = verger
H = herbe
FA = friche arbustive ou arborée
L = labours

## Extrait cadastral / foncier :




Fond de plan: cadastre

Eléments clés du site :

- Organisation foncière du site : minima de 10 propriétaires (cf numéros ci-dessus).
- Forme urbaine limitrophe : habitat individuel libre ou en procédure de lotissement, organisés majoritairement face à la voirie centrale, densité de 5 à 10 constructions/ha (5 à 10 logements/ha), pas d'identité architecturale spécifique.
- Organisation viaire limitrophe : largeurs de voirie diversifiée allant de 4,63 mètres (voie privée desservant le lotissement au nord), 7 à 8,32 mètres (chemin des terres Blanches) à 11,88 mètres (VC 13 et liaison douce associée de 1,64 m).
- Présence d'un pôle commercial de proximité (relais Intermarché).

# AMBIANCES .....

## ... DES ESPACES NATURELS INTERNES

***Atouts*** : Ensemble ouvert, vierge. Trame végétale et arborée préexistante / espaces limitrophes de jardins.
Potentiel de centralité.
***Faiblesse*** : Proximité de la voie ferrée, source de nuisance sonore.

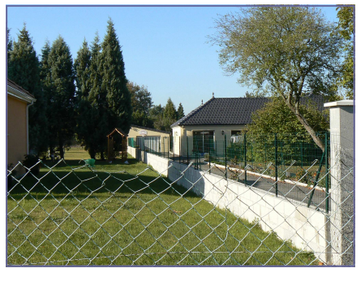
## ... DES ESPACES ARTIFICIALISES VOISINS

***Atouts*** :
Traitement simple des espaces de déplacements ou de stationnement.

Présence ponctuelle d'espaces perméables, amorce du partage de l'espace piéton/vélo/voiture.

Dimensions diversifiées des voies d'accès ou de transit.

***Faiblesse*** :
Manque d'entretien ponctuel des espaces privés.



***Atouts*** :
Systèmes de clôtures ouverts (grillages) ou minéraux (murets), vues sur jardins.
Annexes intéressantes : sobriété, utilisation du bois.

***Faiblesses*** :
Absence d'identité architecturale ou paysagère.
Consommation importante d'espaces naturels.

## PRINCIPES ET ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

### RAPPEL DES ENGAGEMENTS DU PADD APPLICABLES A L'AMENAGEMENT DU SECTEUR

❑ Permettre le maintien des jeunes Mehunois et l'accueil de nouvelles familles afin de conserver une structure démographique équilibrée

**• Retrouver une croissance démographique durable pour atteindre un effectif de population d'environ 8 000 habitants**

❑ Réduire l'empreinte écologique du développement urbain, par une consommation raisonnée des espaces naturels

**• Densifier prioritairement l'enveloppe urbaine existante en privilégiant un renouvellement « de la ville sur la ville »** - Comblement des espaces « de vides »

❑ Soutenir la diversification et l'adaptation du parc de logements aux besoins des ménages et des populations spécifiques

**• Poursuivre le développement de logements locatifs pour assurer un renouvellement pérenne de la population**
**• Soutenir la production de logements accessibles aux revenus les plus modestes (logement conventionné, à loyer modéré, PLUS, PLAI, etc.) et permettant à toutes les catégories de population de pouvoir se loger sans discrimination.**
**• Encourager la construction de logements de taille intermédiaire pour répondre à l'éclatement de la cellule familiale**
**• Mettre en œuvre une politique foncière pour le logement en utilisant, au besoin, des outils spécifiques (DPU, ER, PVR, etc.)**

❑ Partager une exigence de qualité pour tous les développements urbains

**• Promouvoir une approche environnementale de l'urbanisme des constructions et opérations d'aménagement, en encourageant l'utilisation de procédés technologiques innovants**
Favoriser le développement d'éco-quartiers, des constructions labellisées Haute Construction Environnementale (HQE) et plus largement à la diffusion des énergies renouvelables dans les constructions existantes ou futures (solaire, géothermie, etc).

