

NOYAL - SUR - VILAINE

LA MOINERIE ET CENTRE-VILLE : ETUDES PREALABLES ET DE CREATION D'UNE ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ MULTISITES



**Démarche participative autour des thèmes du
développement durable**

Synthèse des échanges

21 octobre 2020

Contexte de la démarche participative

Dans le cadre de l'aménagement de son territoire, la commune a procédé à l'urbanisation de zones répertoriées dans son document d'urbanisme. Ainsi, des opérations d'aménagement ont vu le jour. Parmi celles-ci :

- Le lotissement du Champ Michel,
- la dernière tranche de la ZAC du Prieuré
- la densification en agglomération par la réalisation d'habitats individuels dans des dents creuses en agglomération, et de collectifs

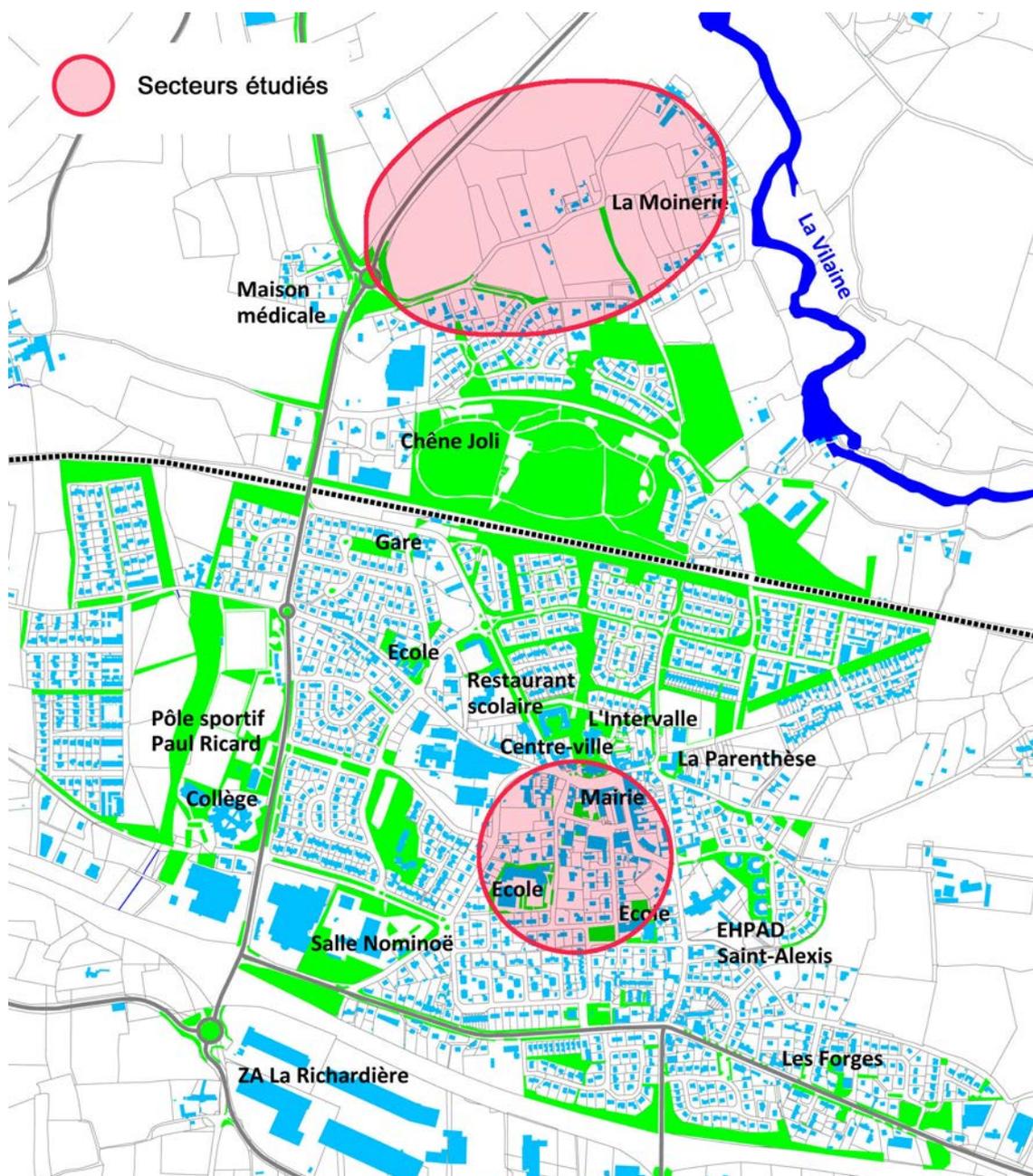
Un nouveau Plan Local d'Urbanisme (PLU) a été approuvé le 17 septembre 2018. Il planifie le développement du territoire pour les 10 à 12 prochaines années. Il a notamment inscrit deux secteurs de développement urbain stratégiques :

- Le secteur Centre-ville qui dispose d'une superficie d'environ 4 ha en renouvellement urbain, situé au sud la mairie, jusqu'aux écoles. Le Conseil Municipal a par ailleurs anticipé ce projet de renouvellement urbain par un conventionnement avec l'Etablissement Public Foncier de Bretagne en 2016.
- Le secteur de la Moinerie qui dispose d'une superficie d'environ 17 ha, en extension urbaine, peu bâti. Ce secteur était déjà identifié comme tel dans le PLU précédent.

Ces secteurs font chacun l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (ou OAP) permettant d'identifier leurs enjeux et leurs principes d'aménagement.

Cependant, si le PLU définit des règles générales d'urbanisme et des zonages, il ne procède pas aux études plus poussées nécessaires à une opération d'aménagement. Aussi, afin de mettre en oeuvre ces projets d'urbanisation inscrits au PLU, la commune a lancé fin 2018 une consultation de bureaux d'études pour la réalisation d'études préalables afin de définir les principales caractéristiques de l'opération d'aménagement, notamment son périmètre, le programme des travaux et son bilan financier. Ces études permettent d'étudier la faisabilité technique, financière et juridique du projet. Elles ont été confiées à l'Atelier du Canal, cabinet pluridisciplinaire dans les domaines de l'urbanisme et de l'aménagement, le cabinet SETUR pour l'environnement, les voiries et les réseaux, et l'agence SIAM Conseil pour la programmation, l'économie de l'aménagement et le cadrage juridique.

Des zones d'études ont été définies pour démarrer ces études préalables. L'objectif est de réaliser une analyse qui permette de comprendre de manière large le contexte des nouveaux quartiers, en prenant en compte l'environnement au sens global (la ville dans son ensemble, l'identité et la valeur du paysage local (le bocage, les vues,...), les sensibilités environnementales, les contraintes des réseaux (assainissement, eaux pluviales,...),...).



Secteurs d'étude pour la ZAC Multisites

Le projet d'aménagement sur ces secteurs devrait se réaliser sous la forme d'une ZAC (Zone d'Aménagement Concerté) qui apparaît comme la procédure la plus adaptée pour assurer une cohérence d'ensemble du projet, une maîtrise foncière, encadrer le programme d'équipements publics et contrôler le programme ainsi que le rythme de l'urbanisation.

Les avantages à engager une procédure unique par une ZAC multi-sites pour ces deux secteurs sont :

- Permettre une complémentarité dans la programmation des logements de la zone, afin d'assurer un parcours résidentiel diversifié à l'échelle de la commune.
- Rendre possible la mutation du centre-ville, particulièrement coûteuse, par la mutualisation des coûts d'aménagements dans le cadre d'un budget annexe unique
- Assurer une cohérence urbaine entre les secteurs d'aménagement de la commune par l'utilisation d'un outil (la ZAC) permettant de maîtriser le rythme et les formes d'urbanisation.
- Mener une réflexion globale sur ces deux secteurs situés à équidistance du pôle d'échange multimodal de la gare.

Les objectifs poursuivis dans le cadre de cette opération d'aménagement sont les suivants :

- Répondre aux objectifs du SCoT du Pays de Rennes, approuvé le 29 mai 2015, qui prévoit que toute urbanisation nouvelle devra tendre vers une densité minimale de 25 logements / ha ;
- Assurer le développement résidentiel de Noyal-sur-Vilaine en proposant une diversité de formes urbaines et une mixité sociale au sein de l'opération, conformément aux objectifs du Programme Local de l'Habitat du Pays de Châteaugiron Communauté ;
- Aménager des espaces de circulation adaptés à toutes les formes de mobilités : transport en commun, voiries automobiles, voies cyclables et piétonnes ;
- Assurer une bonne intégration paysagère du site par la mise en valeur des continuités écologiques et la préservation de l'environnement existant ;
- Assurer une bonne intégration des aménagements et constructions dans leur environnement respectif (entrée d'agglomération au nord et secteur central) ;
- Maîtriser l'urbanisation et la démographie de la commune pour les années à venir, avec une opération d'ensemble, dans le prolongement des orientations d'aménagement retenues dans le PLU « arrêté » ;
- Promouvoir un bâti de qualité à haute performance énergétique ;
- Adapter la réponse en équipements collectifs à l'évolution démographique de la commune ;

Poursuivre le renouvellement de la ville sur elle-même afin de limiter l'étalement urbain.

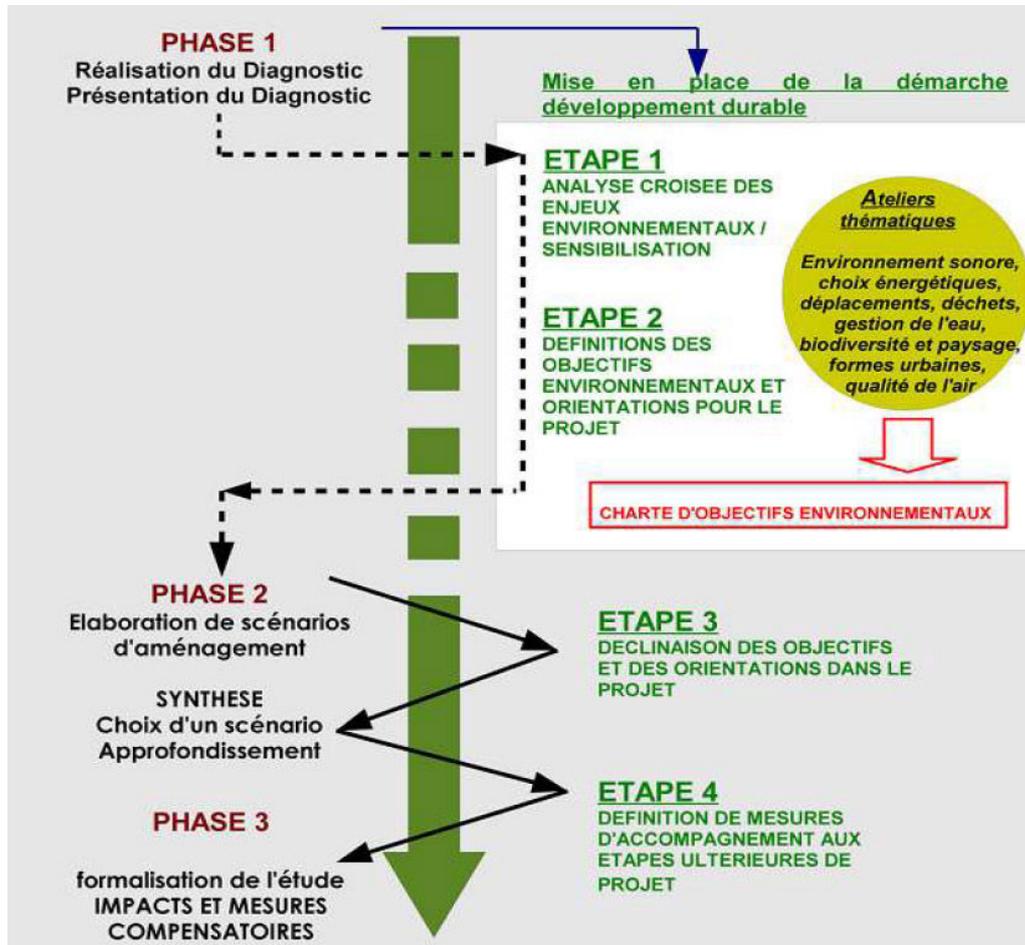
La concertation

La concertation associe le public pendant toute la durée de l'élaboration du projet. La commune en tirera le bilan au moment de la création de la ZAC.

La concertation prévoit :

- La parution d'articles dans le magazine municipal et sur le site Internet de la Ville ;
- La mise à disposition du dossier d'étude et ouverture d'un registre en Mairie, à disposition des habitants aux horaires d'ouverture du secrétariat ;
- L'organisation d'une réunion publique ;
- Les permanences des élus ;
- Des réunions de la Commission « Urbanisme et développement économique »

Par ailleurs, la commune a souhaité organiser quatre ateliers participatifs auprès d'un groupe d'habitants pour faire émerger des idées autour des thèmes du développement durable.



Objectifs et mise en oeuvre de la démarche participative

Pour les élus, l'environnement doit être un facteur décisif de nature à orienter l'économie générale d'un projet d'aménagement et d'urbanisme. Les études ont donc intégré des ateliers participatifs autour des thèmes du développement durable.

Pour contribuer à cette démarche, les habitants ont été sollicités de différentes manières :

- Lors du Conseil Municipal du 6 mai 2019, Madame Le Maire a fait part aux membres du Conseil de la nécessité de la participation d'administrés, non élus, aux ateliers participatifs afin de faire appel à leurs connaissances personnelles des sites.
- Un appel à candidature a été lancé sur le site Internet de la commune et auprès de participants de groupes de travail dans le cadre de la révision du PLU.
- Enfin, des personnes proches des secteurs étudiés pour la ZAC Multisites et des personnes habitant des secteurs urbanisés récemment, ont été contactées.

Ceci a permis **un apport d'idées**, du point de vue du citoyen, notamment dans la prise en compte des questions environnementales dans le projet.

Les contributions, synthétisées dans le présent document, permettront d'enrichir le projet en mettant un accent tout particulier sur des thématiques fortes telles que les économies d'énergies, les nouvelles manières de se déplacer en ville (moins polluantes) notamment vers les points d'animation, le cœur de ville, les équipements publics..., la préservation des espaces naturels et des paysages, la gestion économe de l'espace et la diversité des formes d'habitat, la préservation et la gestion de l'eau, le traitement des déchets,...

La démarche a fait l'objet d'une ouverture du groupe de travail à différentes personnes ressources résidant sur la commune afin d'enrichir davantage les réflexions.

Des **ateliers thématiques** se sont déroulés en 4 réunions. Des élus étaient présents pour écouter et répondre aux questions diverses. Madame le Maire et l'adjoint à l'urbanisme étaient à l'écoute et attentifs aux émergences d'idées.

