

Analyse environnementale de l'urbanisme

Secteur de Bellevue



28 janvier 2010

Phase 2 : Parti d'aménagement

Commune de La Celle-en-Morvan



PHASE 2

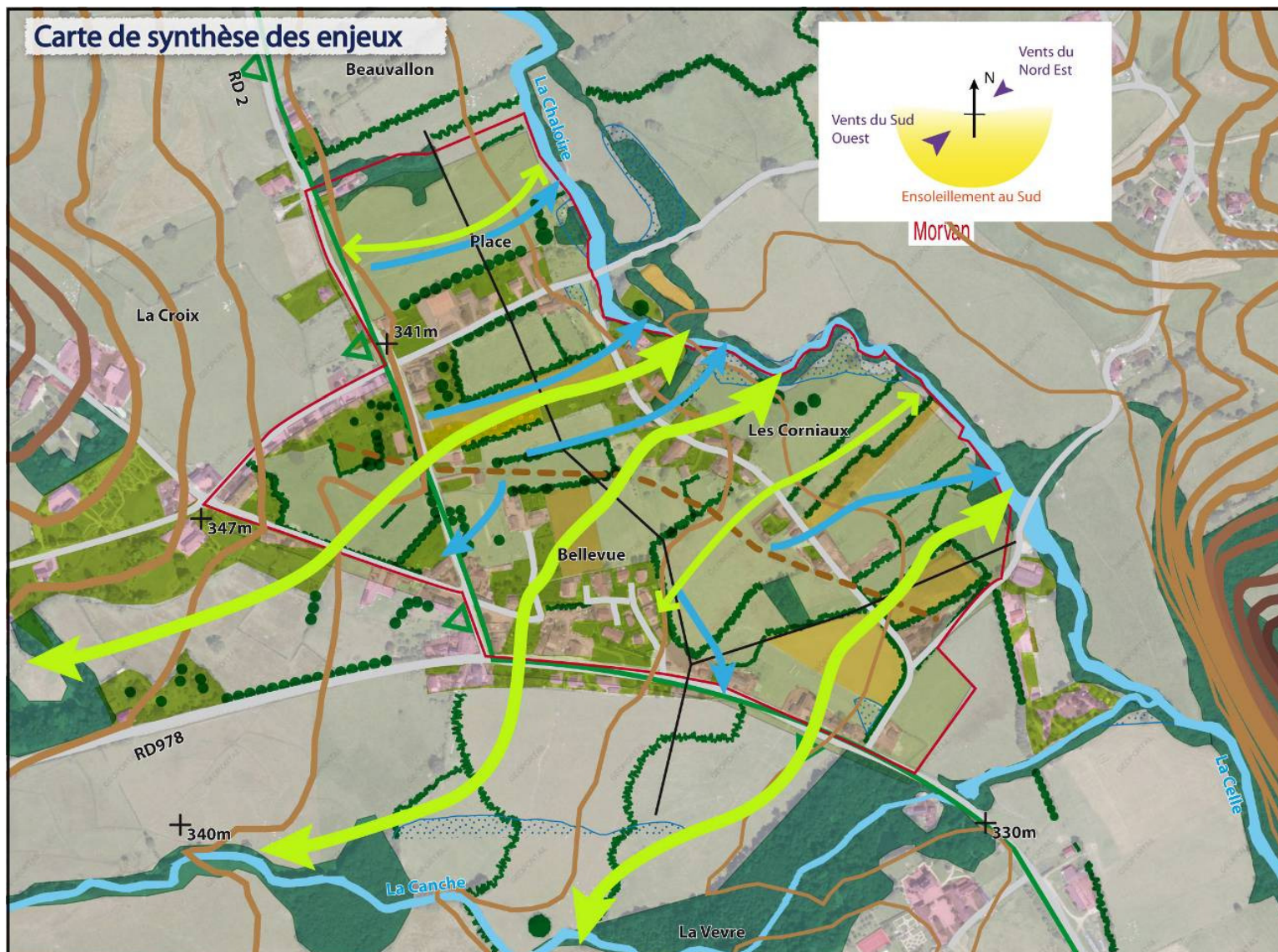
SOMMAIRE

CHAPITRE I : Rappels

CHAPITRE II : Parti d'aménagement

**CHAPITRE III : Traduction dans l'orientation
d'aménagement**

Enjeux majeurs : milieux naturels, eau, énergie



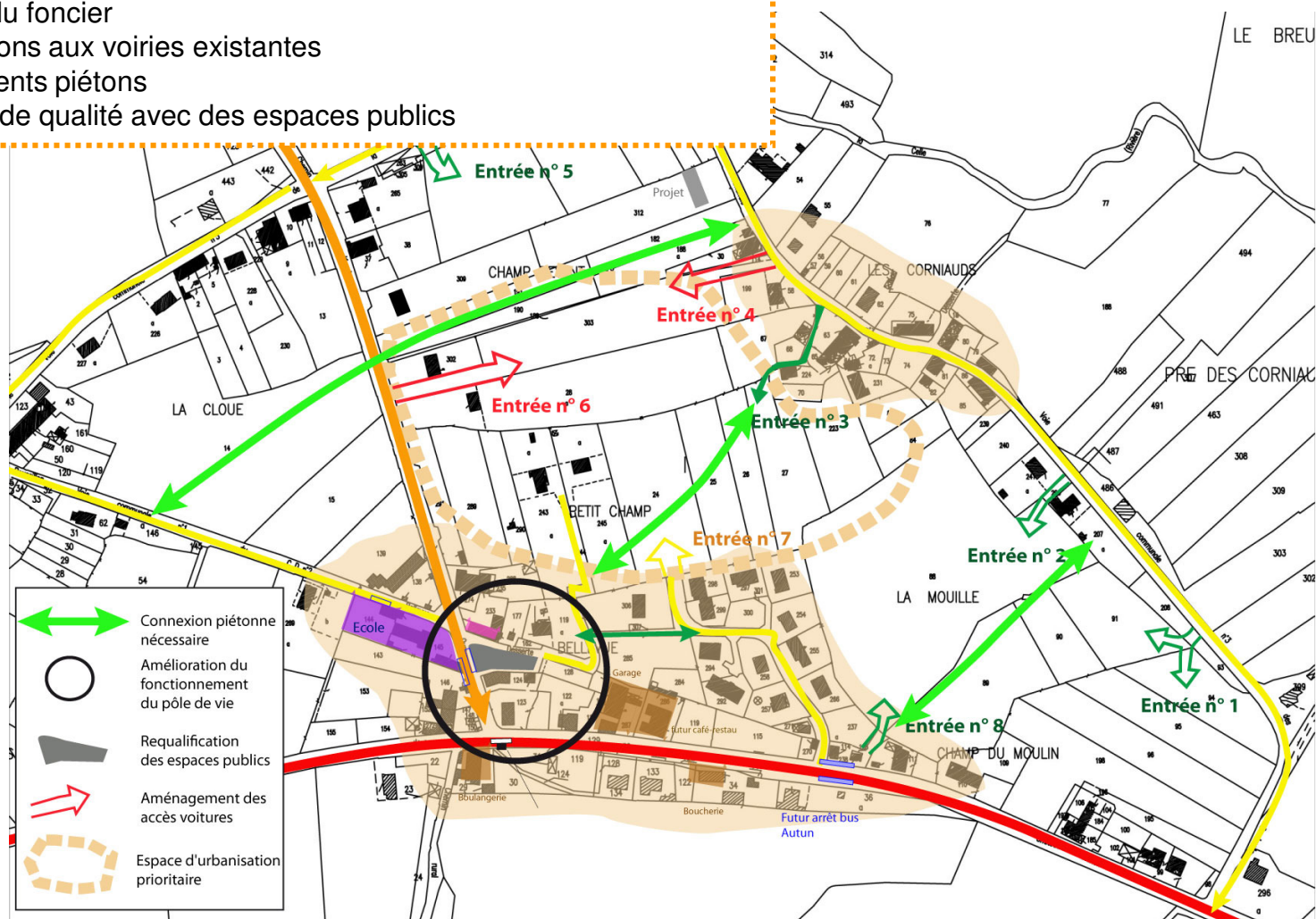
Enjeux majeurs : insérer les nouvelles constructions à la structure villageoise