❑ Structurer le développement urbain pour réduire et fluidifier les déplacements automobiles journaliers

**• Programmer les extensions urbaines prioritairement dans les secteurs desservis par le réseau de transports en commun ou pouvant l'être à l'avenir**

❑ Accroître l'usage des modes doux de déplacements

**• Améliorer, anticiper et diversifier les liaisons douces inter-urbaines pour offrir des conditions attractives d'accès aux équipements et zones d'habitat, de loisirs et d'activités**

❑ Agir pour la biodiversité

**• Veiller à la pérennité de haies et de boisements épars**

❑ Protéger la ressource en eau

**• Assurer une régulation des eaux pluviales dans les opérations d'urbanisme**
Encourager à une gestion globale des eaux pluviales à la parcelle
Limiter les surfaces imperméabilisées dans les futures opérations d'aménagement

**• Améliorer la qualité des eaux de ruissellement**
**• Evaluer et programmer les travaux nécessaires au bon fonctionnement du réseau d'assainissement collectif existant et veiller à la mise aux normes des dispositifs d'assainissement autonome**

# PAYSAGE / BIODIVERSITE / EAU

## RAPPEL DES OBJECTIFS A RESPECTER, ISSUS DES LOIS « GRENELLE » ET RELEVANT DES COMMUNES ET EPCI (cadre législatif de demain) :

- **Arrêter la perte de la biodiversité :**

  - Intégration dans les PLU, de nouveaux objectifs en matière de consommation d'espaces (lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, promotion de la notion de densité)

  - Intégration dans les PLU, de nouveaux objectifs en matière de préservation de la biodiversité

  - Réglementation de la pollution lumineuse

  - Réalisation d'opérations exemplaires d'aménagement durable des territoires

> *⇨ La France possède 1 des plus forts taux européens des surfaces artificialisées,*
> *⇨ Diminution accélérée depuis début 2000 des surfaces agricoles à hauteur de 81000 ha / an, 60 000 ha de surfaces artificialisées.*

- **Atteindre ou conserver d'ici 2015 le bon état écologique ou le bon potentiel des masses d'eau (superficielles ou souterraine)**

- **Garantir l'approvisionnement durable en eau de bonne qualité propre à satisfaire les besoins essentiels des citoyens**

  - Généraliser la détection des fuites dans les réseaux et programmer les travaux

  - Gérer les eaux usées et les eaux pluviales

> *⇨ 1/6 de l'eau prélevée et traitée est perdue dans ce contexte de fuites.*

## AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

# Paysage / Biodiversité / Eau :

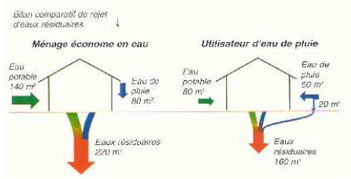
## Enjeux :

- ***L'équilibre végétal/bâti,***
- ***La petite faune et petite flore,***
- ***Les eaux usées,***
- ***Les eaux pluviales.***

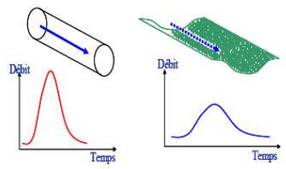
## Objectifs :

- **Valoriser les ambiances paysagères préexistantes** sur site, afin d'assurer une continuité d'image « ville parc / quartier vert ».
- **Conserver des espaces naturels de biodiversité** (haies, espaces enherbés, petits boisements…).
- **Protéger les sujets arborés intéressants et sains** (isolés ou actuellement en cœur de friches).
- **Utiliser partiellement les lisières déjà plantées**, en « coupures verte ».
- **Réserver une surface conséquente du site à la création et mise en scène d'espaces collectifs d'agrément**, végétalisés ou perméables.
- **Imposer des haies arbustives** d'essences locales.
- **Réfléchir à la mise en œuvre de systèmes d'assainissement adaptés**.
- **Gérer prioritairement les eaux pluviales** par infiltration, sur les espaces collectifs.
- **Imposer une récupération et gestion des eaux pluviales** à la parcelle, ou à l'îlot.

La récupération de l'eau de pluie c'est aussi **restreindre les risques de saturation des stations d'épurations et d'assainissement**.