<p>Atelier 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation des intervenants et des participants - Présentation de la démarche et des objectifs de la collectivité - Présentation des enjeux et travail en groupe pour : <ul style="list-style-type: none"> - Thème n°1 - Habitat / formes urbaines / mixité sociale et fonctionnelle : enjeux, problématiques locales, solutions possibles - Thème n°2 - Économies d'énergie dans l'opération d'urbanisme et dans les constructions : enjeux, problématiques locales, solutions possibles 	<p>le mardi 28 mai 2019 de 18h30 à 20h30</p>
<p>Atelier 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thème n°3 - Préservation de l'environnement (biodiversité), des paysages, et de la qualité du cadre de vie : enjeux, problématiques locales, solutions possibles - Thème n°4 - Gestion de l'eau : enjeux, problématiques locales, solutions possibles - Thème n°5 - Déplacements : enjeux, problématiques locales, solutions possibles 	<p>le mardi 4 juin 2019 de 18h30 à 20h30</p>
<p>Atelier 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thème n°6 - Déchets : enjeux, problématiques locales, solutions possibles - Formulation des idées par thèmes 	<p>le mercredi 12 juin 2019 de 18h30 à 21h30</p>
<p>Atelier 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation de la synthèse des échanges 	<p>le mercredi 3 juillet 2019 de 18h30 à 20h30</p>
<p>Atelier 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présentation de la charte d'objectifs environnementaux, illustrée de schémas 	<p>le mardi 17 septembre 2019 de 18h30 à 20h30</p>

La finalité des ateliers a été de formuler d'abord de manière générale, puis au travers d'exemples photographiques, quelles réponses pourraient être apportées aux enjeux environnementaux de la commune et pour l'aménagement des sites concernés par le développement urbain.

Chaque atelier thématique a été organisé en trois temps :

- 1- Présentation générale de la problématique permettant d'évaluer son importance, les responsabilités collectives, à des échelles plus globales.
- 2- Quelle est la réalité de la problématique à l'échelle du site et le degré de prise en considération observable sur le terrain par la collectivité ?
- 3- Débat sur les actions possibles, les pistes d'intervention, les objectifs généraux applicables aux projets à partir d'exemples photographiques choisis sur le territoire communal et en dehors.

Il a été demandé aux participants organisés en groupes, de se positionner sur un choix d'exemples considérés comme positifs et transposables pour l'aménagement des nouveaux quartiers, ou pour la ville dans son ensemble et de contre-exemples considérés comme négatifs et non adaptés. Ces illustrations ont ensuite été présentées et justifiées aux autres groupes, créant le débat et apportant la matière première à ce document de synthèse. Les exemples photographiques sélectionnés par les groupes permettent d'expliquer les idées proposées.

Le troisième atelier a été l'occasion, toujours en travail de groupe, et sur la base des idées ressorties précédemment par thèmes, de formuler et de synthétiser le contenu des idées à retenir pour contribuer au projet.



Travail en groupes et restitution

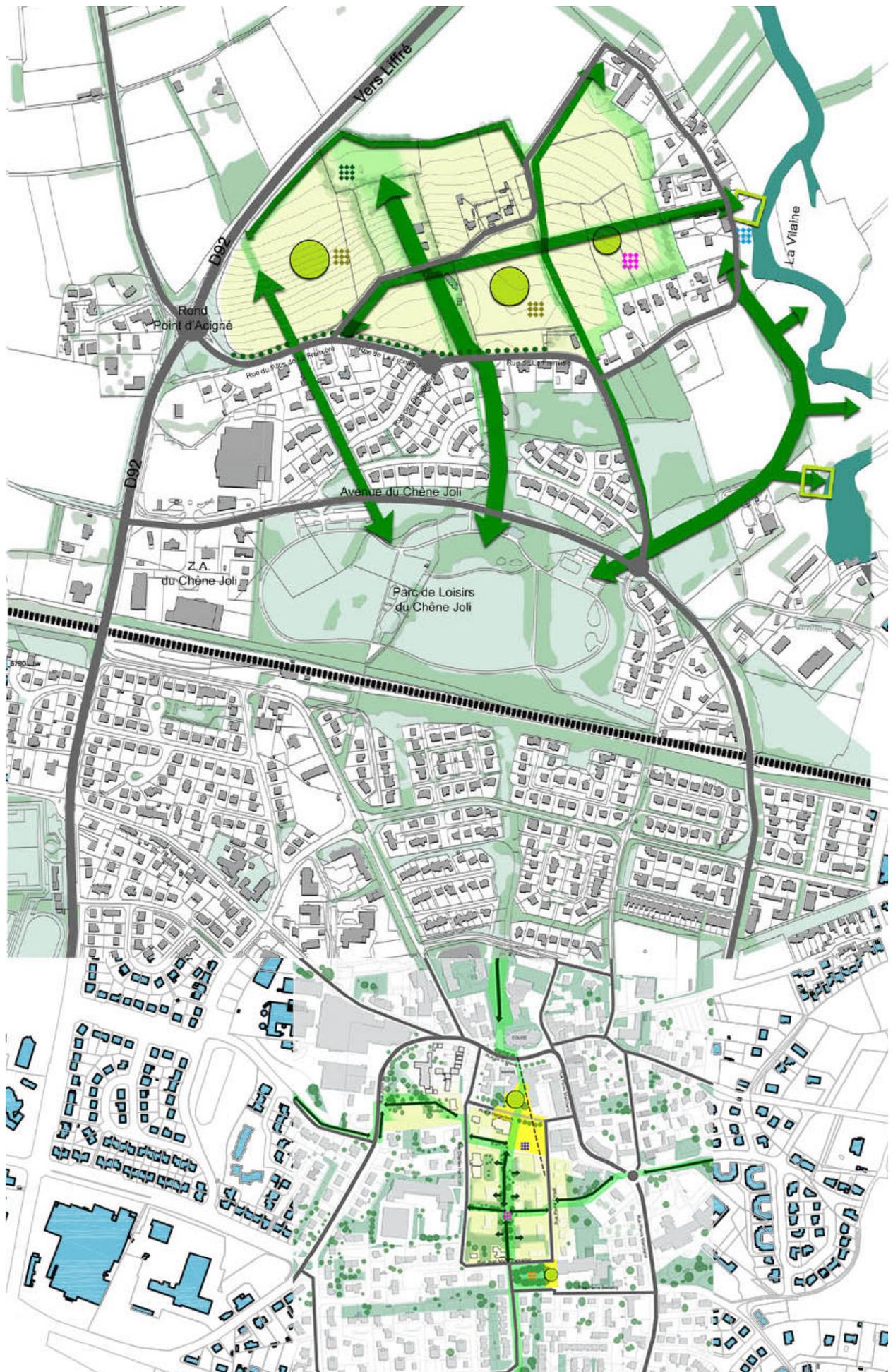
Objectifs

- **Préserver et renforcer le patrimoine naturel** tels que les zones humides, les haies bocagères ou le **patrimoine bâti**. S'appuyer sur ces espaces pour créer des **espaces verts de qualité accessibles au public** si cela ne perturbe pas les écosystèmes. Ces espaces pourront être le support d'informations ou de visites pédagogiques dans le but de mieux comprendre la nature et par conséquent de mieux vivre avec et la préserver (supports sur site ou application numérique).
- **S'adapter aux particularités des sites**, notamment leur topographie et mettre en valeur ou en perspective les vues emblématiques : vers les églises, vers la Vilaine, les limites d'une place,...
- **Préserver, prolonger et aménager les trames vertes et bleues** dans une logique de **corridors écologiques**. Connecter les espaces verts/naturels entre eux et avec l'environnement immédiat (la campagne, la vallée de la Vilaine, le parc du Chêne Joli, la "coulée verte", l'étang de la Bourde, le square Maurice Audrain,...). Connecter les espaces entre eux par des **liaisons douces végétalisées**.
- **Valoriser les bords de Vilaine** en permettant **un ou plusieurs accès aménagés** (sentiers, pontons,...).
- Etudier la possibilité d'installer des **ruches** dans différents endroits de la ville ou du projet.
- Accompagner les formes urbaines nouvelles, plus denses et intégrées dans l'environnement urbain et paysager, **d'espaces publics conviviaux**, tels que précisés dans le thème "formes urbaines / la mixité sociale et fonctionnelle".

Ces lieux sont considérés comme des **"poumons verts"** répondant au besoin de nature en ville des habitants et permettant de **multiples usages** (espaces de jeux pour les enfants, espaces d'animation culturelle, lieu pédagogique autour de la biodiversité, présence de bancs, de tables, pratique de sports ou de loisirs, circuit de balade, jardinage,...) et pour créer **différentes ambiances** (calme, active, animée, ludique,...). Leurs fonctions seront à définir selon les échelles de lieux : de l'espace de voisinage de proximité à l'espace fédérateur de quartier.

Il convient toutefois d'envisager pour ces espaces des usages différents adaptés à tous les âges.

<ul style="list-style-type: none"> ■ Allier densité urbaine et quartiers verts en intégrant la végétation au plus près du bâti, "coté rue" et "coté cours". Cela concerne les jardins, les clôtures, les espaces interstitiels entre les rues et les façades, les murs ou les toits. Cette orientation permet de répondre également aux enjeux énergétiques : isolation thermique, ombre nécessaire pour le confort d'été, évitement des îlots de chaleur urbain,... ■ Redonner du végétal au centre-ville notamment dans le cadre de l'aménagement des espaces publics. ■ Le choix et le positionnement des végétaux sont stratégiques afin d'éviter l'augmentation des contraintes d'entretien (taille, feuilles en automne,...), de ne pas contraindre l'éclairage naturel des constructions existantes et futures, et de respecter l'identité noyalaise (choix d'essences locales).
<ul style="list-style-type: none"> ■ Créer un environnement le plus naturel possible nécessitant un entretien réduit et favorisant la biodiversité avec : <ul style="list-style-type: none"> - un choix de plantations d'essences locales et variées - une gestion différenciée des espaces selon leur nature - des secteurs entretenus de manière très naturelle : prairie avec fauchage tardif, éco-pâturage,...
<ul style="list-style-type: none"> ■ Proposer des jardins partagés de tailles différentes pour correspondre aux besoins. <p>Les activités de jardinage pourraient être localisées au sein des espaces précédemment évoqués (grandes trames vertes ou dans des espaces collectifs de proximité) selon les besoins des résidents. Cette approche permet aux habitants de logements collectifs de bénéficier d'un contact régulier avec la nature et d'avoir des échanges avec leurs voisins.</p> <p>Leur intégration doit être réfléchiée en fonction des lieux et des personnes volontaires pour les utiliser et les entretenir.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Limiter la pollution lumineuse nocturne.
<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensibiliser et former les habitants aux enjeux et solutions possibles en faveur de la biodiversité en ville.



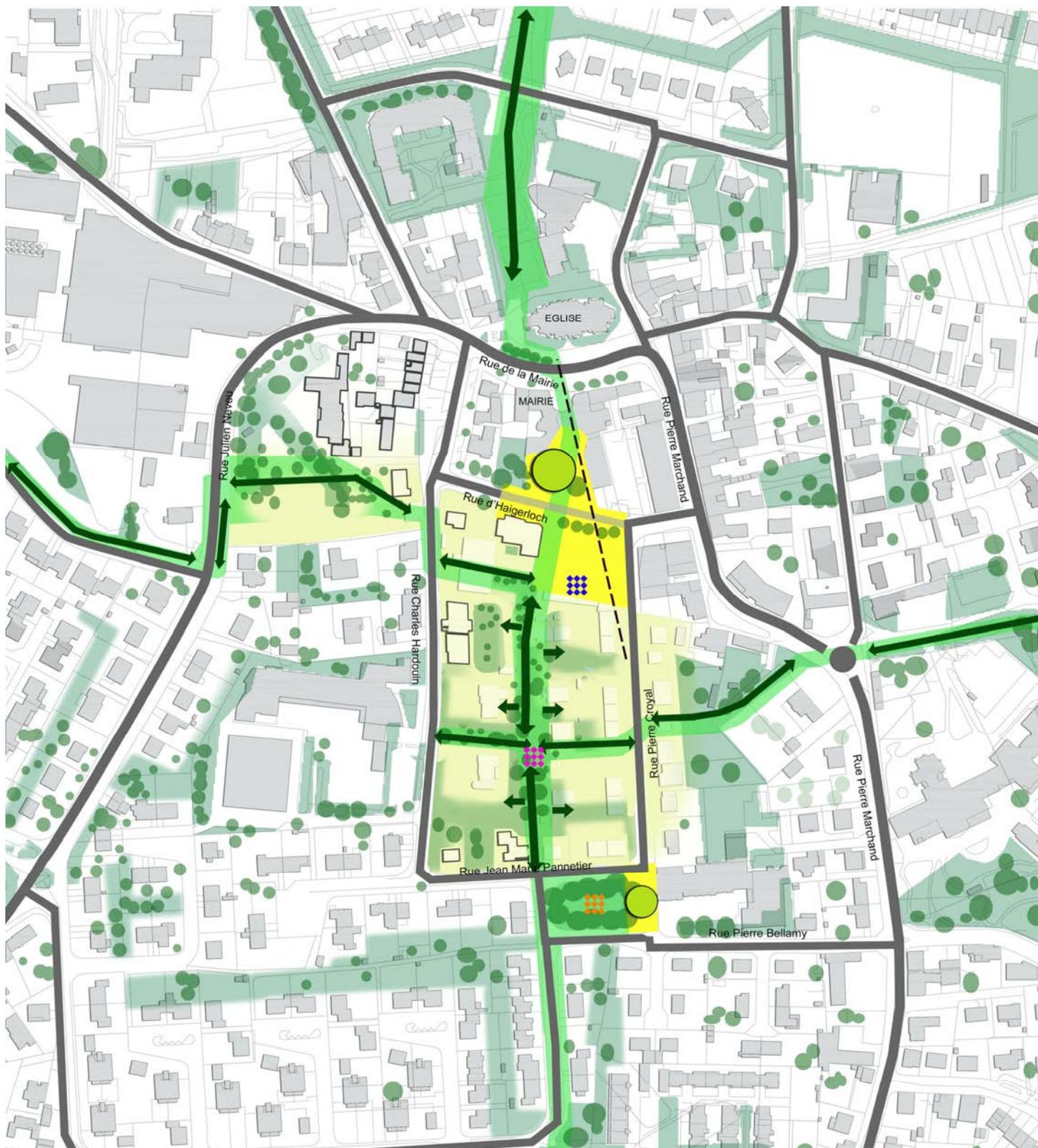


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur Centre-Ville

- Secteur constructible
- Espaces verts à créer / renforcer
- Espaces verts existants (privés ou publics)
- Arbres conservés, plantés ou remplacés
- Principe de corridors favorables à la biodiversité
- Place du végétal sur les espaces publics centraux (Place centrale /parvis verts)
- Axe visuel / axe de composition
- Usages multiples (ex: jeux, jardins partagés, équipements collectifs...)
- Requalification de l'espace public Espace à dominante piétonne