Constat

- Ilôt très grand et enclavé
- Plusieurs accès à aménager, quels besoins en circulations et déplacements ?

Objectif majeur

- Optimiser l'utilisation du foncier
- Favoriser les connections aux voiries existantes
- Faciliter les déplacements piétons
- Créer un cadre de vie de qualité avec des espaces publics



Objectifs de population et besoins en habitat

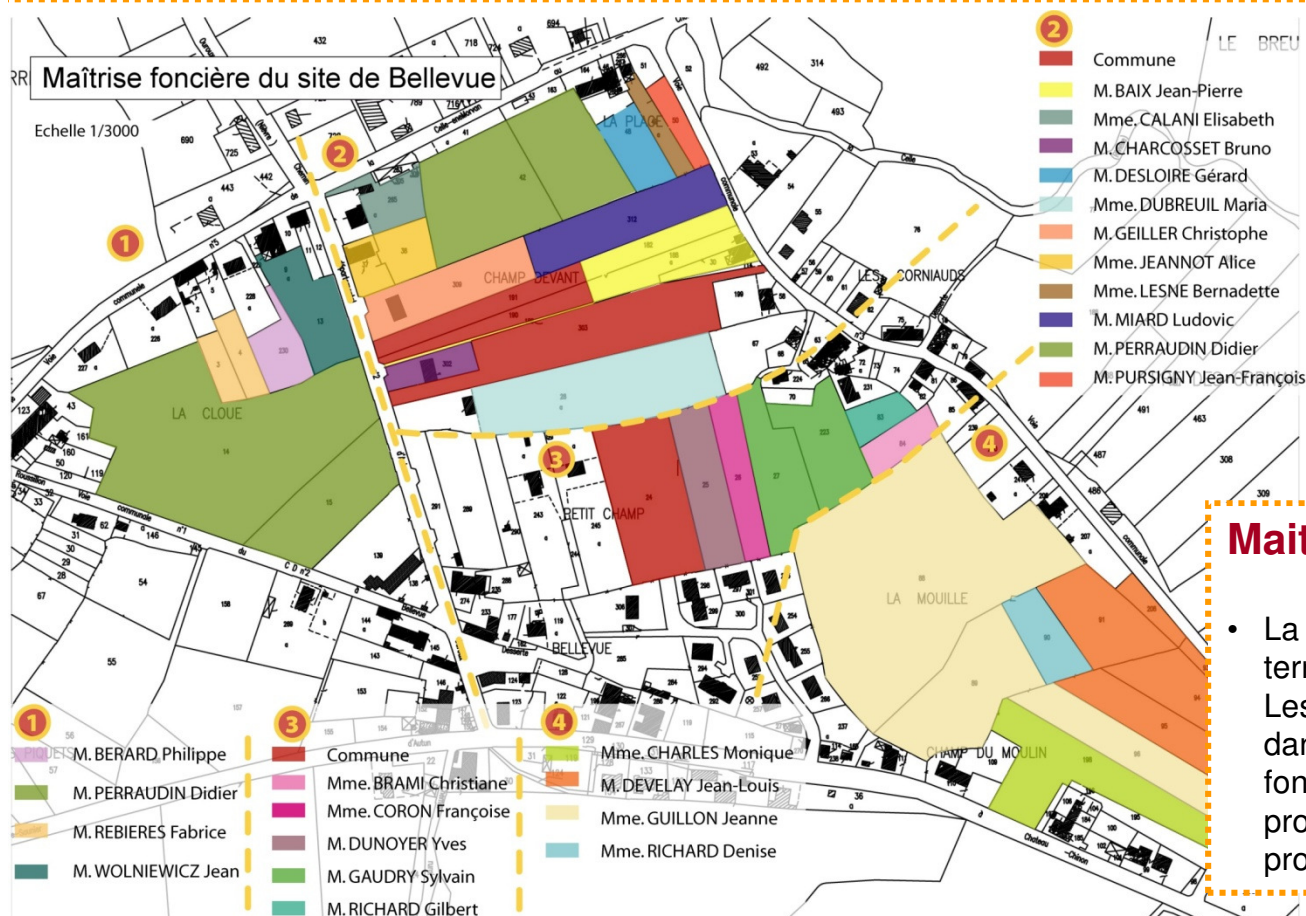
Objectif de 20 constructions à 10 ans

Prévoir des logements individuels, accolés, groupés pour insérer des petits et moyens logements

70% en individuel : 14 logts, 10 à 12 logt/ha soit 800 à 1000m² => 1.2 à 1.4ha de foncier nécessaire

30% en collectif : 6 logt, 15 à 20 logt/ha soit à 500 à 700m² => 0.4ha

On arrive à un besoin foncier net de **1 à 1.8 ha** soit environ 2 à 2.5ha avec la voirie sur un site de 3,6 ha



Maitrise foncière

- La commune possède des terrains sur le secteur d'étude. Les terrains sélectionnés vont dans le sens de la disponibilité foncière et des volontés des propriétaires à participer ou on au projet.