**Mettre en place un système de ralentissement des flux, d'infiltration et de rétention**




**Dans un fossé ou une noue en herbe, la vitesse d'écoulement est 2 à 3 fois moindre que dans une canalisation**

# FORME URBAINE / HABITAT / ENERGIE

## RAPPEL DES OBJECTIFS A RESPECTER, ISSUS DES LOIS « GRENELLE » ET RELEVANT DES COMMUNES ET EPCI (cadre législatif de demain) :

- **Donner aux PLU des moyens de prise en compte des objectifs de développement durable :**

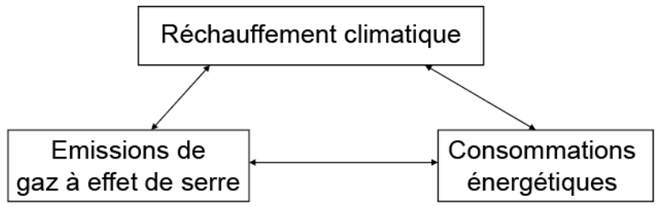
  - Subordination de l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs sous conditionnalités multiples : desserte en transports collectifs, respect de performances énergétiques et environnementales renforcées pour les constructions, ….
  - Délimitation de secteurs fixant des normes minimales d'emprise au sol, d'occupation des sols …
  - Respect des plans climats.

- **Porter à au moins 23% en 2020, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale, en diversifiant les sources d'énergie** (éolienne, solaire, géothermique, hydraulique, biomasse biogaz…)

- **Organiser au mieux la production et la consommation d'énergie**

- **Réduction des consommations énergétiques dans l'existant et pour les constructions futures** (BBC pour fin 2010 – tertiaire et bâtiments publics (50 kwh/m²/an) / fin 2012 pour constructions nouvelles de logements)

**L'effet de serre, les dérèglements climatiques… des enjeux majeurs**




Une prise en compte incontournable dans l'acte d'aménager !

⇨ *La France doit diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 en réduisant de 3% les rejets de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. L'énergie est à l'origine de 85 à 90% des émissions de gaz à effet de serre. En France : émissions d'environ 2,4 tonnes de carbone/habitant/an. Le bâtiment est responsable d'1/4 des EGES (majoritairement dû au système de chauffage).*

⇨ *Un habitat compact et une typologie diversifiée d'habitat sont des facteurs d'efficacité énergétique (les émissions de $CO^2$ varient du simple au double entre une densité de 40 logts/ha et 70 logts/ha - à surface =, 1 logt collectif consomme environ 30% de moins qu'un individuel isolé).*

## AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

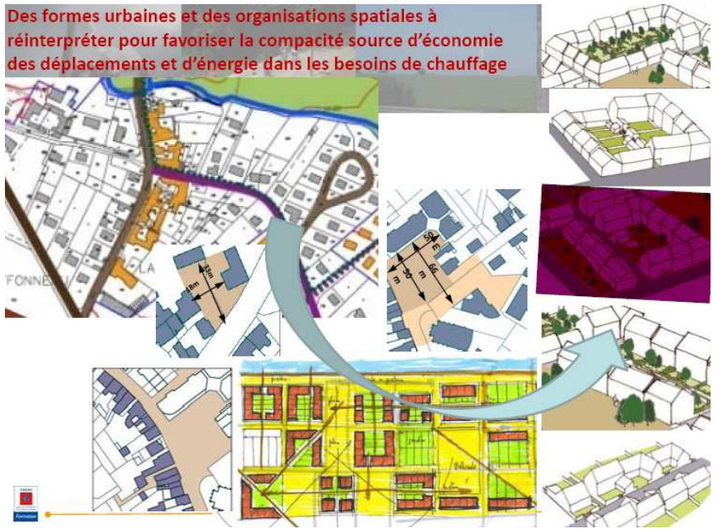
### Habitat / Forme urbaine / Energie :