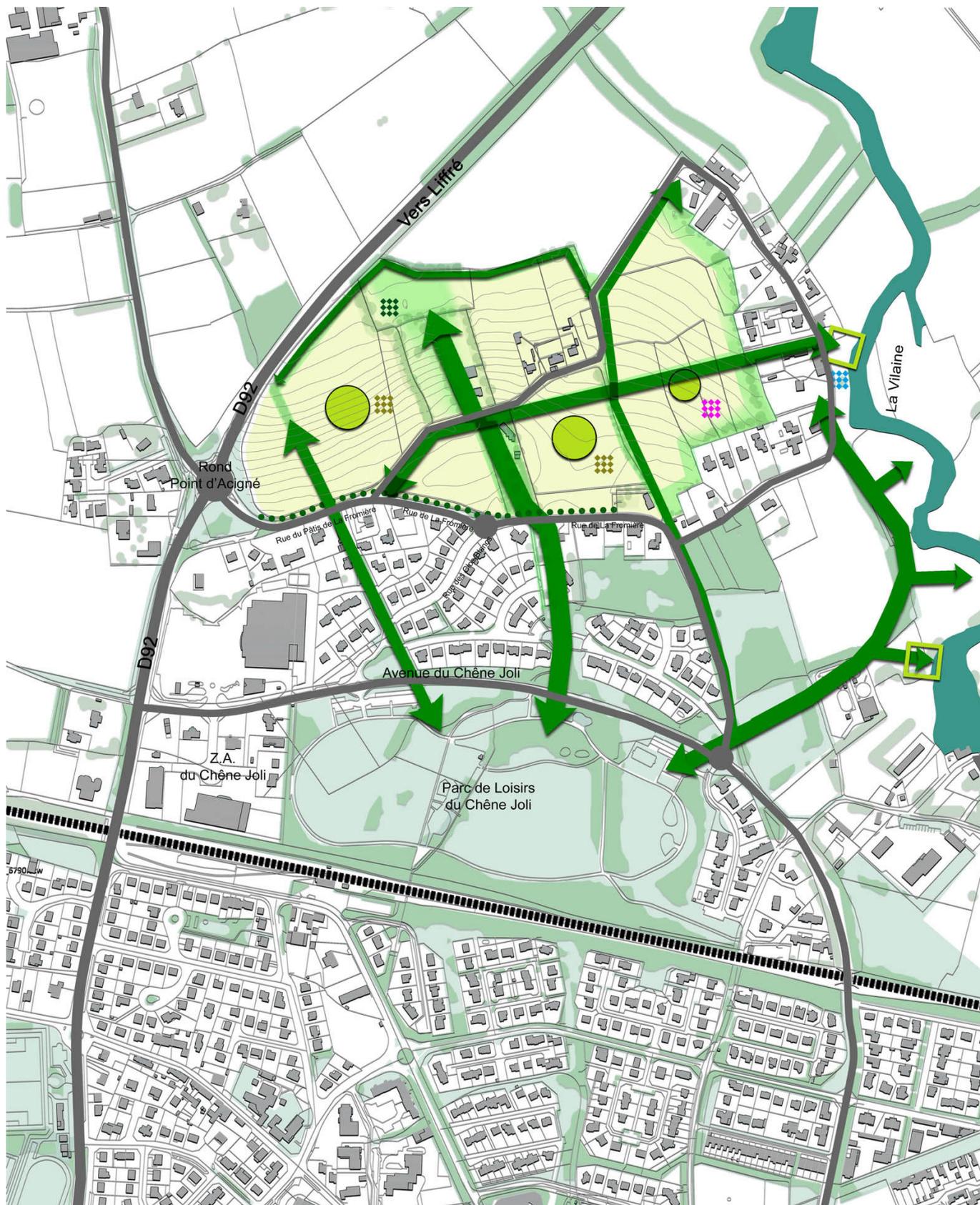
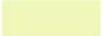
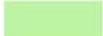


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur de la Moinerie

- | | | | |
|---|--|---|--|
|  | Secteur constructible |  | Usages multiples
(ex : jardins partagés, jeux, ruches...) |
|  | Espaces verts / naturel |  | Points de contact (notamment
visuel) avec la Vilaine et principe
d'accroches à renforcer vers la rivière
(positionnements indicatifs) |
|  | Création/ préservation d'une trame
arborée |  | Traitement paysager de la frange
Sud à prévoir selon statut de la voie
(ex : arbres d'alignements
gestion interface public/privé...) |
|  | Principe de corridors favorables
à la biodiversité en ville | | |
|  | Place du végétal sur les
espaces publics centraux | | |

Exemples :



Espace vert et chemin piéton cycle en lien avec la trame bocagère (Châteaubourg, 35)



Perspective vers un plan d'eau et et la campagne (Acigné)



Square Maurice Audrain à Noyal-sur-Vilaine



Accès à la rivière par des pontons



Espace végétalisé commun et toitures-jardins privées



Ruches dans le parc urbain



Espace de quiétude dans un environnement valorisé (Bottière Chenaie, Nantes, 4)



Espace de rencontre



Immeuble "planté" (150 arbres) à Turin (Architecte : Luciano Pia)



Végétalisation des façades avec des plantes grimpantes (Fribourg, Allemagne)



Passage paysager entre les habitations (Châteaubourg, 35)



Espace vert urbain éco-pâturé



Jardins potagers urbains (Bottière Chenaie, Nantes, 44)



Potagers partagés



Atelier de sensibilisation à la nature auprès d'un group d'enfant



Schéma d'enjeux sur la pollution lumineuse



Panneaux d'information sur un milieu naturel

La gestion de l'eau

Objectifs

- **Limiter l'imperméabilisation des sols** et l'accélération des effets de ruissellement
 - en **limitant** le besoin en **surfaces imperméabilisées** (dimensionnement des voiries et des parkings notamment),
 - en utilisant au maximum des **matériaux perméables** (pelouses, stabilisé, pierres/dalles ou pavés avec joints engazonnés,...) pour les rues, les espaces piétons ou cycles, les aires de stationnement privées ou publiques, les espaces de jeux,...
 - en permettant/encourageant la réalisation de **toitures végétalisées**.

- Proposer des **solutions d'infiltration ou de rétention à petite échelle et réparties sur l'ensemble du site** (au plus près du point de chute de l'eau de pluie et dès l'amont) au travers d'aménagements intégrés de type noue, chaussée réservoir, puit d'infiltration,...

Il s'agit d'éviter la réalisation d'ouvrages trop importants en aval. En cela, la gestion à la parcelle est également à étudier.

Les **noues** permettent de valoriser le paysage des projets d'urbanisme et de mettre en place d'autres usages (exemple : séparation des espaces bâtis ou de circulation, renforcement de la trame verte, espace de balade et de valorisation de l'eau,...).

Les **fossés existants** doivent être maintenus dans la mesure du possible afin de conserver leur rôle au sein du projet.

- Faire en sorte que les dispositifs de gestion des eaux pluviales concourent à la fois à **la qualité paysagère du quartier** mais également à la **mise en valeur de l'eau dans les aménagements**. Faire que "la trame bleue suive la trame verte".

Il s'agira de créer des espaces verts de qualité, au caractère naturel, apportant une valeur ajoutée paysagère au cadre de vie des nouveaux quartiers, et permettant des usages urbains et collectifs multiples (cheminement doux, aires de jeux, espaces pédagogiques, zones de convivialité et d'agrément,...).

- Encourager la **récupération de l'eau pluviale** (cuves,..) pour les usages domestiques : double circuit d'eau.

Usages : arrosage, machines à laver et toilettes



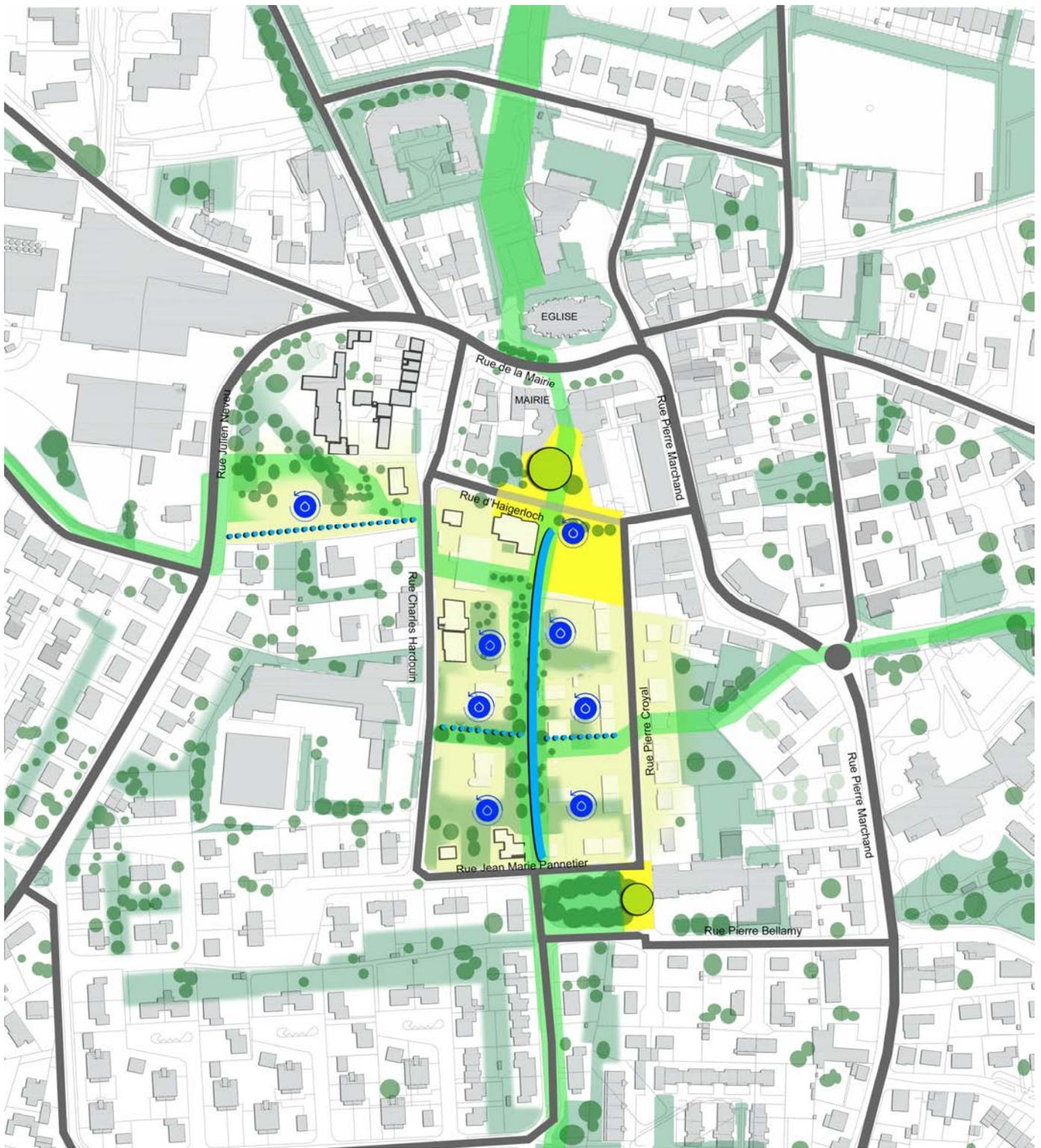
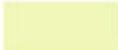


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur Centre-Ville

-  Secteur constructible
-  Limitation de l'imperméabilisation à la parcelle
-  Principe d'ouvrage intégrés type noues (stockage / transit)
-  Place du végétal sur les espaces publics centraux
Limitation de l'imperméabilisation



-  Secteur constructible
-  Limitation de l'imperméabilisation à la parcelle
-  Principe d'ouvrage intégrés type noues (infiltration / stockage / transit)
-  Hydrographie existante
-  Relief, courbes de niveaux
-  Zone humide
-  Place du végétal sur les espaces publics centraux
Limitation de l'imperméabilisation

Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur de la Moinerie

Images de références :



Allée ou entrée de garage perméables : pavés ajourés



Chemins à dallage "aéré" pour favoriser l'infiltration de l'eau



Toitures végétalisées



Noue (Châteaubourg, 35)



Récupération des eaux pluviales en "second circuit" pour des usages domestiques



Noue élargie et plantations de milieux humides



Cours d'eau valorisé

Les déplacements

• Objectifs

- Développer les **liaisons douces, piétons et cycles, entre les différents lieux de vie de la ville** et profiter du projet pour créer des maillons importants, notamment **une grande liaison nord-sud**, "colonne vertébrale" pour les aménagements futurs, qui relie la Moinerie au centre-ville en passant par le Chêne Joli, la gare, la coulée verte existante, l'Intervalle, le passage de la mairie jusqu'au square Maurice Audrain. Ces liaisons pourraient se prolonger jusqu'à celles d'Acigné. Attention pour les itinéraires les plus directs et rapides : séparer les flux piétons et cycles pour des raisons de sécurité.

Il s'agira de densifier le maillage existant pour connecter les écoles, les équipements sportifs, le centre et ses commerces et services, et les quartiers d'habitat actuels et futurs. **Pour le secteur de la Moinerie**, ces aménagements seront nécessaires **pour éviter l'utilisation de la voiture pour les courtes distances**. Il s'agira d'accompagner cela par une extension du pédibus, ou de réfléchir au développement d'un vélibus, pour permettre aux enfants plus éloignés d'aller à l'école à pied ou à vélo.

La **Moinerie** doit être également **un espace de jonction pour les chemins de randonnée**. Le secteur est traversé par un chemin creux fréquenté, permettant d'aboutir à des itinéraires en bord de Vilaine et qui offrira des perspectives nouvelles avec le projet de voie verte Rennes-Vitré ou avec de futurs points d'accès à la Vilaine. Un tour du quartier peut également être envisagé.