Parti d'aménagement : les hameaux morvandiaux

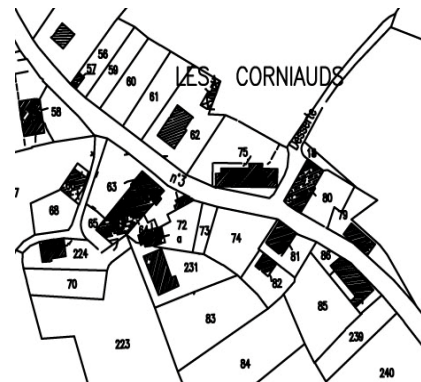
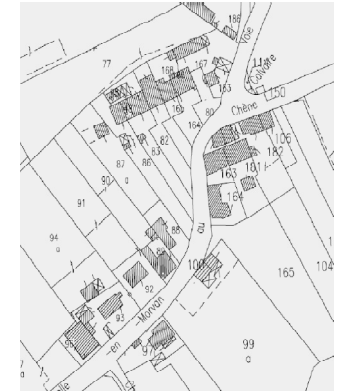
Morphologie urbaine et architecture

Mode d'implantation du bâti

Des formes regroupées

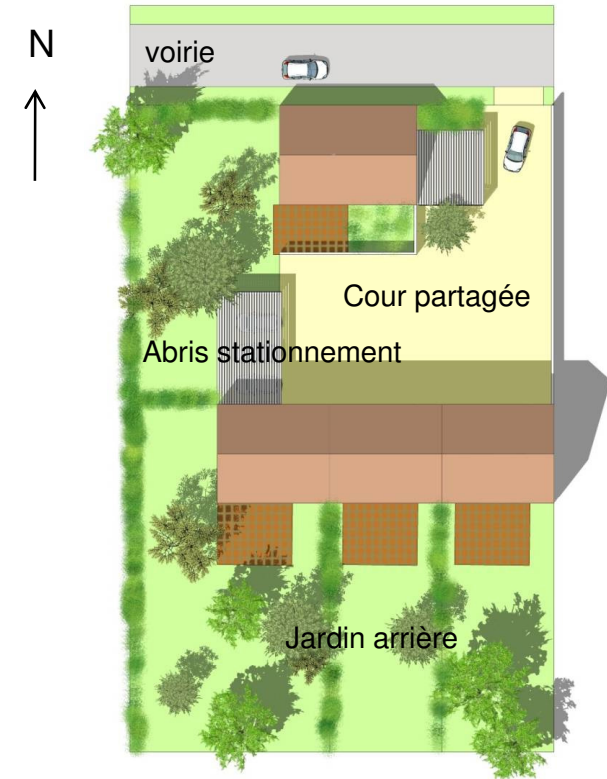
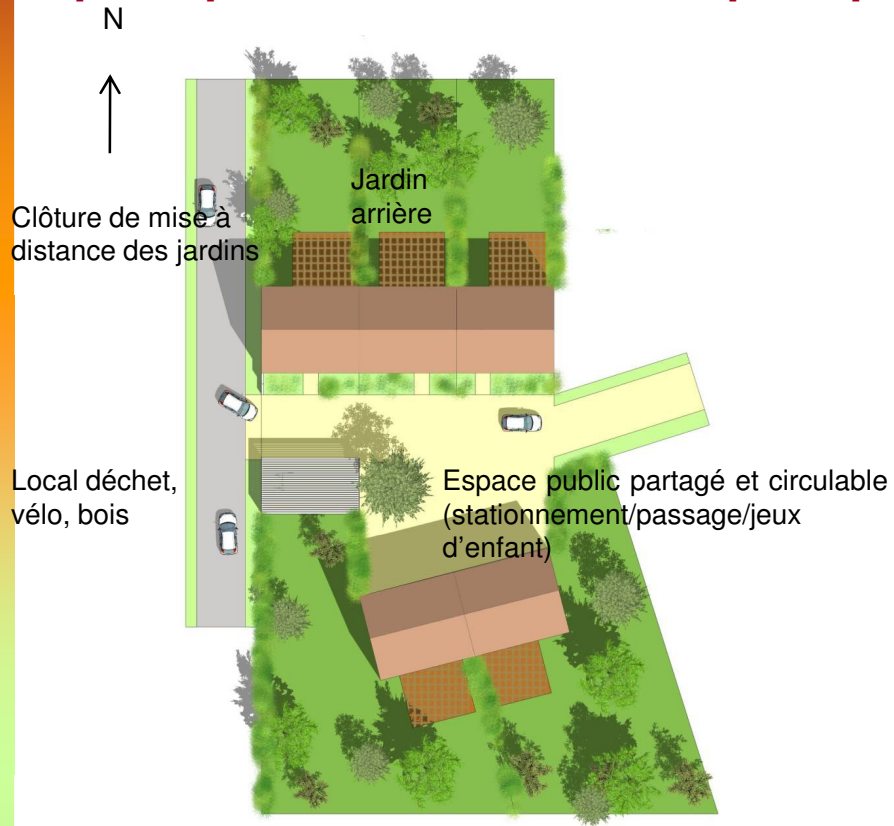


- Des implantations parallèles ou perpendiculaires à la rue
- une organisation du bâti autour de cour intérieure ou d'allée privée
- une desserte de plusieurs maisons par un chemin commun