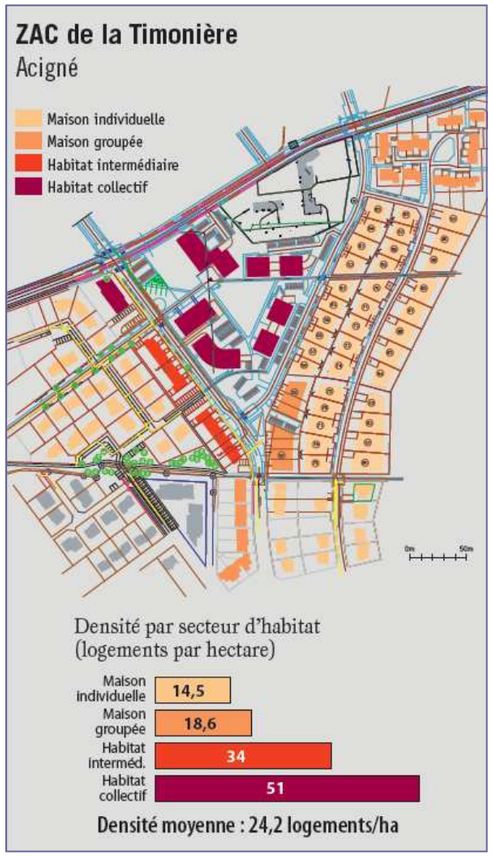
**Enjeux :**

- ***L'économie de l'espace,***
- ***La recherche d'une forme urbaine durable,***
- ***La diversité de l'habitat.***

**Objectifs :**

- **Limiter la consommation d'espaces naturels** à travers la recherche d'une nouvelle densité.
- **Répondre à des besoins en logement divers**.
- **Recréer une centralité urbaine**.
- **Appliquer un principe de mixité des formes d'habitat** : habitat individuel en lots libres (constructions mitoyennes 2 à 2 : forme urbaine et économie d'énergie), habitat groupé, un minimum de 25% d'habitat intermédiaire occupant une position centrale au sein du quartier *(groupement de logements proche de la forme d'un collectif avec des caractéristiques de l'habitat individuel : accès individualisés, espaces extérieurs privatifs pour chaque logement)*
- **Accroître la performance énergétique des bâtiments** par une orientation et un agencement réfléchis des constructions (ensoleillement, annexes brise-vents…).
- **Admettre un « bonus » de COS ou de CES** pour la mise en œuvre de systèmes utilisant des énergies renouvelables.




*Exemples de formes d'habitat intermédiaire*

**Entre maison et appartement.** Acigné

**Face à des maisons individuelles.**
La Chapelle-des-Fougeretz

Les Angéliques. Thorigné Fouillard, projet en cours de réalisation

# DEPLACEMENTS / BRUITS

**RAPPEL DES OBJECTIFS A RESPECTER, ISSUS DES LOIS « GRENELLE » ET RELEVANT DES COMMUNES ET EPCI (cadre législatif de demain) :**

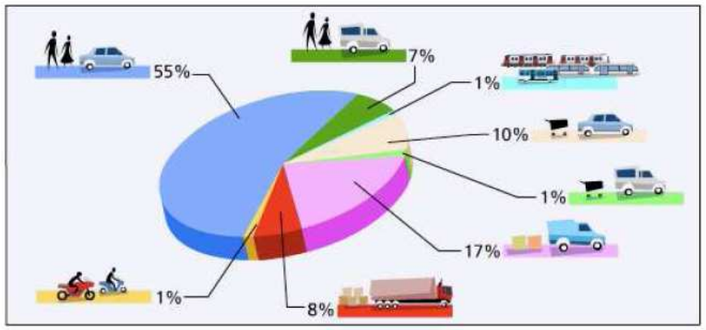
- **Répondre aux besoins de mobilité de la société tout en contribuant à la lutte contre le changement climatique.**
- **Optimiser les réseaux existants et leur utilisation avant d'envisager leur développement.**
- **Redéfinir le rôle de la route.**

## Pourquoi en est-on là ?

- Une mobilité qui augmente : motifs de déplacements accrus, plus de temps libre, moins de temps à perdre
- Des infrastructures qui facilitent les accès et réduisent les distances
- Des villes de plus en plus étalées, des équipements de plus en plus éparpillés
- L'âge moyen du parc augmente
- On achète plus lourd et climatisé
- Comportement individuel : le réflexe automobile, même sur les courtes distances

⇨ *La moitié des déplacements font moins de 3 km (enjeu des déplacements de courtes distances).*

Répartition du bilan CO2 des transports urbains par type d'usage




Source : ADEME

**Nuisances et conséquences multiples**

- **Qualité de l'air et santé publique**: 3/4 des hydrocarbures, 1/3 des oxydes d'azote
- **Bruit** : 1 million de logement exposés à plus de 70dB(A)
- **Insécurité des déplacements** : > 31 000 victimes graves, dont près de 5 000 piétons ou cyclistes
- **Effets de coupure** : la concentration des nuisances sur un axe renforce l'isolement des quartiers

## AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

**Déplacements / Bruit :**

**Enjeux :**

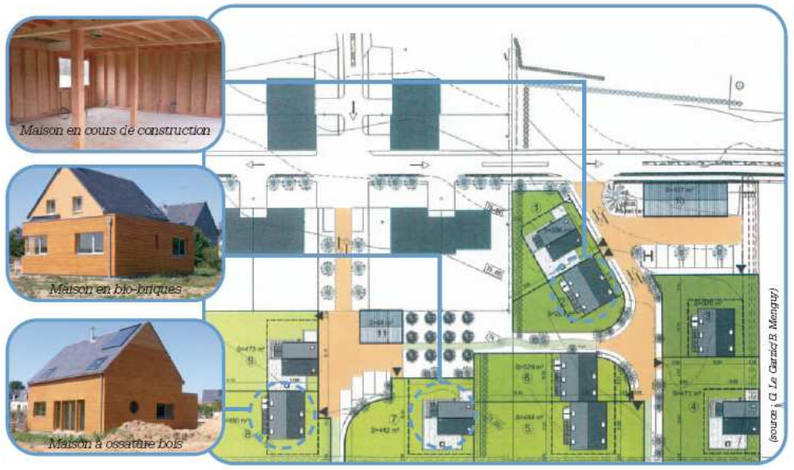
- ***Les modes de déplacements,***
- ***L'environnement sonore.***

**Objectifs:**

- **Limiter la place de la voiture** dans le quartier.
- **Imposer des systèmes de déplacements multimodaux** (motorisés et doux).
- **Mettre en place des systèmes de stationnement mutualisés couverts et paysagers** (véhicules habitants, véhicules visiteurs, places PMR, vélos) à proximité des îlots bâtis.
- **Créer des espaces de voirie multimodaux et de faible largeur** (5 mètres), incitant au respect de la vitesse et des usages diversifiés (plateau partagé ou unitaire voiture/piéton/vélo)
- **Conserver ou replanter des sujets végétaux**, écrans acoustiques partiels, **entre les zones de contact : bâti / espaces de déplacements motorisés.**

Stockholm, Suède

Exemple de voie secondaire étroite avec box de stationnement privé



# DECHETS

## RAPPEL DES OBJECTIFS A RESPECTER, ISSUS DES LOIS « GRENELLE » ET RELEVANT DES COMMUNES ET EPCI (cadre législatif de demain) :

- **Réduire à la source la production de déchets en responsabilisant fortement les producteurs, de la conception du produit à sa fin de vie.**
- **Augmenter le recyclage.**
- **Diminuer de 15% d'ici à 2012 la quantité des déchets partant en incinération, enfouissement et stockage.**

**Collecte, traitement, élimination, stockage OM et autres déchets**

- ☞ Dépense énergétique / nuisances liés au transport
- ☞ Création de voiries lourdes dans les quartiers
- ☞ Pollution de l'air (incinération)

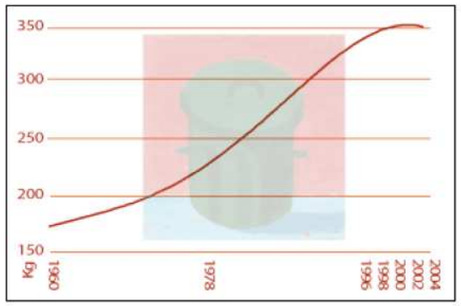
⇨ *Aujourd'hui : 430 kg/habtt/an de déchets*
⇨ *Objectif de réduction d'environ 6 kg/habtt/an*