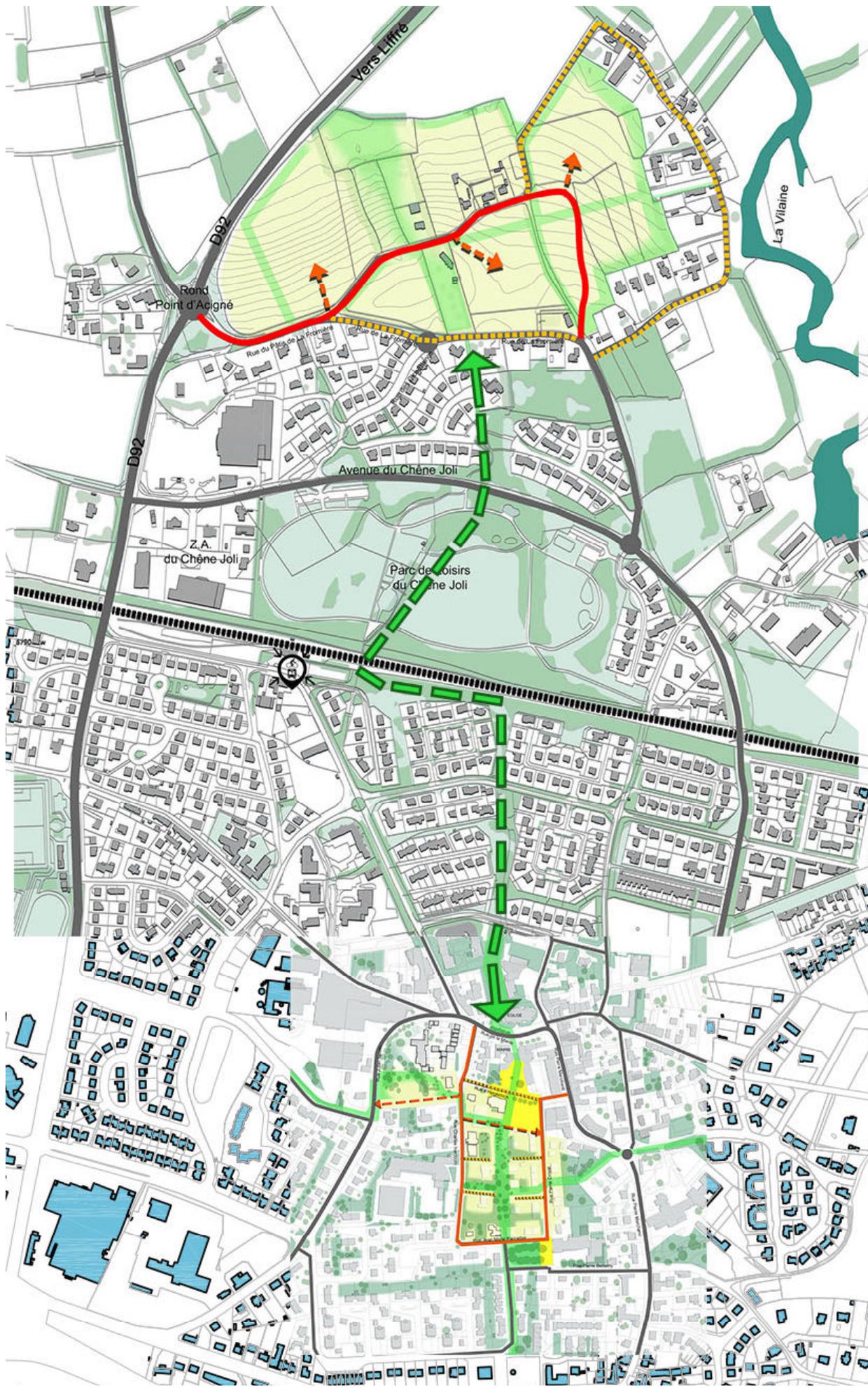
- Les liaisons douces s'appuieront sur **une trame verte valorisée**. Leur aménagement favorisera leur usage (tracé, spécialisation (usage de loisirs ou quotidien), largeur, signalétique indiquant les temps de parcours et les directions,...) tout en étant attentif à limiter les surfaces imperméabilisées (choix d'un matériau de revêtement perméable).

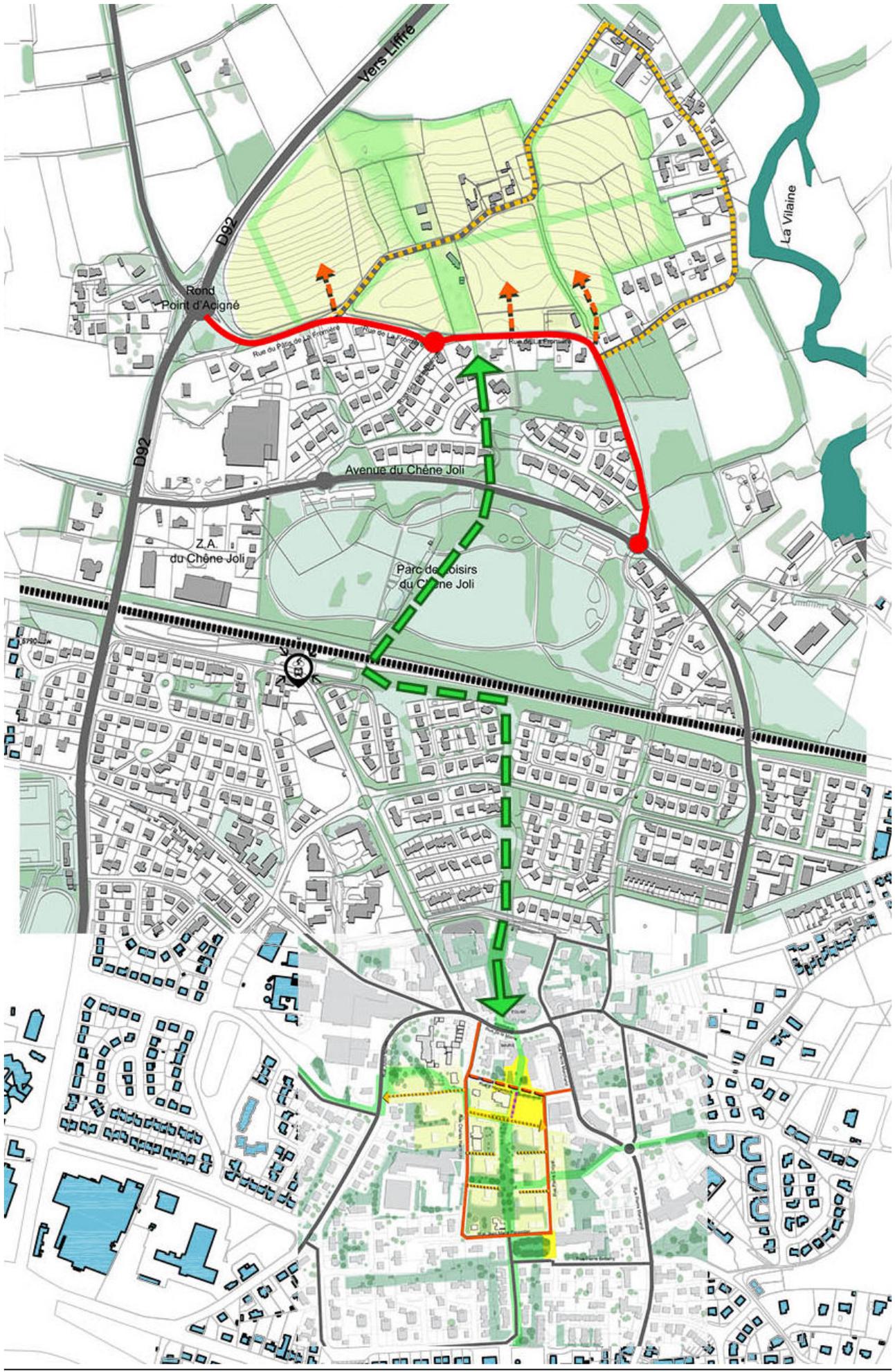
- Aménager **le centre-ville comme un espace de rencontre à dominante piétonne** avec :
 - Des **stationnements** repartis **en périphérie ou en sous-sol** (une réflexion pourra être menée pour le partage et la mutualisation des places de stationnements pour différents usagers)
 - Des dessertes locales en **voie partagée** (piétons et cycles prioritaires, vitesse des véhicules limitée à 20 km/h, revêtements de sol différents,...)
 - Une **végétalisation** forte
 - Un **espace d'animation dans et autour d'une place**

Cette nouvelle centralité piétonne favorisera les liens entre les équipements, les commerces, les logements et permettra de nouveaux usages.

Ces propositions intègrent le centre-ville dans sa globalité. Il est donc préconisé une réflexion d'ensemble.

- Favoriser les **déplacements en vélo** avec des aménagements et du mobilier adaptés. Prévoir des locaux vélos sécurisés proches des arrêts de transport en commun (gare SNCF, bus, aires de covoiturage).
- En dehors des voies principales existantes nécessaires à l'accès des secteurs de projet, il convient autant que possible de garder **un caractère apaisé aux voies de desserte**, qui seront aménagées en zones de rencontre, sur lesquelles les usages seront partagés entre le piéton, le vélo, les activités de rencontre et les véhicules motorisés, ces derniers ne sont pas prioritaires.
Des venelles sans voiture pourront être expérimentées pour accéder à certains logements.
- Prévoir **des zones de stationnements communes en entrée de quartier** et des **parkings/garages regroupés** en entrée d'îlots pour répondre aux intentions de créer des espaces sécurisés de rencontre, de convivialité et ludiques pour les enfants au sein des quartiers.





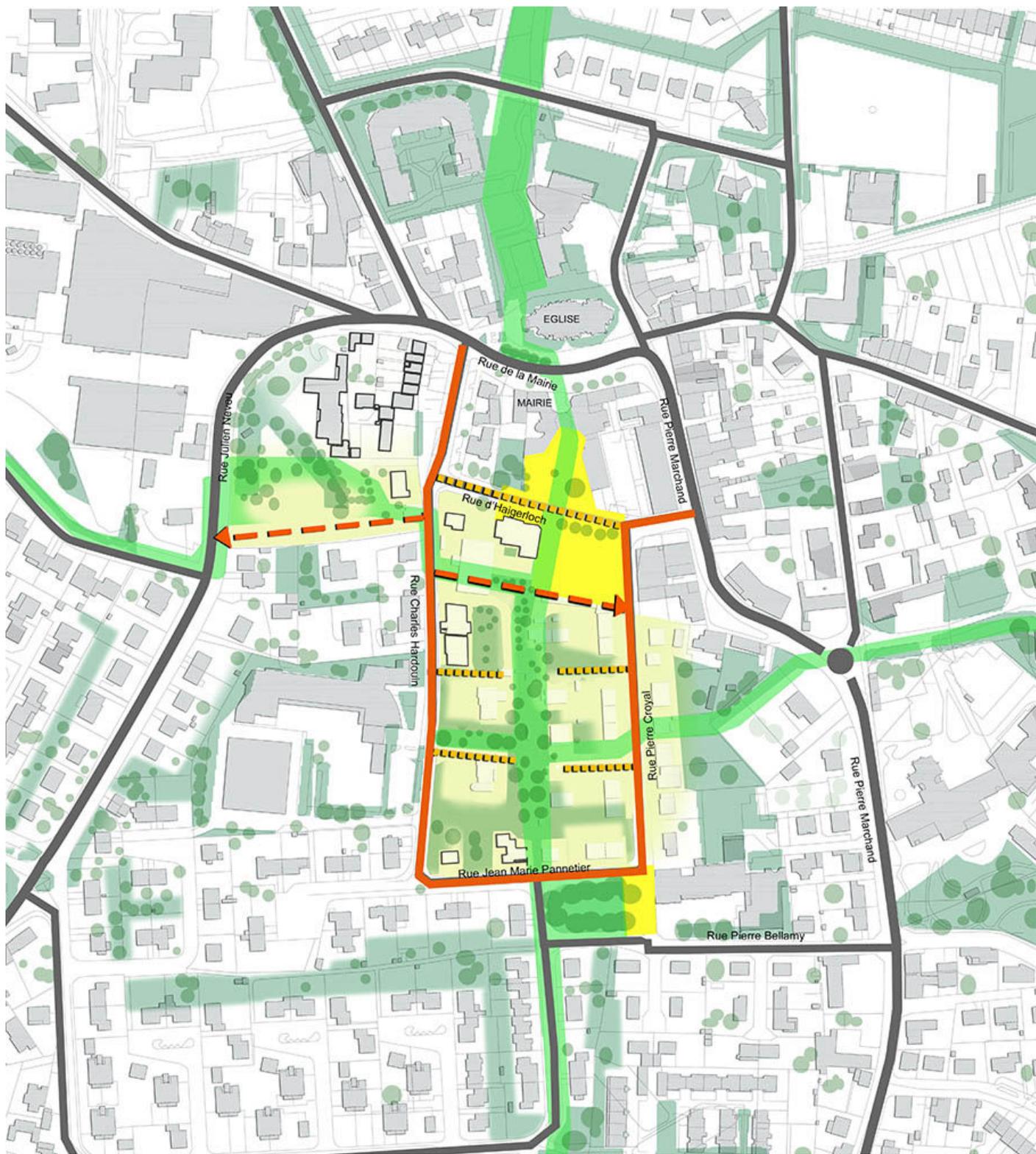


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur Centre-Ville

- Secteur constructible
- Voie nouvelle ou requalifiée
- Voie piétonne ou voirie partagée
- Requalification de l'espace public
Espace à dominante piétonne
- Espaces verts à créer / renforcer

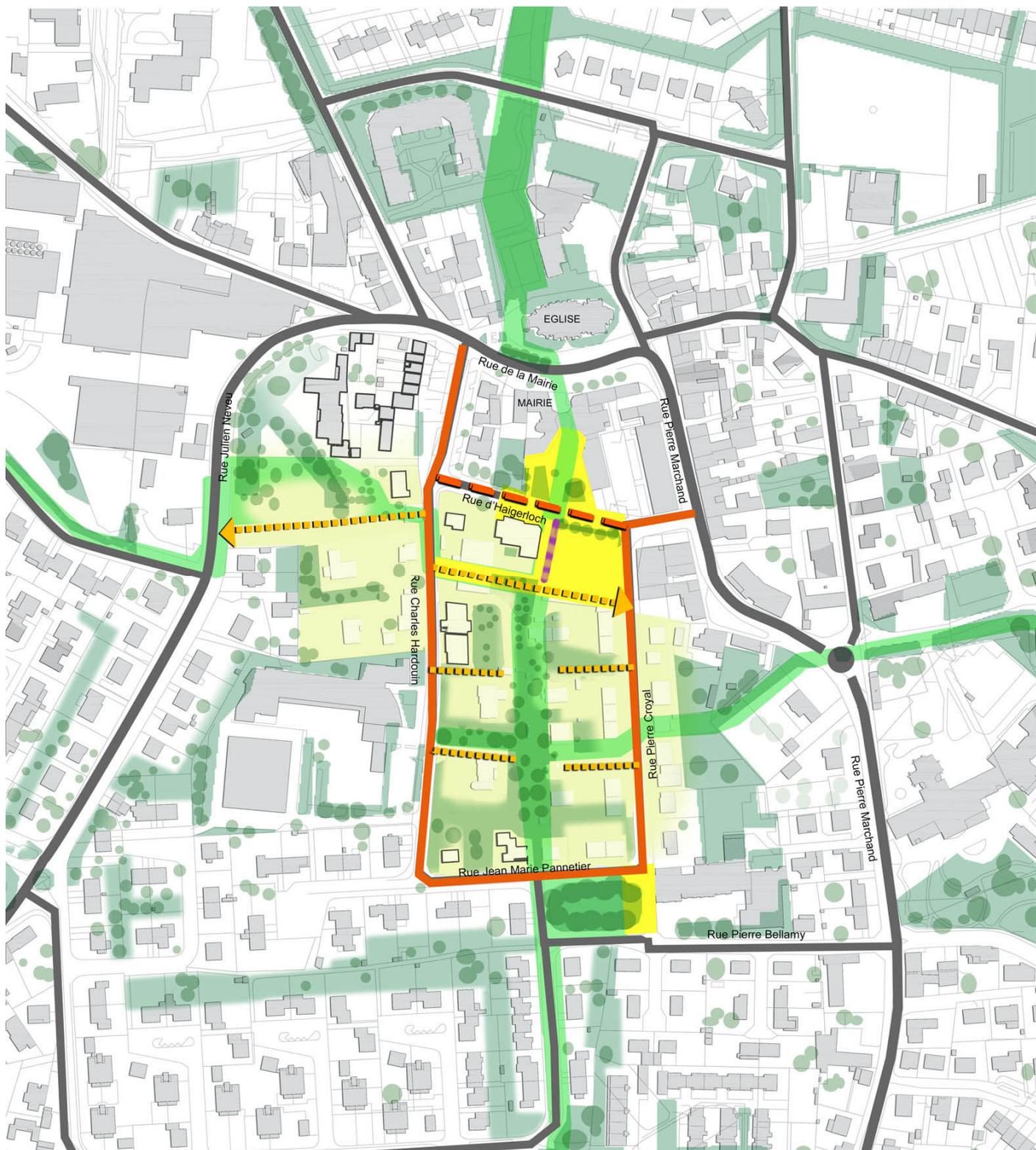


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur Centre-Ville (autre hypothèse possible)