Le parti d'aménagement : s'inspirer des formes urbaines villageoises

2 principes d'urbanisation : espace partagé et cour partagée



Parti d'aménagement global à moyen terme

Aperçu global

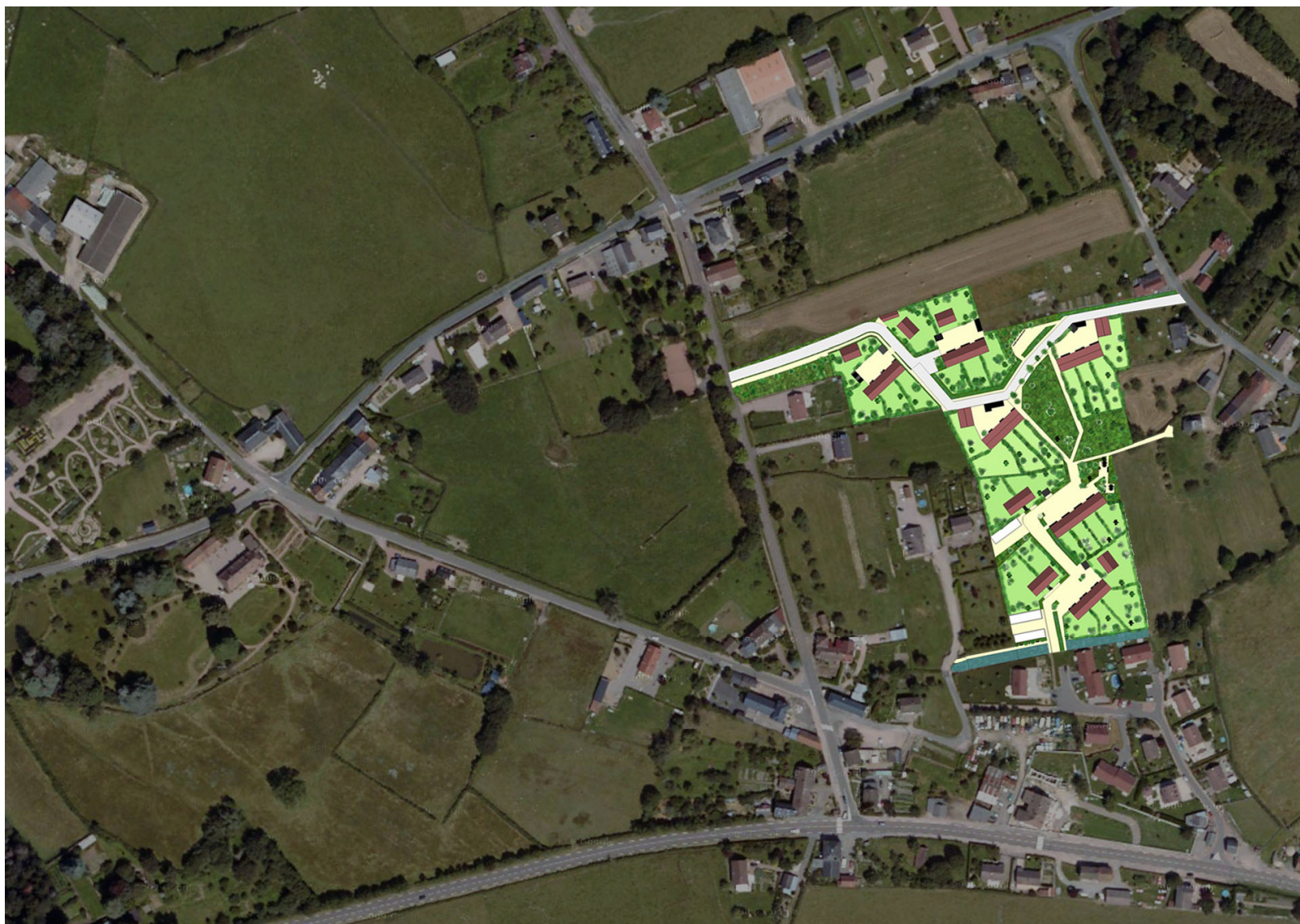
Des groupements de bâtiments qui relient les hameaux existants tout en laissant des porosités naturelles et visuelles.



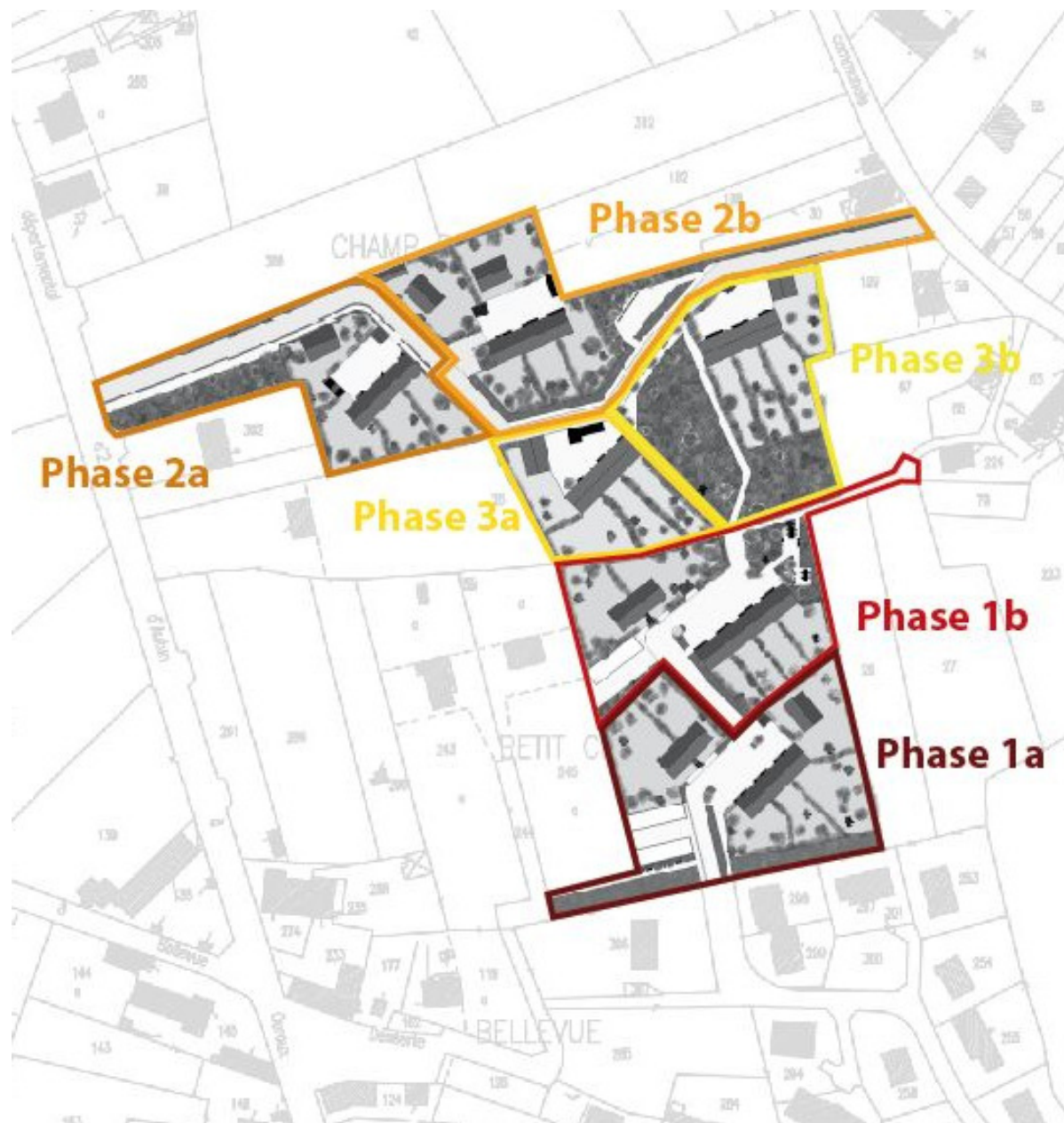
Parti d'aménagement global à long terme

Aperçu global

Des groupements de bâtiments qui relient les hameaux existants tout en laissant des porosités naturelles et visuelles.