**Une production annuelle d'ordures ménagères qui se stabilise**

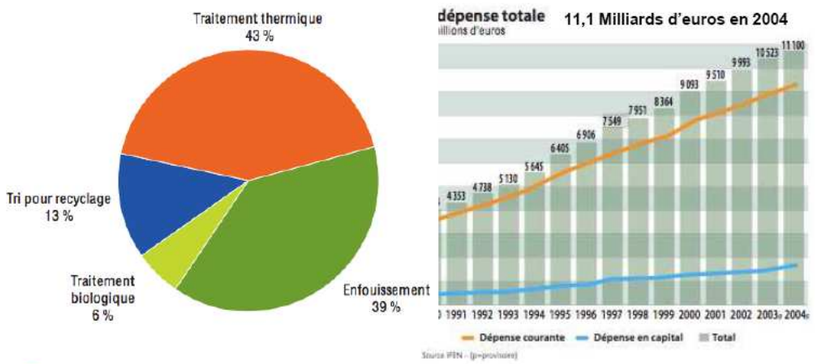
Un doublement de la production depuis 40 ans

En 2004 :
**353 Kg/hab/an**

**Soit environ 1Kg/hab/jour**




**Traitements des OM et coûts globaux**




Source : ADEME

## AXES DE REFLEXION PAR THEMATIQUE

**Déchets :**

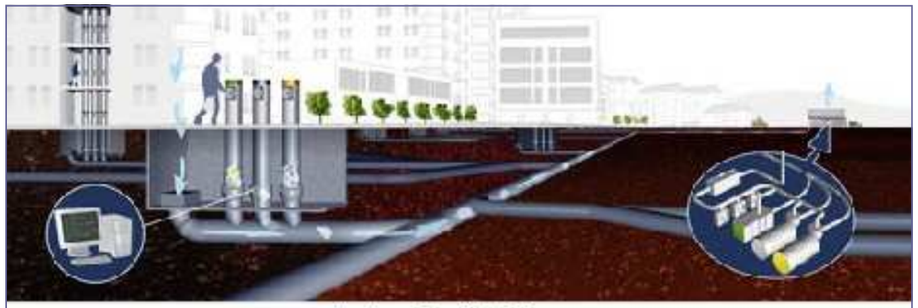
**Enjeux :**

- ***La collecte des déchets internes aux îlots,***
- ***Le tri.***

**Objectifs:**

- **Organiser et mutualiser la gestion** des déchets.
- **Limiter le trafic** des véhicules de ramassage dans le quartier.
- **Mettre en place des points d'apports volontaires** collectifs, en périphéries de quartier.