- Secteur constructible
- Voie nouvelle ou requalifiée
- Voie piétonne ou voirie partagée
- Requalification de l'espace public
Espace à dominante piétonne
- Espaces verts à créer / renforcer
- Variante voie piétonne ou voirie partagée

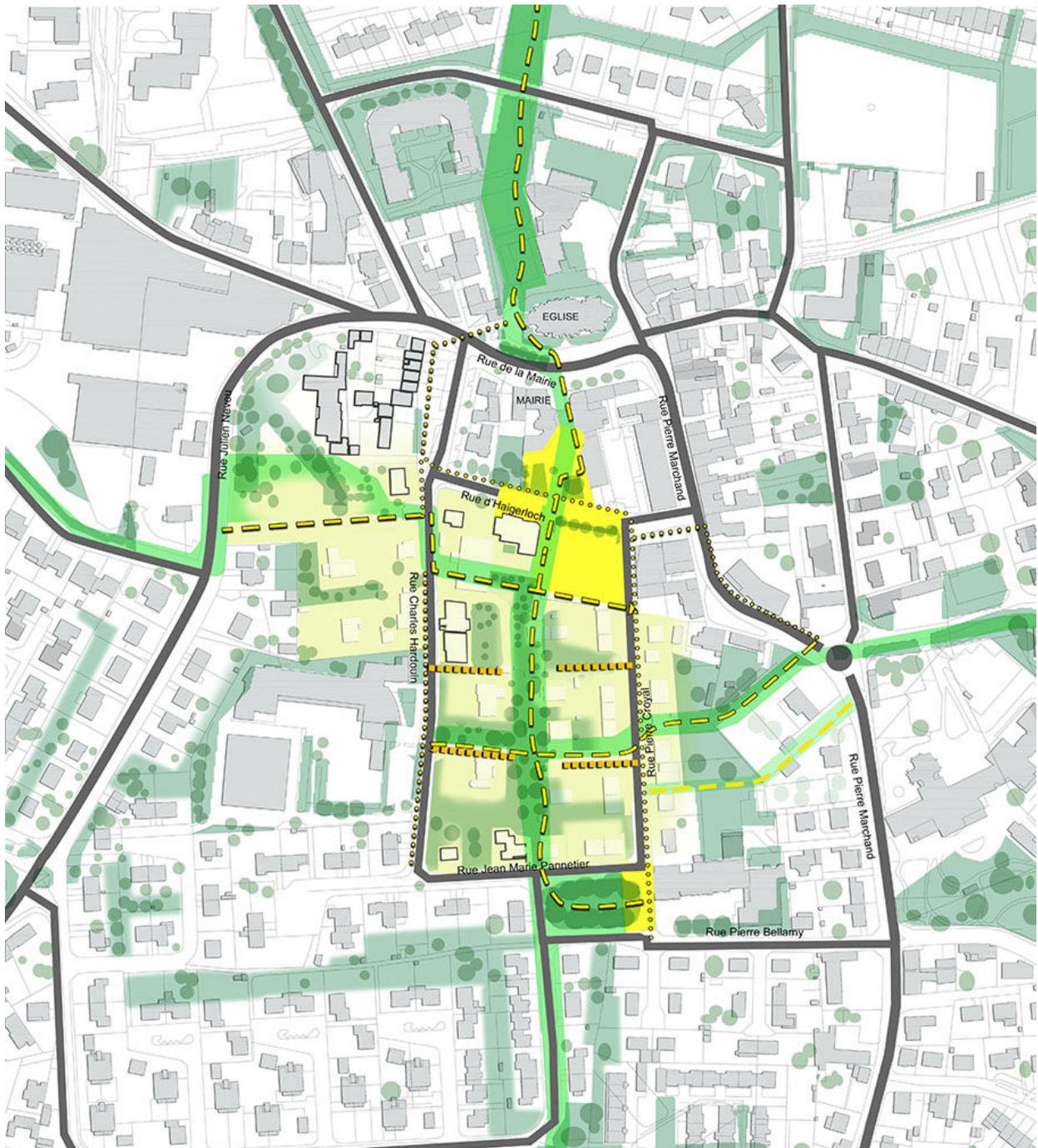


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur Centre-Ville (liaisons douces)

- Secteur constructible
- Liaisons douces principales
- Liaisons douces secondaires
- Requalification de l'espace public
Espace à dominante piétonne
- Espaces verts à créer / renforcer

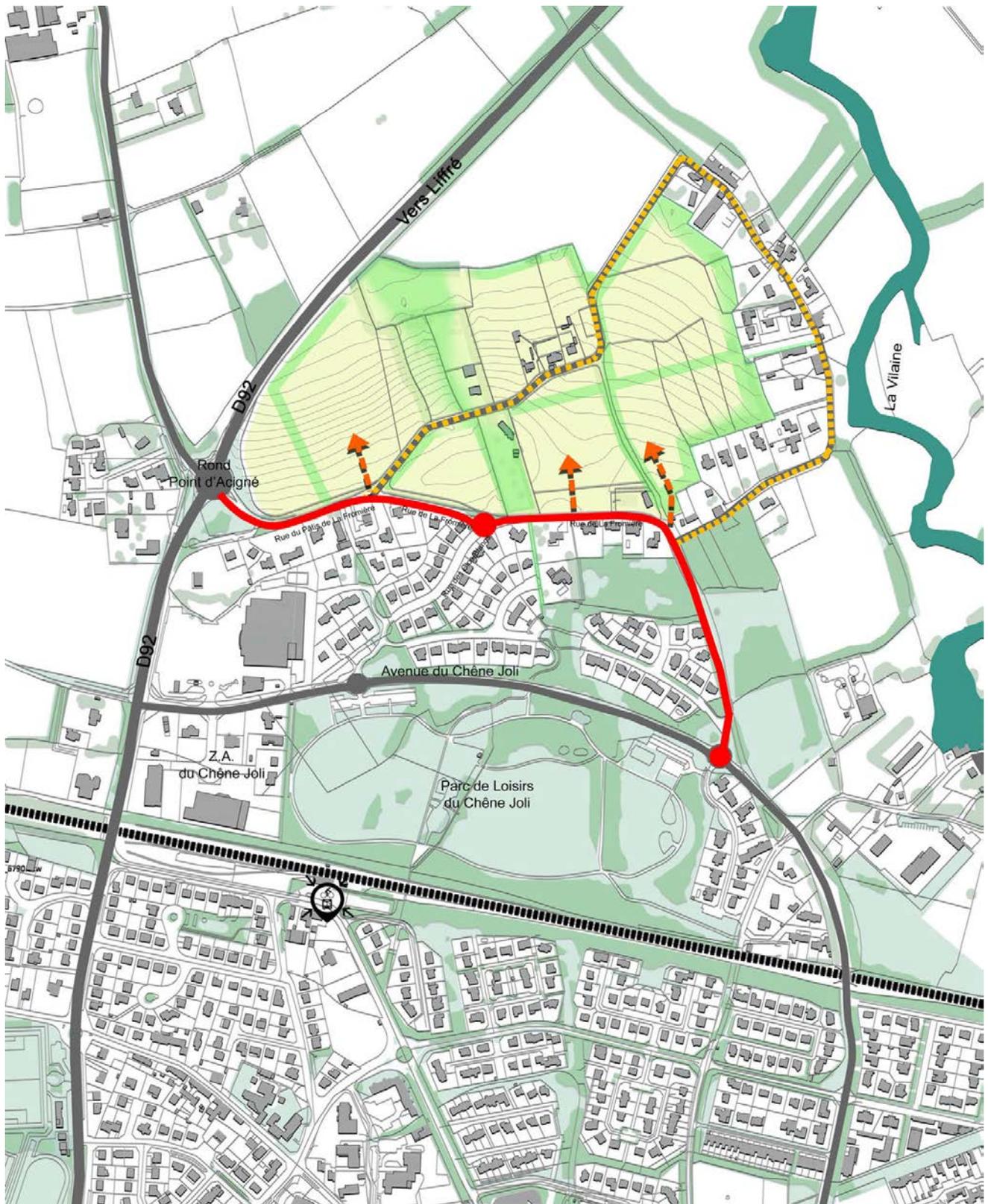


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur de la Moinerie

- Secteur constructible
 - Voie principale nouvelle ou requalifiée
 - Accès secondaire
 - Voirie partagée
- ↖
↗
↘
↙

Point multimodal de la gare

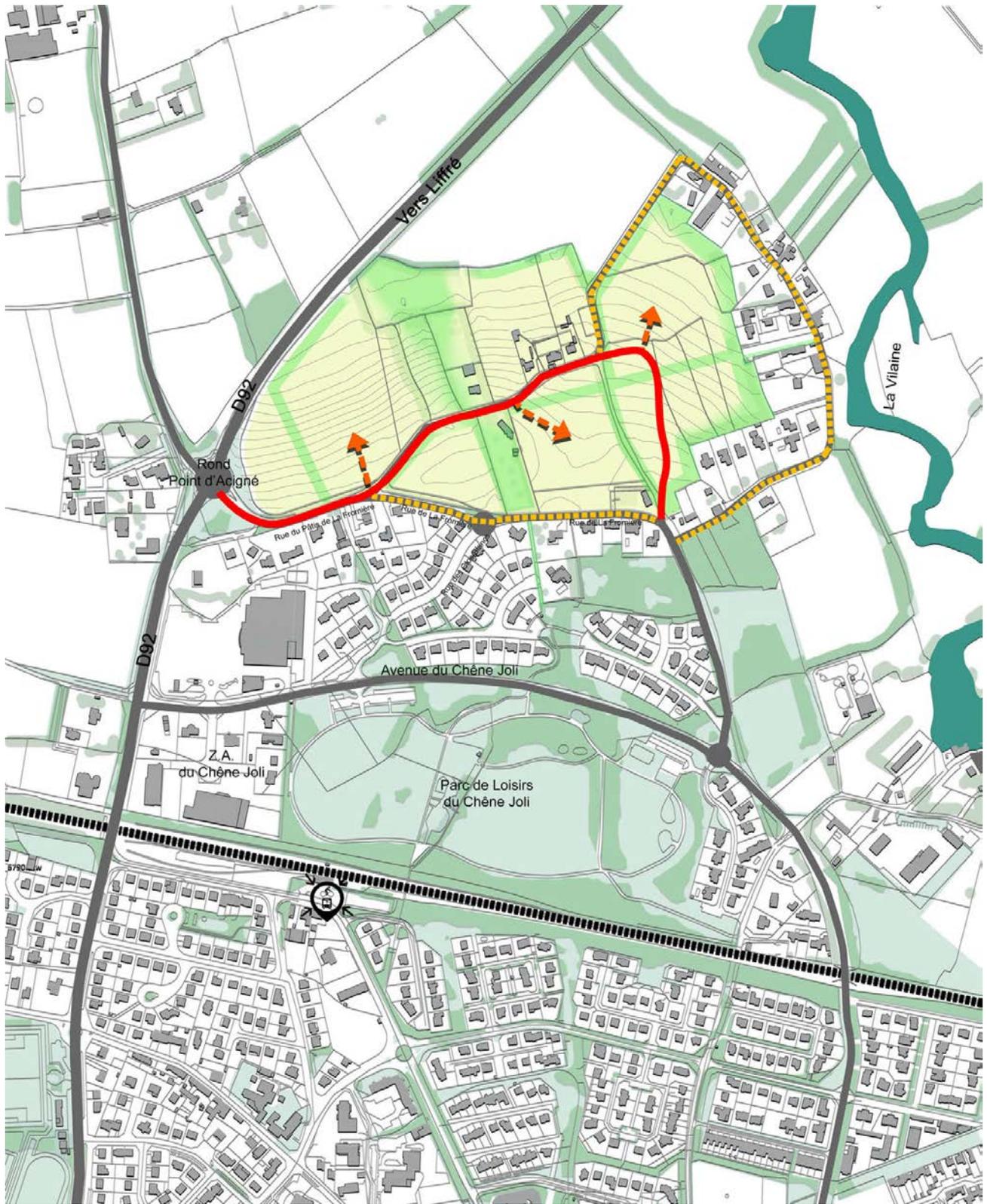


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur de la Moirerie (autre hypothèse possible)

- Secteur constructible
 - Voie principale nouvelle ou requalifiée
 - Accès secondaire
 - Voirie partagée
- 