Phasage des opérations



Les phases 1 et 2 peuvent être engagées à court et moyen terme. Elles sont indépendantes l'une de l'autre

La phase 3 est à engager à long terme, conditionnée par la réalisation de la phase 2

Parti d'aménagement : fonctionnement et dessertes

Fonctionnement urbain

Des voies douces privilégiées

Mailler les nouvelles constructions avec les polarités du village.

Peu de circulation voiture

Passage en sens unique

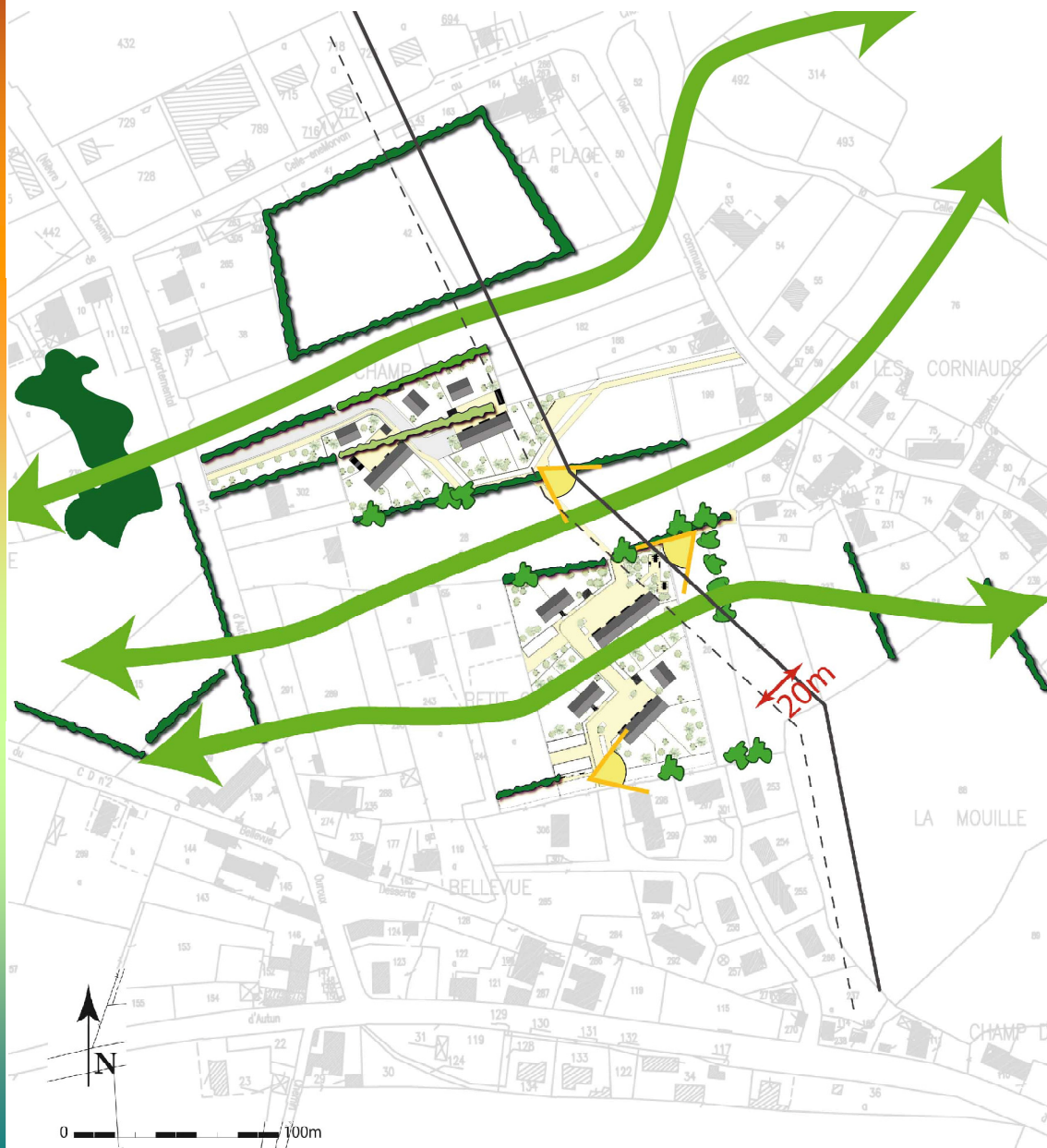
Déplacement du chemin piéton existant

Légende

- Route Départementale 978
- Route départementale 2
- Voirie de liaison villageoise
- Chemin de desserte
- Cheminement piéton
- Espace public majeur
- Ecole
- Commerce
- Arrêt bus



Parti d'aménagement : trame verte



Milieu naturel et paysager

Un foncier naturel peu consommé









Des continuités écologiques préservées

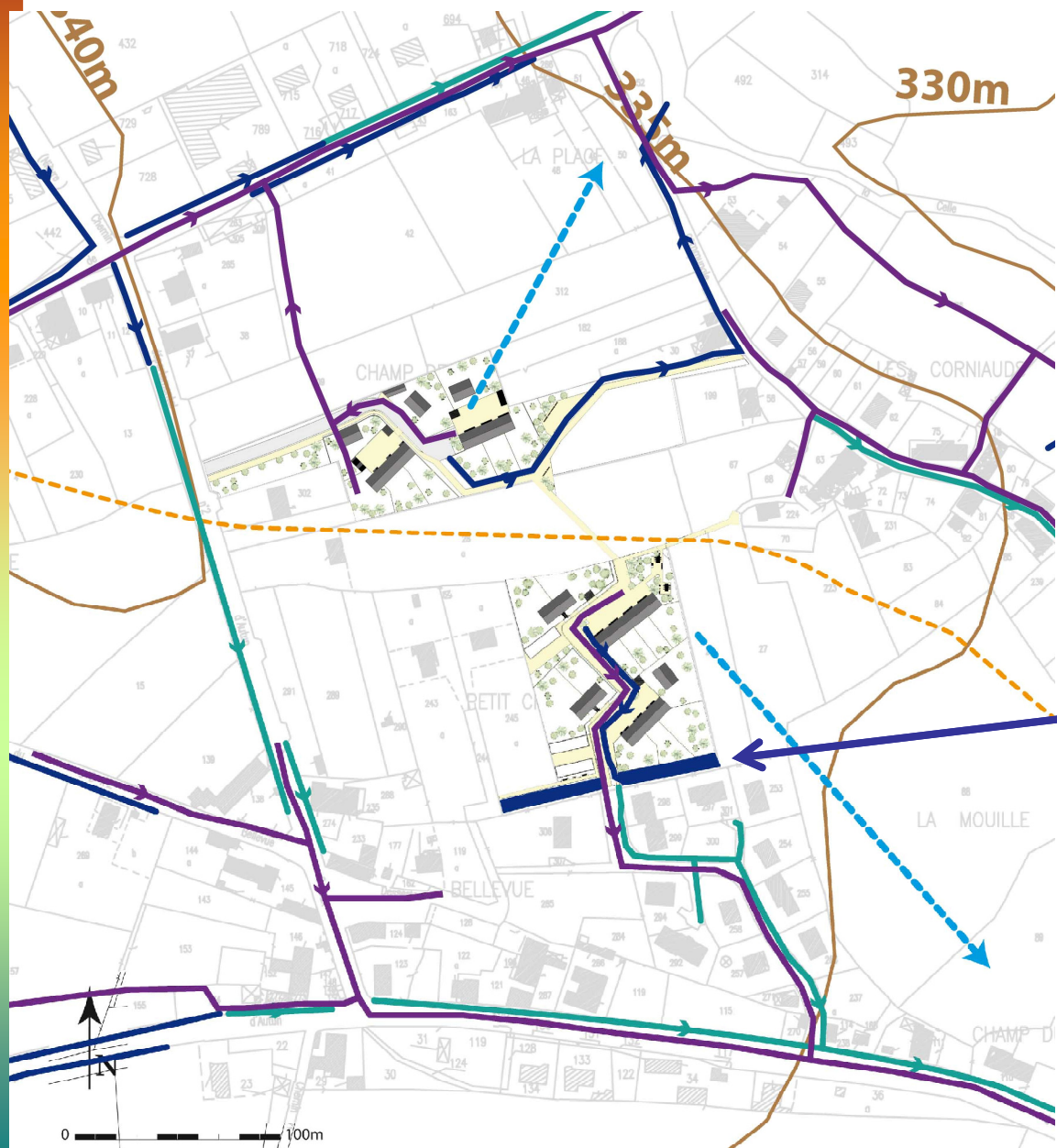
Des haies bocagères et des arbres maintenus. Seulement une haie supprimée mais une autre est créée.