Acigné

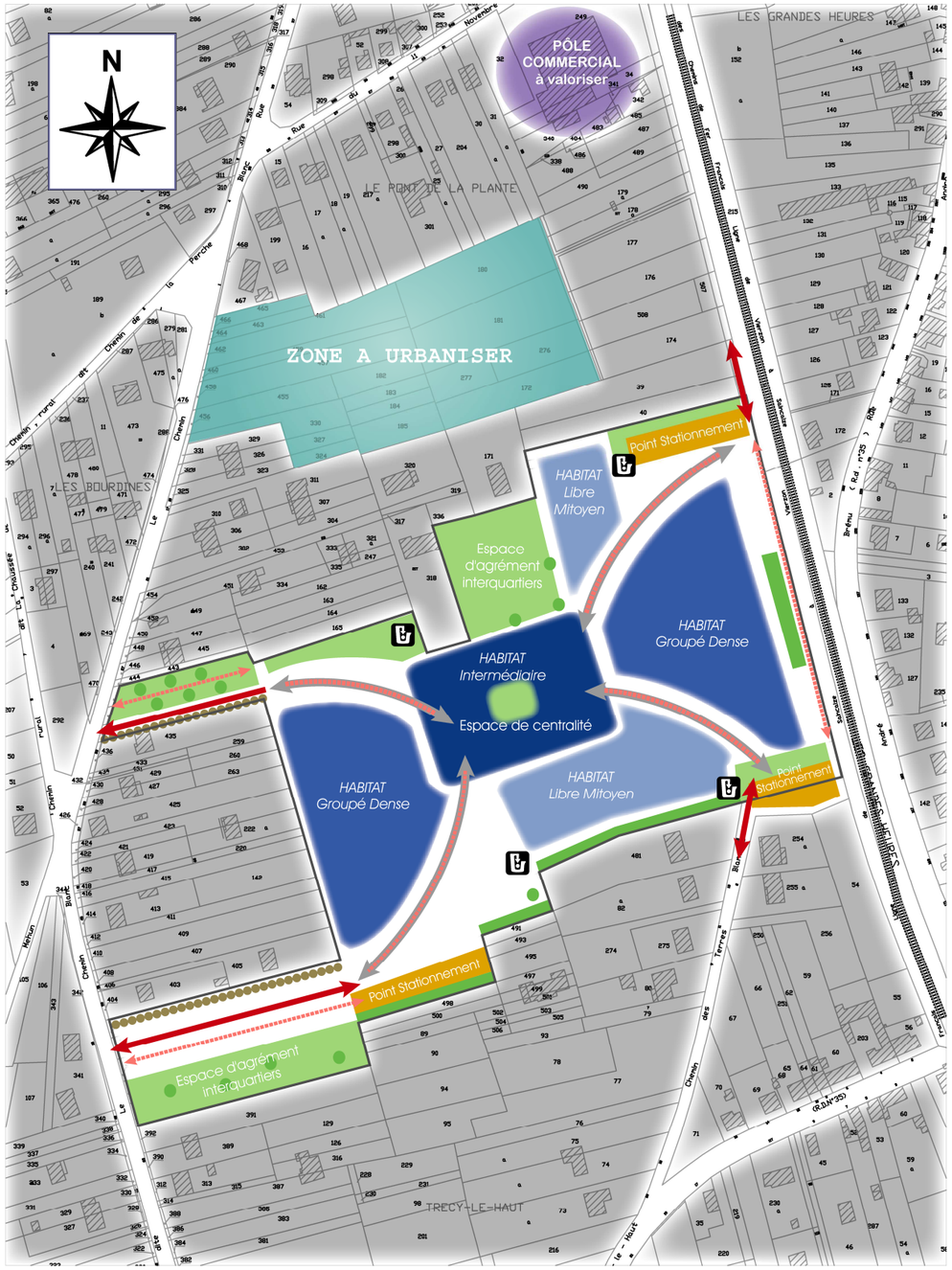


*Système de collecte Envac*

*Bornes de collecte à Hammarby Sjöstad*

**Gestion des déchets :**
- Mise en place sur le chantier d'un tri des déchets réparti en 6 lots distincts
- Tri des déchets organisés dans chaque habitation
- Déchets organiques récupérés pour le compost et la fermentation.

# TRADUCTION GRAPHIQUE DES GRANDES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT




*NOTA : le schéma ci-dessus traduit l'ambiance du futur quartier. Ce sont les notions de diversité, mixité et d'équilibre qui sont recherchées. Les éléments colorés n'imposent pas une traduction figée de leur positionnement dans un plan masse.*

**Habitat libre mitoyen ou jumelé :** habitat individuel orienté vers la recherche d'une forme urbaine plus compacte et permettant de réduire les dépenses énergétiques des futurs habitants.

**Habitat groupé :** habitat individuel permettant de rappeler la forme urbaine des rues traditionnelles de centres-bourgs de par la continuité des façades. L'individuel groupé permet également de créer des unités de voisinages conviviales générées par la présence d'espaces communs de vie, relayés par des espaces privatifs plus réduits.

**Habitat intermédiaire :** conception architecturale située entre le petit collectif et la maison, souvent réalisée sur 2 niveaux, permettant d'offrir des grands et des petits logements, tout en créant une centralité urbaine (cœur de quartier).

**Espace d'agrément inter-quartiers :** espace paysager convivial pouvant admettre des fonctions diverses : ludiques, récréatives, de repos, de transition, de gestion de l'eau ...

**Lisière végétale préexistante ou sujets végétaux à conserver :** boisements, haies arbustive.

**Point stationnement :** espace de prédilection du stationnement des véhicules motorisés afin de limiter leur accès en cœur de quartier (parkings couverts visiteurs, seconde voiture…), pouvant associer des espaces vélos.

**Point d'apport volontaire des déchets et espaces de tri :** situés en périphéries de quartier afin de créer des points de collecte facilités pour les véhicules de ramassage.

**Accès motorisés principaux** et sens de circulation.

**Liaison douce :** piétons, cyclos.

**Plateau unitaire :** espace de déplacement partagé (voiture, vélos, piétons) au sein desquels les liaisons douces restent prioritaires.

**Lisière végétale à implanter :** espace tampon naturel à recréer entre zone bâtie et axes de transit.

**Sujets végétaux préexistants à conserver :** arbres isolés, verger.