Point multimodal de la gare

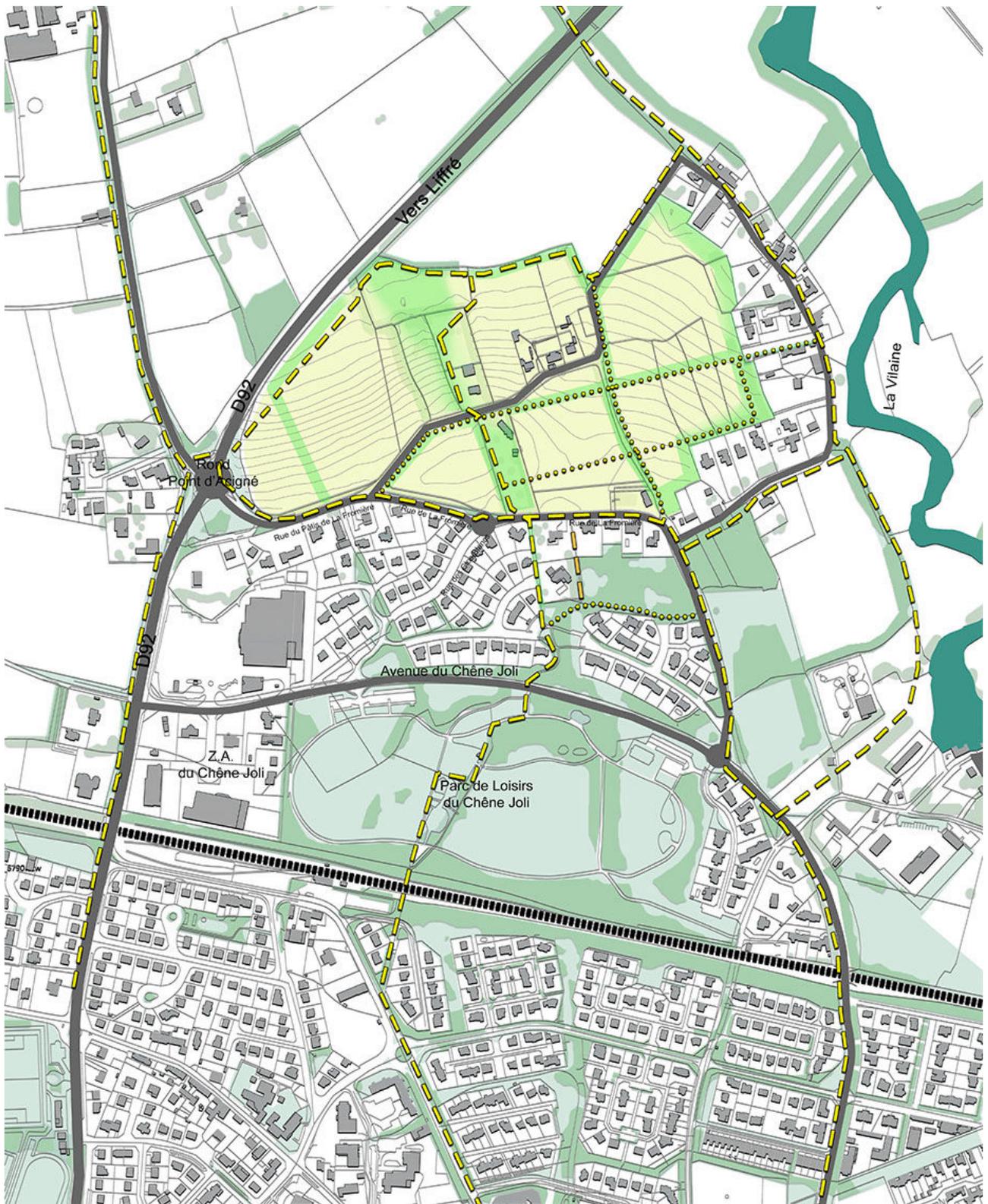


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur de la Moinerie (liens doux)



Images de références :



Cheminements perméables et passage dans un espace de nature (Vitré, 35)



Signalétique adaptée aux piétons (Guichen, 35)



Pédibus



Une place de centre-ville apaisée



Randonnée par les chemins aménagés du quartier



Application numérique pour les activités de randonnées



Vélo parc sécurisé en point d'intermodalité (Rennes)



Stationnement vélo extérieur



Service de location de vélo électrique de la communauté de communes du Pays de Châteaugiron



Voie partagée (Fribourg, Allemagne)



Aménagement pour le partage de la rue (rue Alphonse Guérin, Rennes)



Venelle piétonne pour accéder aux logements et traverser un petit quartier



Regroupement des stationnements dans un parking végétalisé



Parkings et garage déportés au profit d'un espace public piétonnier et dépose-minute au pied des logements (La Chapelle des Fougeretz, 35)

Les formes urbaines / la mixité sociale et fonctionnelle

Objectifs

- Renforcer **l'attractivité et l'animation du centre-ville**. Dans le cadre du projet de ZAC Multisites, cela peut prendre la forme de :
 - l'extension des **linéaires commerciaux** vers le site, dont la supérette qui doit être reconfigurée dans les opérations de construction à venir
 - nouveaux **espaces piétonniers** bien reliés accompagnant les diverses activités, apaisés avec moins de voitures
 - la création d'une **place / halle multi-usages** (marché, animations culturelles ou festives, lieu de rencontre,...)
 - la **végétalisation des espaces publics** avec notamment un **"axe vert"** reliant le jardin de l'Intervalle (endroit très apprécié proposant une très belle vue, mais qui nécessite d'être aménagé) au square Maurice Audrain, en passant par la place Haigerloch)
 - une **identité visuelle** nouvelle et affirmée du centre-ville par les espaces publics et l'architecture : voir points suivants

Ces propositions intègrent le centre-ville dans sa globalité. Aussi, il est préconisé une réflexion d'ensemble.

- Proposer des **formes d'habitat variées et mélangées** qui répondent aux besoins de la commune et favorisent **l'accueil d'habitants de différents profils** dans un **objectif de mixité sociale et générationnelle** :
 1. Habitat individuel avec une diminution de la taille des terrains par rapport aux années passées. On peut parler de lots libres denses (lots libres de constructeur sur de petits terrains et des règles d'implantation favorisant la densité)
 2. Habitat individuel groupé (un opérateur réalise un ensemble de maisons regroupées)
 3. Logements semi-collectifs (ou individuels superposés)
 4. Des logements collectifs
- Il conviendra de prêter une attention particulière :
 - . à **l'accueil de personnes âgées** notamment dans le centre-ville, au plus près des services et des commerces
 - . aux **familles monoparentales**
 - . aux **gens qui travaillent à Noyal-sur-Vilaine**. Il s'agit de leur proposer des solutions attractives et ainsi favoriser les rapprochements domicile/travail

Sur ce thème, il est important d'être à l'écoute de la demande et des besoins des résidents qui

souhaitent rester à Noyal-sur-Vilaine ou des personnes désirant s'installer. La diversité des logements doit, dans ce sens, **s'adapter aux besoins des différentes périodes de la vie**. Ainsi, les logements seront proposés en accession, en accession aidée, en locatif ou en locatif social.

- Proposer des **formes urbaines denses adaptées à Noyal** et ainsi répondre aux enjeux de gestion économe de l'espace.

Rappel des densités minimum à atteindre (SCOT > PLH > PLU) : centre-ville : 45 logements par hectare et Moinerie 25 logements par hectare (espaces publics compris)

Le **centre-ville** doit pouvoir présenter une **dominante de logements collectifs**, jusqu'à R+3+C tel que prévoit le PLU (12 m en façade + dernier étage inscrit dans un volume enveloppe à 45°). Il convient toutefois de **varier les hauteurs et de s'adapter aux constructions voisines**.

Le secteur de la **Moinerie** présentera également des **formes collectives au plus près des services** (proximité du Chêne Joli, de la gare,...). La partie Ouest, près de l'entrée de ville, semble plus appropriée. Ensuite, **en s'approchant des lotissements existants et du hameau**, les formes, toujours denses (petits collectifs, semi-collectifs et habitat individuel dense), auront des **hauteurs moins importantes**.

- Favoriser un **équilibre subtil entre diversité/créativité architecturale et éléments d'harmonisation pour créer un effet d'ensemble** (gabarits, alignements bâtis, choix de matériaux ou de couleurs en commun, palette végétale utilisée, liens par les espaces publics,...).

L'ensemble doit être harmonieux et cohérent sur le plan esthétique et global, tout en conservant une **personnalisation de l'habitat de chacun**. Une **identité architecturale et paysagère du centre-ville** favorisera son attractivité.

L'innovation architecturale est souhaitée également par une **intégration du végétal** au pied du bâti, sur la façade, sur les balcons ou sur le toit.

- Il s'agira également de soigner **l'intégration paysagère et urbaine** des nouvelles constructions. Celle-ci doit être particulièrement étudiée pour les projets se situant dans un voisinage urbain existant en proposant notamment une **adaptation des hauteurs** en fonction de celles existantes, tenant compte des **ombres portées** et des **vues**.

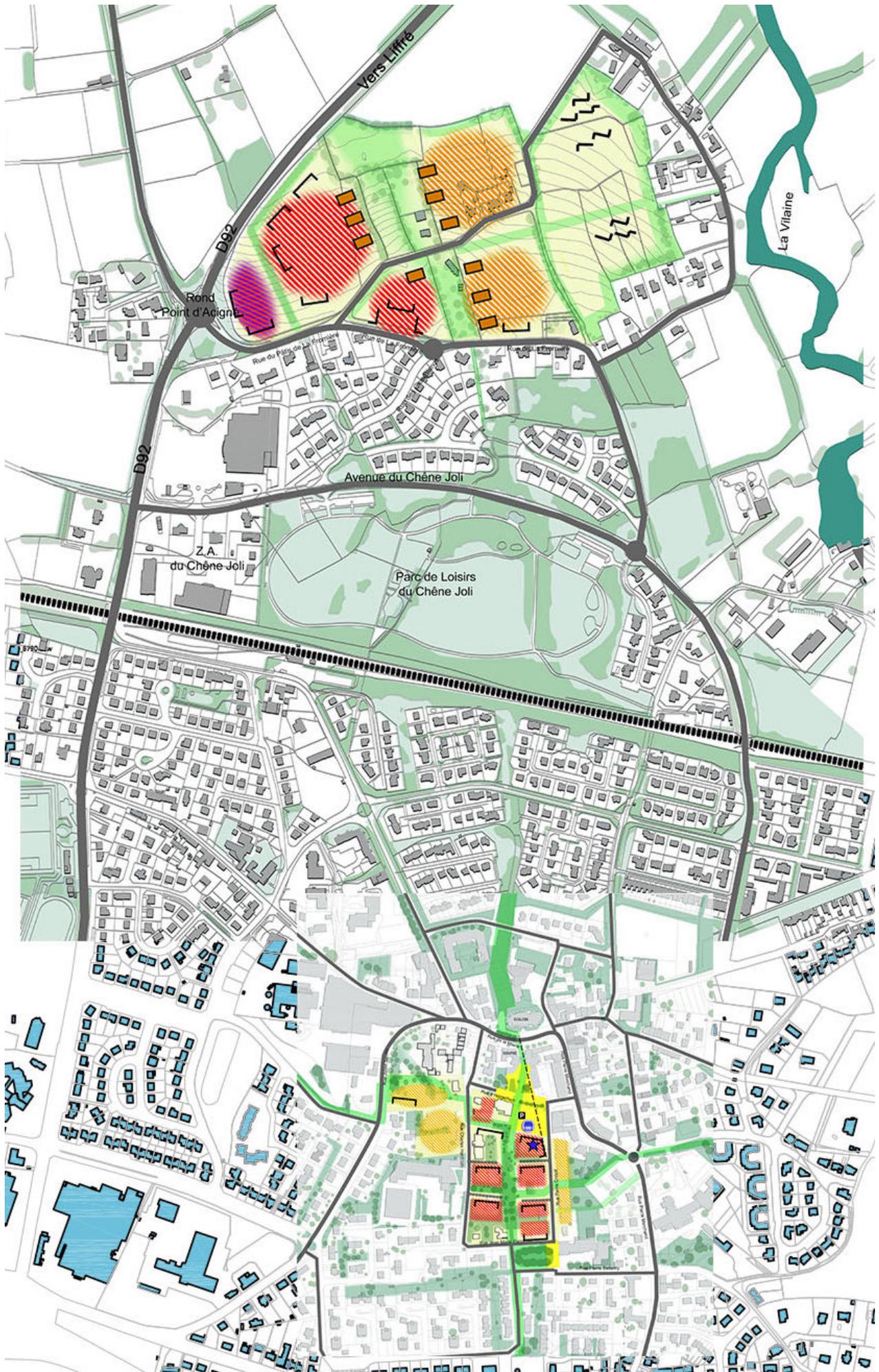
- Accompagner les formes urbaines nouvelles, plus compactes, **d'espaces publics conviviaux** bien adaptés et positionnés pour **favoriser le bien vivre ensemble**.

La densité urbaine doit être organisée pour favoriser la rencontre, les liens sociaux et l'entraide entre les générations. Ces espaces doivent être configurés à différentes échelles : des unités de voisinage aux centralités de quartier.

Ceux-ci seront diversifiés pour permettre de **multiples usages** (jeux pour enfants, jardins partagés, espace de quiétude, espace de pique-nique,...) et pour créer différentes ambiances (calme, active, animée, ludique,...).

Ces espaces, qualifiés de **"poumons verts"** répondront au besoin de nature en ville des habitants, notamment en considérant le développement nécessaire de formes urbaines collectives pour une nouvelle génération de ville moins impactante sur l'environnement.

La composition des formes urbaines **organisera les perspectives vers ces espaces ou vers le paysage environnant** (la Vilaine, les églises, la campagne,...)



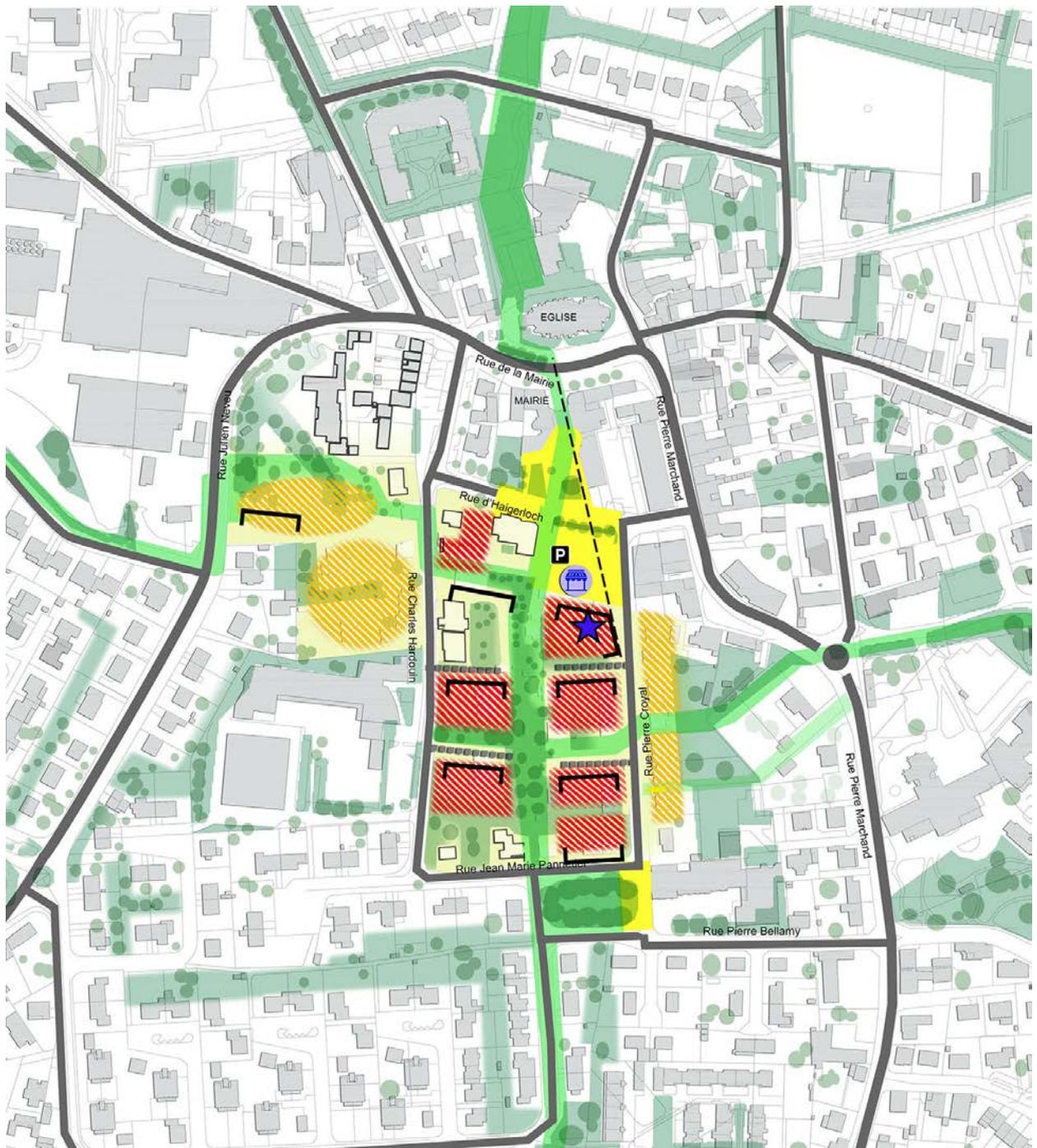
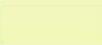