Mise en valeur du paysage urbain et naturel.

Une ligne électrique prise en compte dans l'aménagement du plan. Les nuisances électromagnétiques n'affectent pas les logements.

Légende

-  Haie bocagère préservée
-  Haie bocagère supprimée
-  Haie bocagère créée
-  Massif boisé
-  Arbre préservé
-  Corridor écologique
-  Point de vue
-  Ligne électrique



Un réseau de noues pour tamponner les eaux pluviales et les acheminer au collecteur sud ou à la rivière

Un grand bassin de rétention au sud pour gérer l'EP du site mais aussi pour atténuer les problèmes actuels d'écoulement d'eau.

Un branchement au réseau d'assainissement existant au sud comme au nord

Bassin de rétention étalé

Légende

- Courbe de niveau
- - - Ligne de crête
- ← ← ← Sens d'écoulement des eaux
- Noue et fossé à ciel ouvert
- Réseau eaux pluviales enterré
- Assainissement

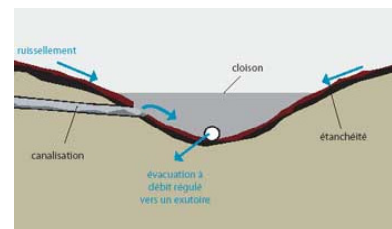
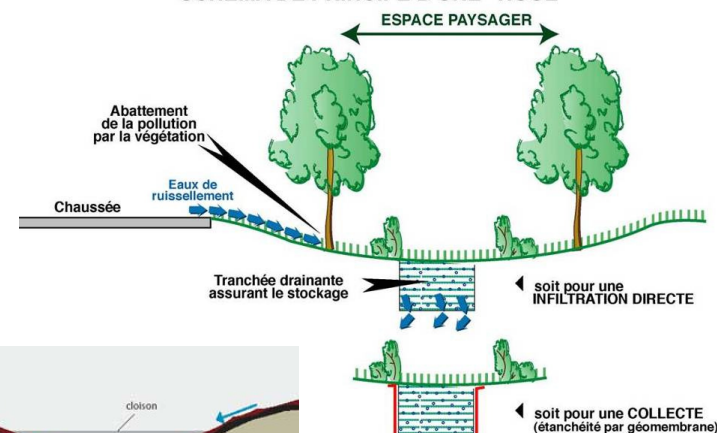
Parti d'aménagement : gestion de l'eau

Les noues

Les noues sont des fossés peu profonds ayant une emprise large. Le stockage et l'écoulement de l'eau se font à l'air libre. L'eau est collectée, soit par l'intermédiaire de canalisations dans le cas, par exemple, de récupération des eaux de toiture et de chaussée, soit directement après ruissellement sur les surfaces adjacentes. L'eau est évacuée vers un exutoire (réseau ou bassin de rétention) ou par infiltration dans le sol et évaporation. En général, lorsque le rejet à l'exutoire est limité, l'infiltration est nécessaire, à condition qu'elle soit possible. Une noue de 2 mètres de large débite autant qu'une canalisation de 400mm



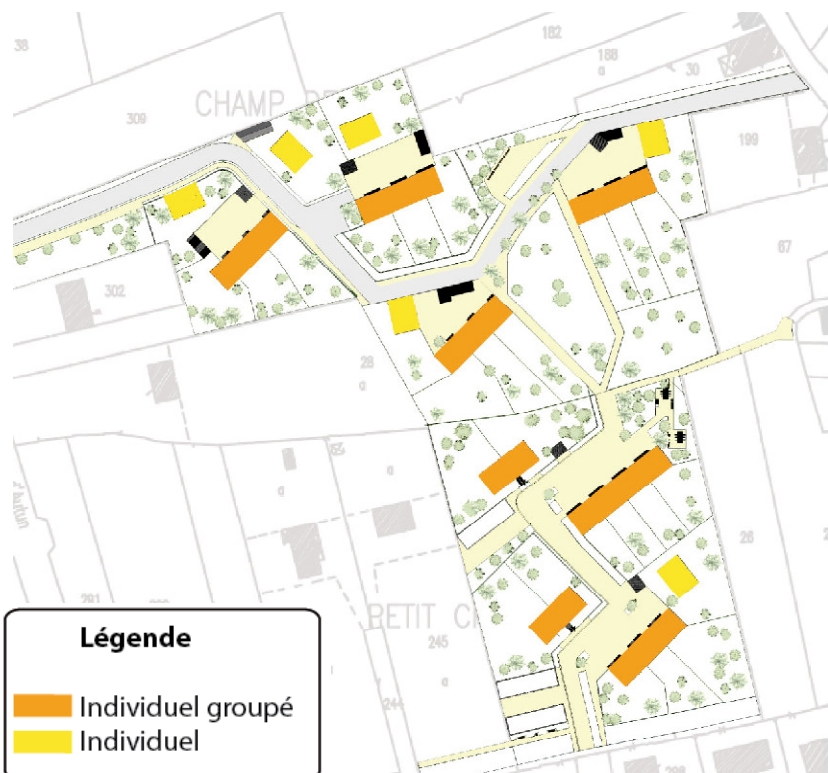
GESTION ALTERNATIVE DES EAUX PLUVIALES SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE "NOUE"



Avantages	<p>Conception simple et coût peu élevé. Structure unique permettant à la fois la collecte, le stockage et l'évacuation des eaux pluviales.</p> <p>Intégration paysagère et création d'espaces verts. Réalimentation des nappes.</p> <p>Dépollution efficace des eaux pluviales par décantation et « filtration » par interception dans le sol.</p> <p>Sensibilisation du public par visualisation directe du problème du traitement des eaux pluviales.</p>
Inconvénients	<p>Nécessité d'un entretien régulier (mais simple).</p> <p>Risque de pollution du sol (si infiltration).</p> <p>Dépôts de boues de décantation à évacuer lorsque leur quantité induit une modification du volume utile de rétention.</p> <p>Risques de nuisances olfactives (stagnation d'eau) par défaut de réalisation ou manque d'entretien.</p>

Parti d'aménagement : les logements

Typologie



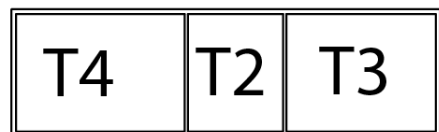
Légende

- Individuel groupé
- Individuel

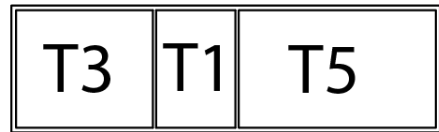
Phase 1 (sud) : 12 logements dont 1 en individuels et 11 en individuels groupés.
Phase 2 (nord) : 9 logements dont 3 individuels et 6 groupés
Phase 3 (centre) : 8 logements dont 2 individuels et 6 groupés
Total : 29 logements dont 6 individuels et 23 groupés

La surface de foncier consommée à moyen terme est de 0.86ha (sud) + 0.94ha (nord) = 1.8ha soit une densité de 12 logements / ha

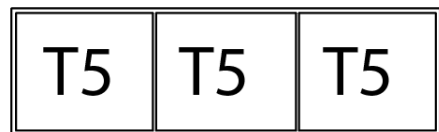
Rappel :
T1 : 40m²
T2 : 50m²
T3 : 65m²
T4 : 80m²
T5 : 95m²



Longère en RDC



Longère en RDC



Longère en R+1

Les longères permettent une multitude de composition de logement en fonction de leur taille

La hauteur des bâtiments est de R+1 pour permettre une composition architecturale qui enrichira le cadre de vie.

Phasage des opérations

Phase 1

Ce secteur est privilégié par la proximité du centre bourg (école et commerces).

6 logements s'installent autour d'un espace partagé

La création du bassin de rétention est essentielle ainsi que 12 places de parking partagé.

Cette phase est accessible depuis le lotissement pavillonnaire sud.



Phasage des opérations

Phase 1b

**6 nouveaux logements
autour d'un deuxième
espace partagé**

**6 places de
stationnements groupés
s'ajoutent ainsi qu'un
espace public.**

**Cette phase est
accessible depuis le
lotissement pavillonnaire
sud et le prolongement
de l'espace partagé n°1.**



Phasage des opérations

Phase 2a

4 logements prennent place autour d'une cour : 3 logements individuels groupés et 1 individuel

La cour organise le stationnement, et les locaux de services (ordure, bois, vélo...)

Cette phase est accessible depuis L'accès ouest depuis la RD 2.



Phasage des opérations

Phase 2b

L'objectif de logement estimé est atteint à ce stade du projet.

5 logements s'implantent à l'est de la voirie créée pour la phase précédente : 3 logements groupés et 2 logements individuels

Un cheminement doux relie la partie nord d'urbanisation à la partie sud. Un autre permet de relier Les Corniauds à la RD2

Un petit espace public vient mettre en valeur la vue sur la Mouille



Phasage des opérations

Phase 3a

Cette phase est prévue pour le très long terme. Elle dépend de l'accessibilité possible de la parcelle.

4 nouveaux logements autour d'une cour s'implantent entre les deux secteurs urbanisés : 3 logements groupés et 1 individuel

Cette phase est accessible depuis le Nord par un prolongement de la voirie qui reprend le tracé du cheminement piéton.



Phasage des opérations

Phase 3b

Cette dernière phase permet l'ajout de 4 logements supplémentaires sur le principe d'une cour. 3 logements groupés et 1 individuel.

La création d'un espace vert central entre toutes les constructions peut servir de centralité villageoise.

La voirie se prolonge jusqu'au Corniaud afin de créer un bouclage complet pour un meilleur fonctionnement.

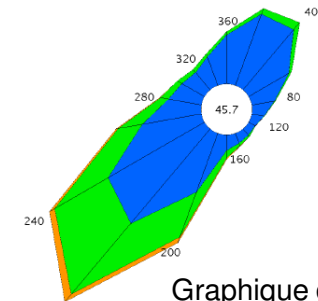


Les objectifs du Grenelle de l'environnement

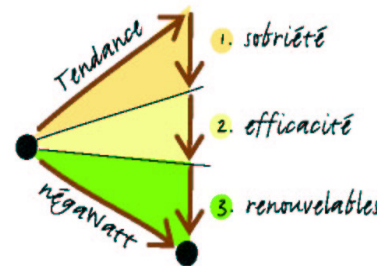
Objectif 2012 : label BBC obligatoire pour tous les logements neufs

Objectif 2020 : bâtiments passifs ou à énergie positive

Soutien aux bâtiments labellisés BBC dans le C en 2009



Graphique des vents



Démarche NégaWatt adaptée au bâtiment :

1. Sobriété énergétique dans la conception = urbanisme et architecture bioclimatiques : orientations des bâtiments sud, sud-est pour réduire la prise aux vents dominants qui refroidissent les façades exposées et se protéger des vents et pluies. Mais ouvrir des façades au sud, sud-est, propices aux apports solaires gratuits. Favoriser des surfaces et volumes économes. Mettre au nord les pièces froides (dégagement, cellier, WC).

2. Efficacité énergétique : objectif isolation renforcée pour atteindre label BBC sur première tranche, bâtiment à énergie positive sur 2^{ème} tranche et suivantes. Favoriser des constructions en bois

3. Sources renouvelables : dans cette région de production, privilégier l'énergie bois (un poêle central à granulés dans chaque logement peut suffire en chauffage d'appoint).