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur Centre-Ville

-  Dominante habitat
-  Dominante habitat / formes collectives
-  Dominante d'habitat / formes intermédiaires
-  Mutations possibles du tissu existant
-  Activités commerces/services
-  Equipement (ex : halle)
-  Positionnement de zones de stationnement (dont souterraines) proches des commerces

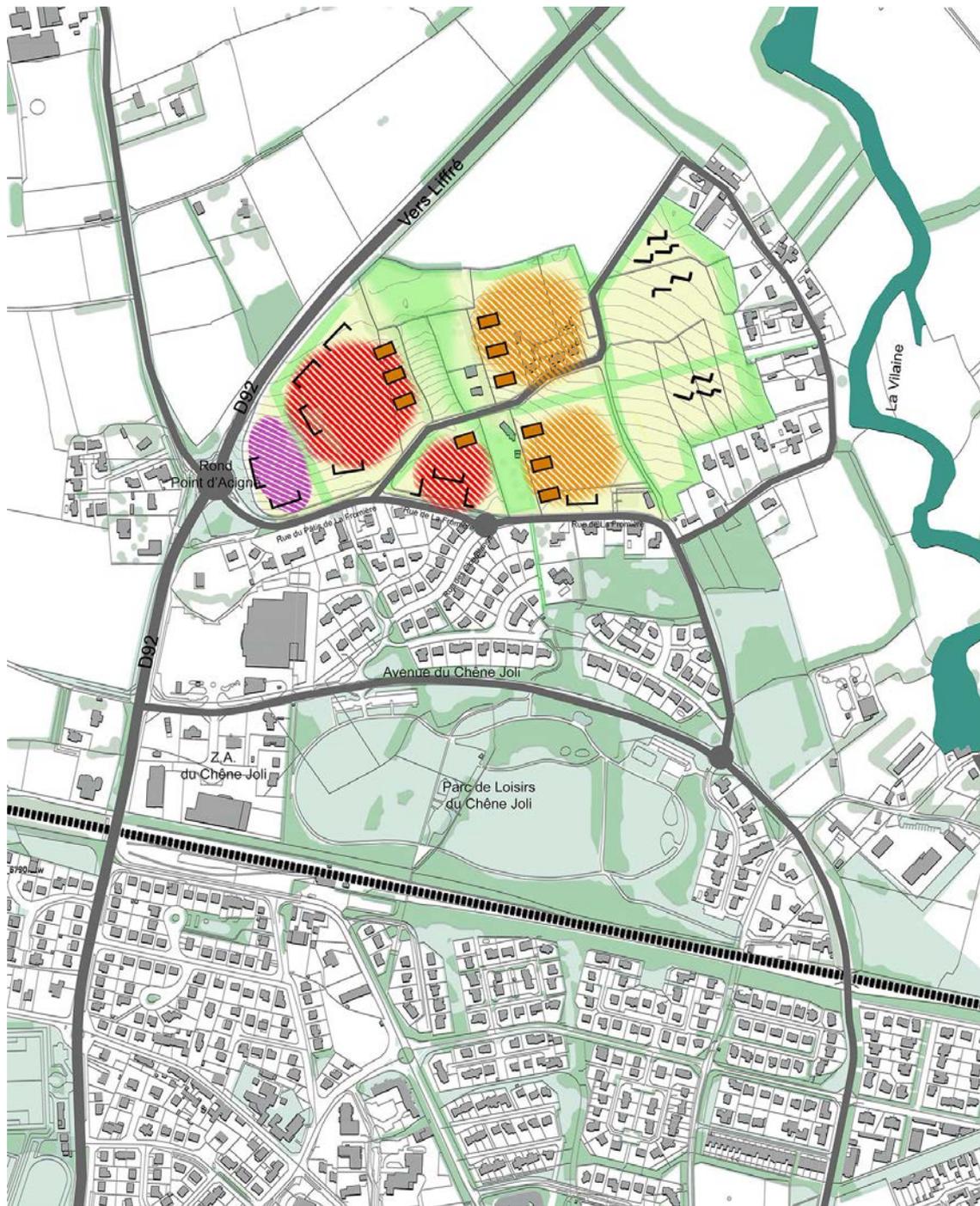


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur de la Moinerie

-  Dominante habitat
-  Dominante habitat / formes collectives
-  Dominante d'habitat / formes intermédiaires
-  Mixité possible (activités / services / habitat ...)
-  Architectures s'intégrant à l'environnement naturel et paysager (position indicative)
-  Ordonnancement bâti (position indicative)
-  Organisation en «hameaux» (position indicative)

Images de références :



Rez-de-chaussée animé (Brétignolles-sur-Mer, 85)



Halle multifonction (Mordelles, 35)



"Axe vert" au cœur des nouvelles constructions ("Bois Habité", Lille, 59)



Formes urbaines variées



Logements individuels denses (Chantepie, 35)



Logements individuels denses avec stationnement couvert déporté (Châteaugiron, 35)



Collectif R+2+A et R+3+A en centre-ville : rez-de-chaussée actif et placette publique (Changé, 53)



Collectifs R+3+A et espace de jeux et de rencontre



Logements individuels denses, en "lanière" à Noyal-sur-Vilaine

Opération d'urbanisme dans le centre-ville de L'Hermitage (35) : entre formes classiques et "touches" contemporaines



Réhabilitation du patrimoine ancien avec extension contemporaine dans un langage architectural adapté

Travail des couleurs et des matériaux (Rennes)



Formes urbaines denses et espaces de vie commun

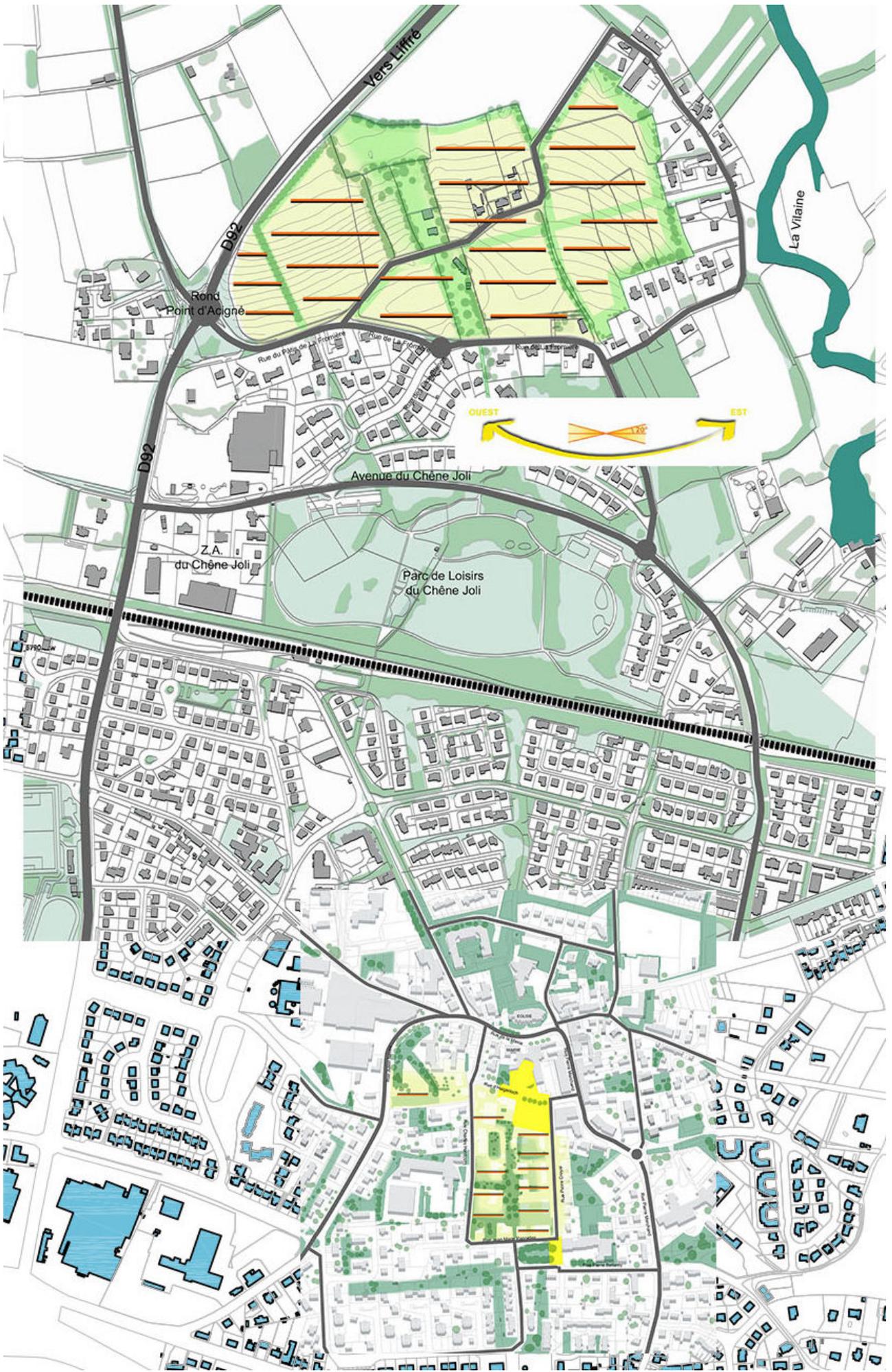
Formes urbaines denses et jardins familiaux ou partagés



Formes urbaines avec intégration d'espace de nature et rez-de-chaussée perméable

• Objectifs

- Respecter les **principes bioclimatiques** dans le projet d'aménagement puis dans la conception des bâtiments pour assurer une sobriété énergétique : majorité des bâtiments orientés sud pour l'ensoleillement, prise en compte des vents dominants, prise en compte des ombres portées, implantation optimale sur le terrain, organisation et proportion des surfaces vitrées selon l'exposition, isolation thermique renforcée, utilisation de la végétation comme protection face au froid ou la chaleur, ventilation naturelle des locaux,...
- Favoriser des **bâtiments sobres en énergie** en travaillant prioritairement sur une **bonne isolation thermique** de préférence par l'extérieur et à l'aide de matériaux biosourcés et facilement recyclables (voir le thème des déchets).
- Développer les **énergies renouvelables** (nécessaire pour atteindre l'objectif d'un quartier à énergie positive) en utilisant la diversité des ressources (bois, géothermie, récupération d'énergie sur les eaux usées ou sur l'air évacué des bâtiments) et notamment le soleil qui est une ressource gratuite abondante.
- Utiliser le **végétal** pour isoler (toitures végétalisées) et éviter les îlots de chaleurs
- Encourager l'emploi de **matériaux locaux et être vigilant sur leur nature et leur origine** (produits sains, de préférence bio-sourcés, nécessitant le moins d'énergie possible pour être produits (énergie grise)).
- Limiter la consommation d'énergie liée à **l'éclairage public** : intégrer une approche d'économie d'énergie au travers de l'élaboration d'un "plan lumière" visant à :
 - adapter le niveau d'éclairage (type, temps,...) selon une hiérarchisation des lieux (chemins, voies principales, espace de centralité, arrêt de bus,...) et des besoins (niveaux de fréquentation, types d'usage)
 - utiliser des technologies économes (éclairage automatique, LED, balisage),...
 - optimiser l'éclairage afin d'éviter la pollution lumineuse et ainsi moins perturber la faune.