Organisation de l'habitat accolé sur espace public

Détail d'une place



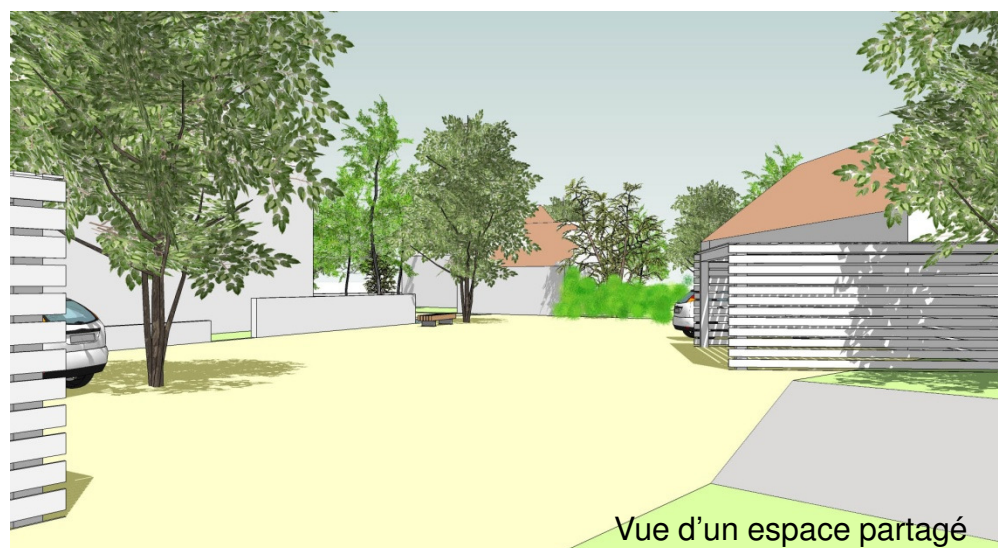
La place vient organiser les bâtiments

Lieu de renforcement du lien social

Piéton prioritaire (traitement au sol particulier et perméable)

Espace de stationnement libre devant les maisons (responsabiliser les habitants) et groupé à l'entrée de la place

Locaux à déchet



Organisation de l'habitat groupé sur cour



Détail d'une courée



Vue de l'entrée d'une courée

La courée dessert plusieurs bâtiments

Lieu semi privatif

Piéton prioritaire

**Espace de stationnement dans la cour :
libre et à ciel ouvert d'une part, groupé
et couvert d'autre part**

Locaux à déchet

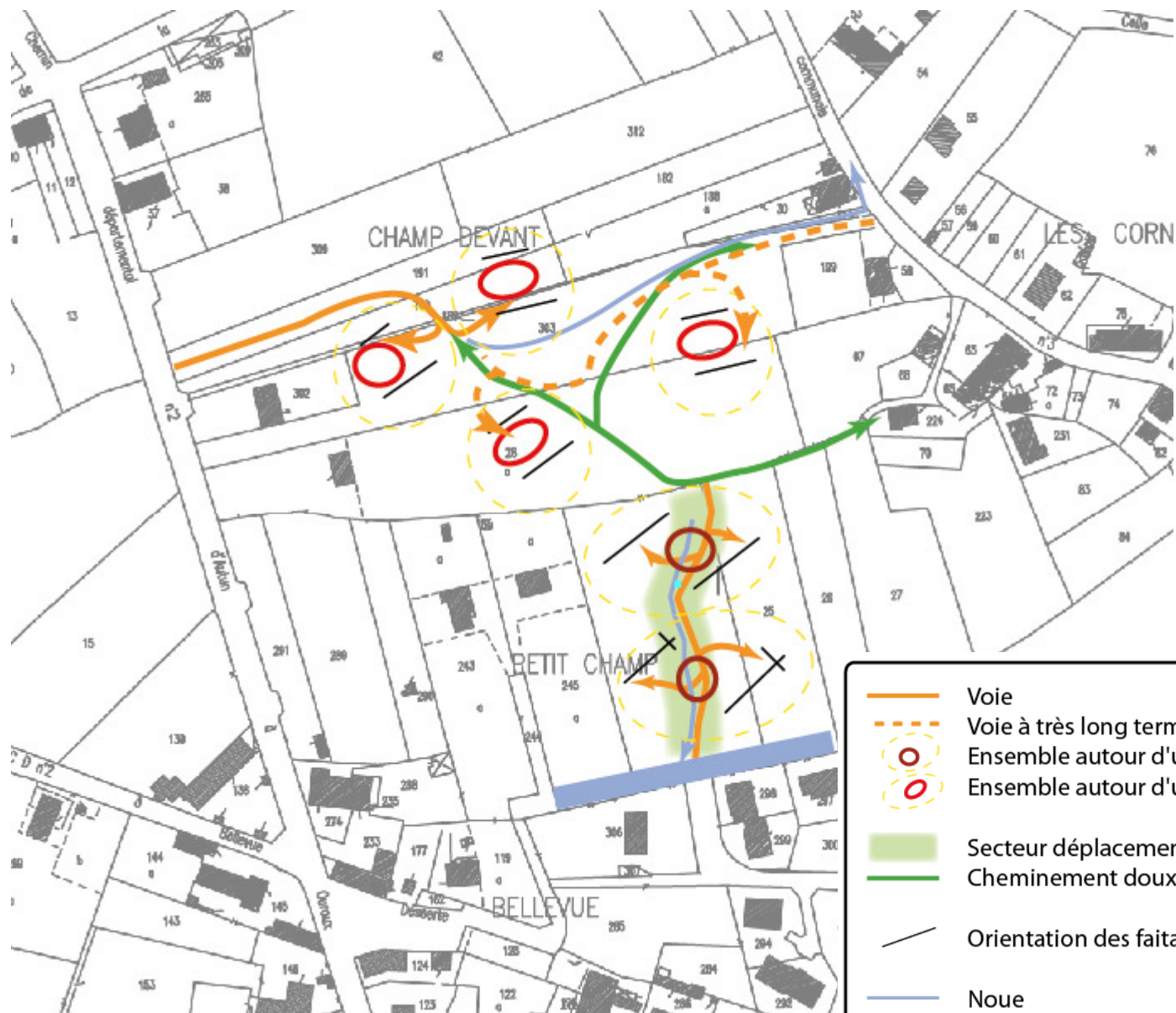
Logement individualisé accolé










Axonométrie générale





Traduction dans l'Orientation d'Aménagement du PLU



-  Voie
-  Voie à très long terme
-  Ensemble autour d'un espace partagé
-  Ensemble autour d'une cour
-  Secteur déplacement doux privilégié
-  Cheminement doux
-  Orientation des faitages
-  Noue
-  Bassin de rétention