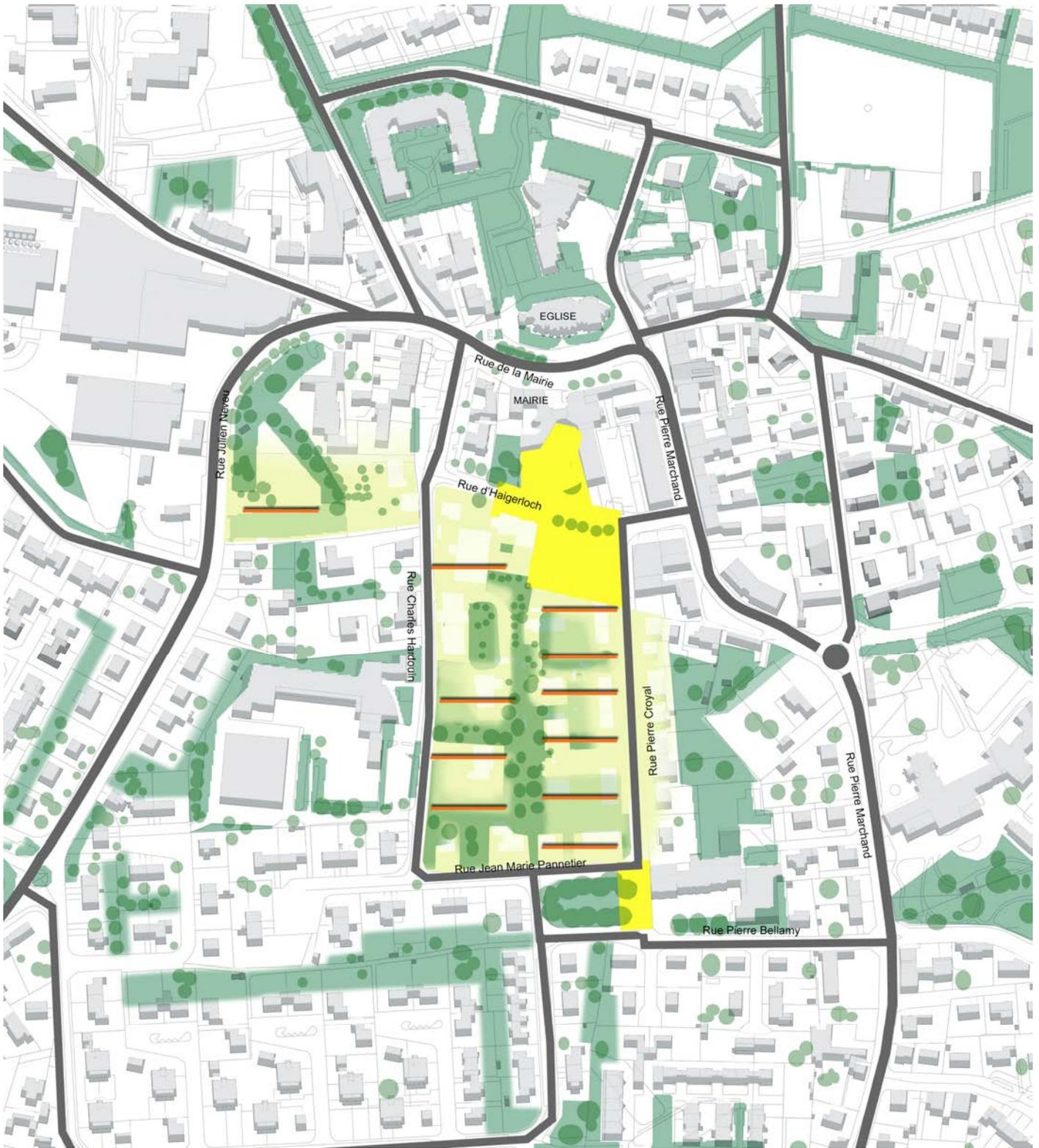


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur Centre-Ville

 Implantations N/S + ou - 20°
 favorables à l'ensoleillement
 à privilégier
 (autres implantations possibles)

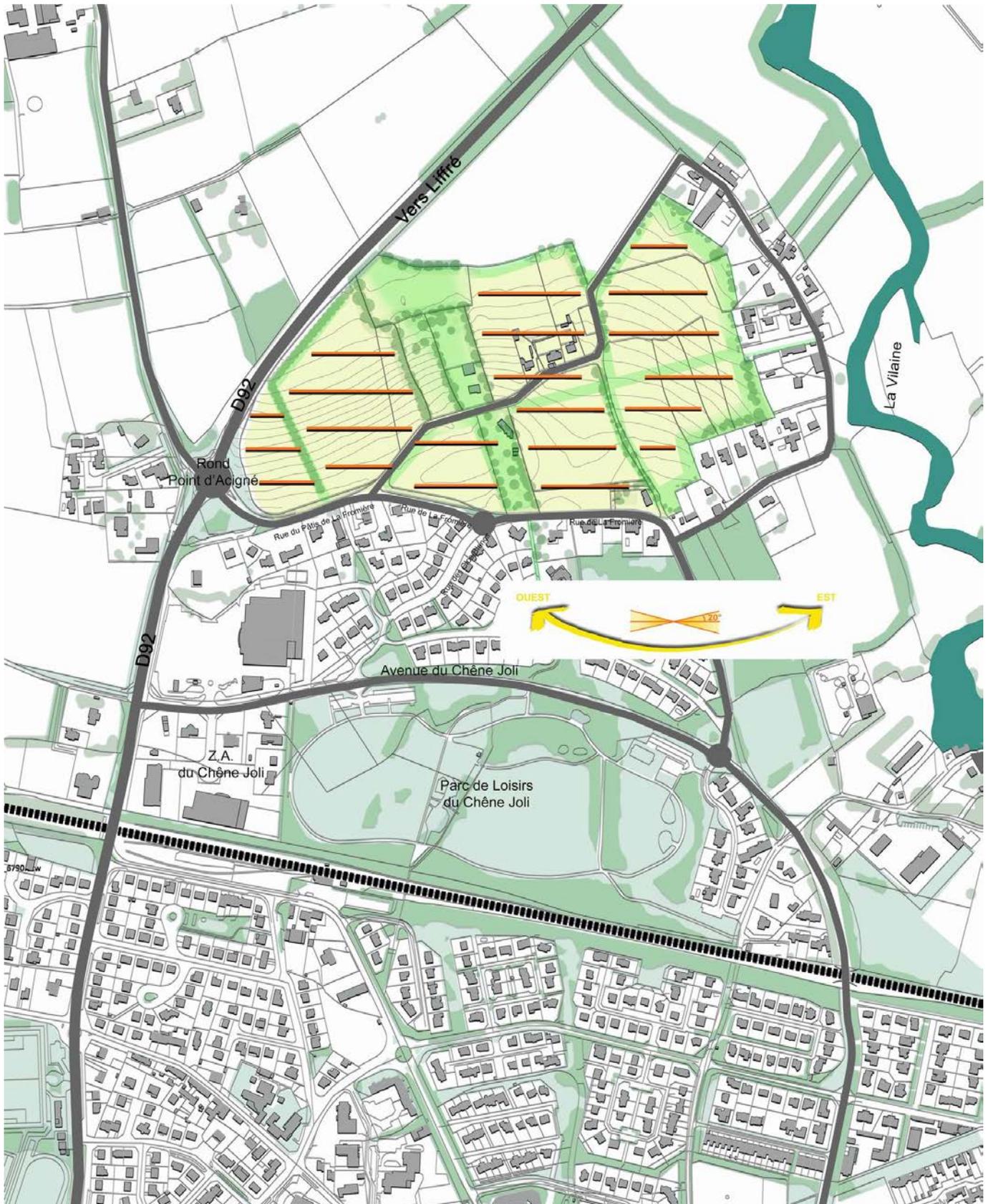


Schéma d'enjeux sur ce thème pour le secteur de la Moinerie

-  Implantations N/S + ou - 20° favorables à l'ensoleillement à privilégier (autres implantations possibles)
- 

Images de références :

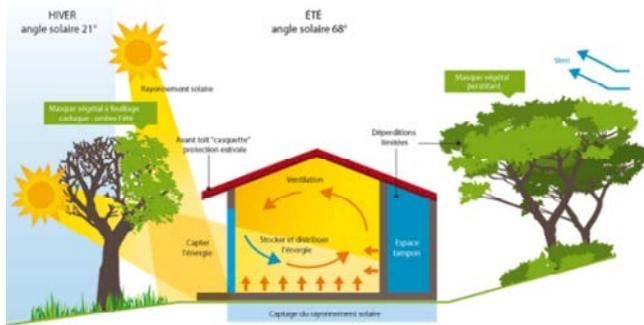


Schéma de principe du bioclimatisme



Exposition et orientation tirant profit des apports solaires



Quartier Bed-Zed (Londres), le bioclimatisme poussé (ensoleillement, aération naturelle, organisation des fonctions,...)



Isolation par l'extérieur



Isolation par l'extérieur à partir de matériaux biosourcés



Intégration de panneaux solaires photovoltaïques

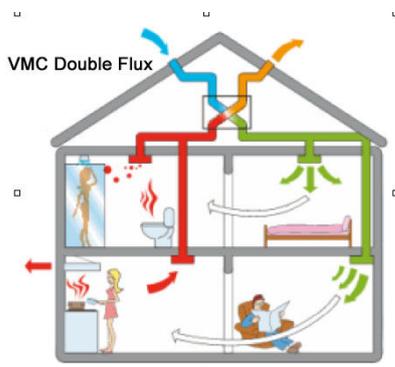


Schéma de principe de la VMC Double Flux



Toitures végétalisées



Architecture végétalisée ("L'immeuble qui pousse" Edouard François, Montpellier)



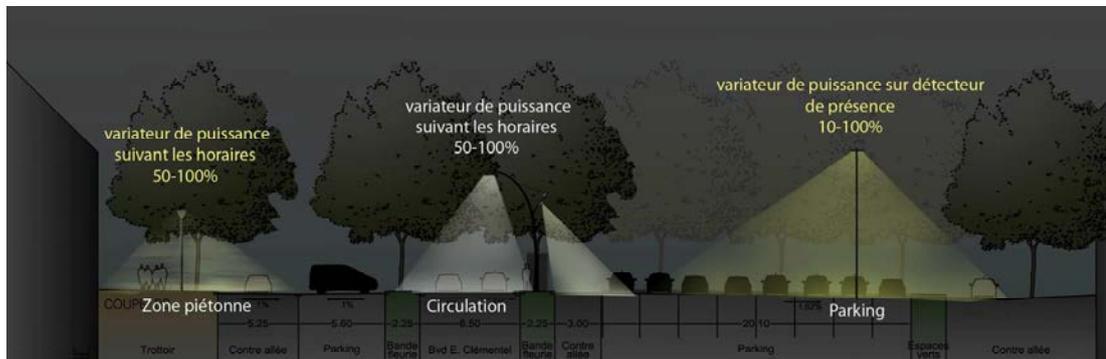
Matériaux biosourcés



Construction en bois



Eclairage des cheminements avec mobilier équipé de leds



Eclairage public raisonné

Les déchets

Objectifs

- Penser **le plus en amont possible** la limitation de la production de déchets. Cela renvoie à des choix individuels et collectifs d'achat liés à la consommation courante mais également liés aux actes d'aménager ou de construire.

Beaucoup de matériaux de constructions biosourcés par exemple peuvent, s'ils deviennent un jour un déchet, être recyclés et valorisés avec un impact carbone limité.

- Il convient, sur ce sujet transversal interrogeant nos modes de vie et de consommer, de toujours sensibiliser et former les usagers.

- Favoriser **le tri sélectif dans les logements** : emplacements bien intégrés et de taille suffisante pour le tri (carton, papiers, matières plastiques, déchets organiques pour le compostage, déchets ultimes) dans les logements et dans les immeubles (cellier, abri-bois, local adapté,...) et pour le stockage des déchets triés avant dépôt ou enlèvement.

C'est un enjeu important pour les plus petits logements.

- Poursuivre le développement du **compostage individuel et collectif**. Pour les logements collectifs, cela doit être conditionné à une gestion et une réutilisation en lien avec des jardins familiaux ou partagés.

Le SMICTOM Sud-Est 35 propose une formation aux particuliers sur le sujet à l'achat d'un composteur.

- Prévoir des **Points d'Apport Volontaire** pour les ordures ménagères et les déchets à recycler afin d'éviter le mouvement des engins de ramassage à l'intérieur des quartiers, dans les secteurs où la circulation sera plus limitée.

Les positionner (les points de regroupement, les containers) **en périphérie et près des voies de passage les plus importantes.**

Concevoir ces espaces avec un souci de qualité architecturale et paysagère et être attentif à un éloignement des habitations pour éviter les nuisances visuelles, olfactives et sonores.

Nature des équipements et gestion : SMICTOM Sud-Est 35

Images de références :



Espaces dédiés dans la cuisine ou l'immeuble



Système d'intégration urbaine de conteneurs de déchets



Composteurs collectifs (Guipel,35)



Point d'apport volontaire avec cuves enterrées



Enlèvement d'une cuve enterrée place de l'Europe à Noyal-sur-Vilaine

Schémas de synthèse :



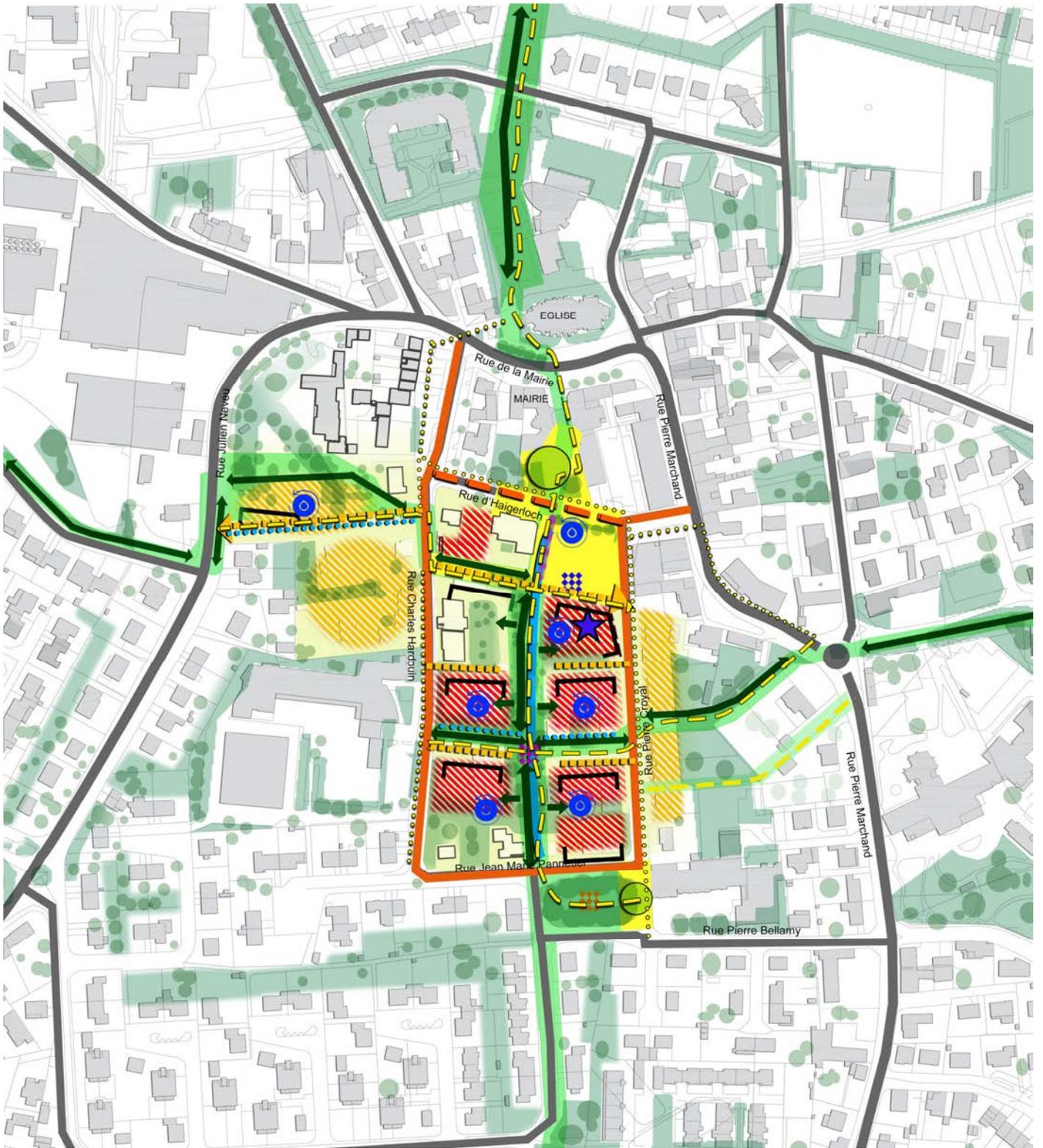


Schéma de synthèse du site Centre-Ville



Schéma de synthèse du site de la Moinerie