

avril 2011



Etude de cadrage urbain & paysager

Territoires urbains
de Chassieu

Annexes

Analyse environnementale de deux sites pressentis pour l'implantation d'un équipement sportif et/ou petite enfance

Trois critères environnementaux, en raison de la proximité de l'A46, de la topographie et géologie conditionnent la capacité d'implantation d'un équipement sur ces deux sites :

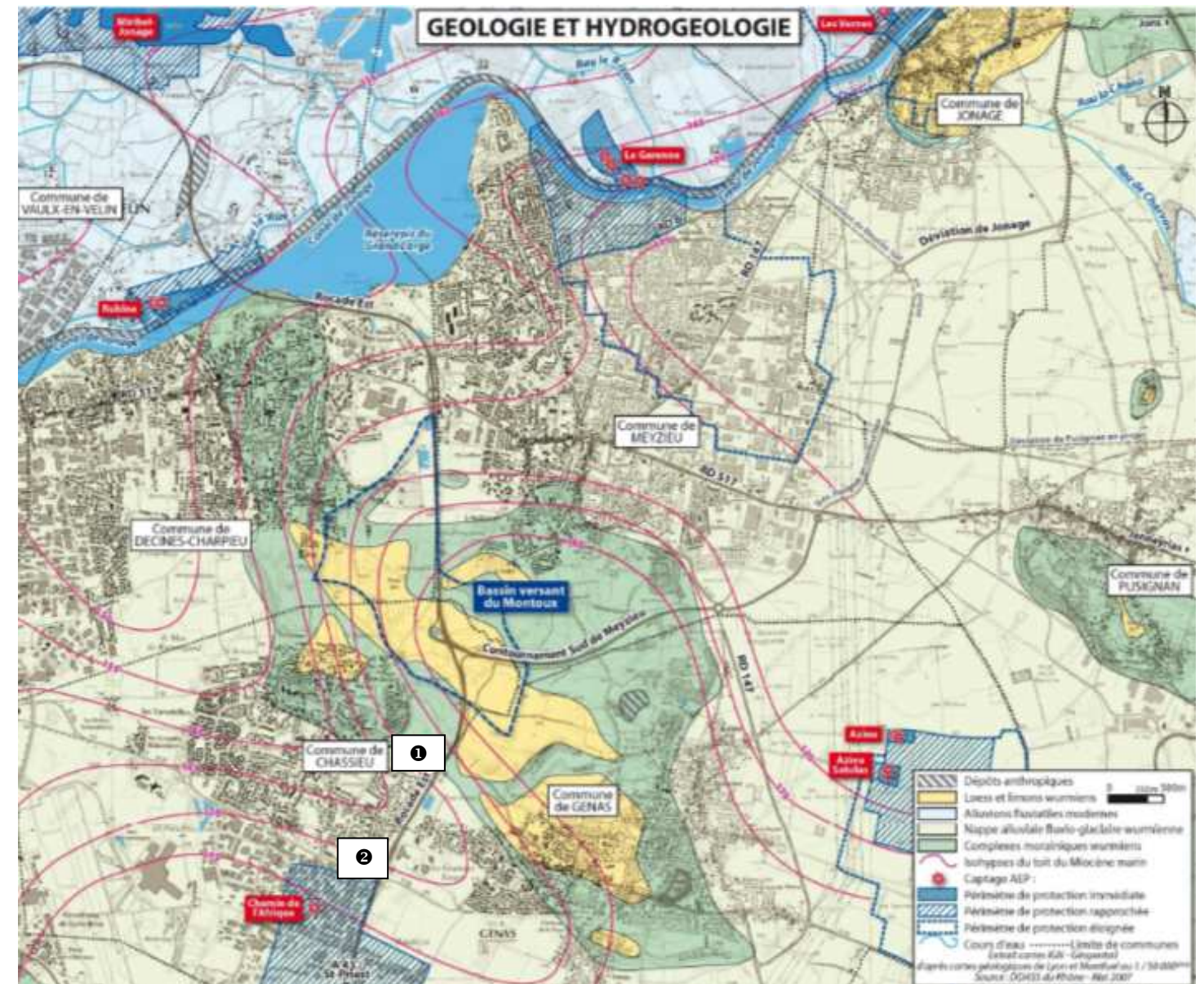
- 1/ La gestion des eaux pluviales,
- 2 L'environnement sonore,
- 3/ La qualité de l'air,

1/ Gestion des eaux pluviales

Les deux sites se trouvent dans le même complexe morainique, à savoir la nappe alluvionnaire wurmienne qui correspond à un couloir de la nappe de l'Est lyonnais. En raison de la sensibilité de celle-ci et aux prérogatives du SAGE de l'Est lyonnais, il est nécessaire de veiller à la qualité des rejets tout en favorisant l'infiltration des eaux « claires », c'est-à-dire les eaux pluviales. Il s'agit donc de limiter au maximum les surfaces imperméabilisées pour favoriser l'infiltration. Si un équipement petite enfance permet de dégager des surfaces de pleine terre, un équipement sportif de part sa fonction offre plus de possibilités (surfaces engazonnées).

Si les deux sites permettent une infiltration in situ des eaux pluviales, le **site n° 1** présente une situation topographique particulière. En effet, il se situe en contrebas de la butte morainique imperméable. Cela induit des risques de ruissellement pluvial et un apport supplémentaire d'eaux pluviales. Outre le risque faible d'inondation, cette position topographique nécessite donc de gérer sur le site une quantité d'eau plus importante lors d'épisodes orageux. Ainsi, il est **nécessaire de prévoir une part importante de surfaces perméables mais également des zones de rétention**.

Par conséquent, au regard de ce critère, **l'implantation d'un équipement sportif serait plus adapté sur le site n°1, le second site ne présentant à priori pas de contrainte particulière à l'implantation des deux types d'équipement**.

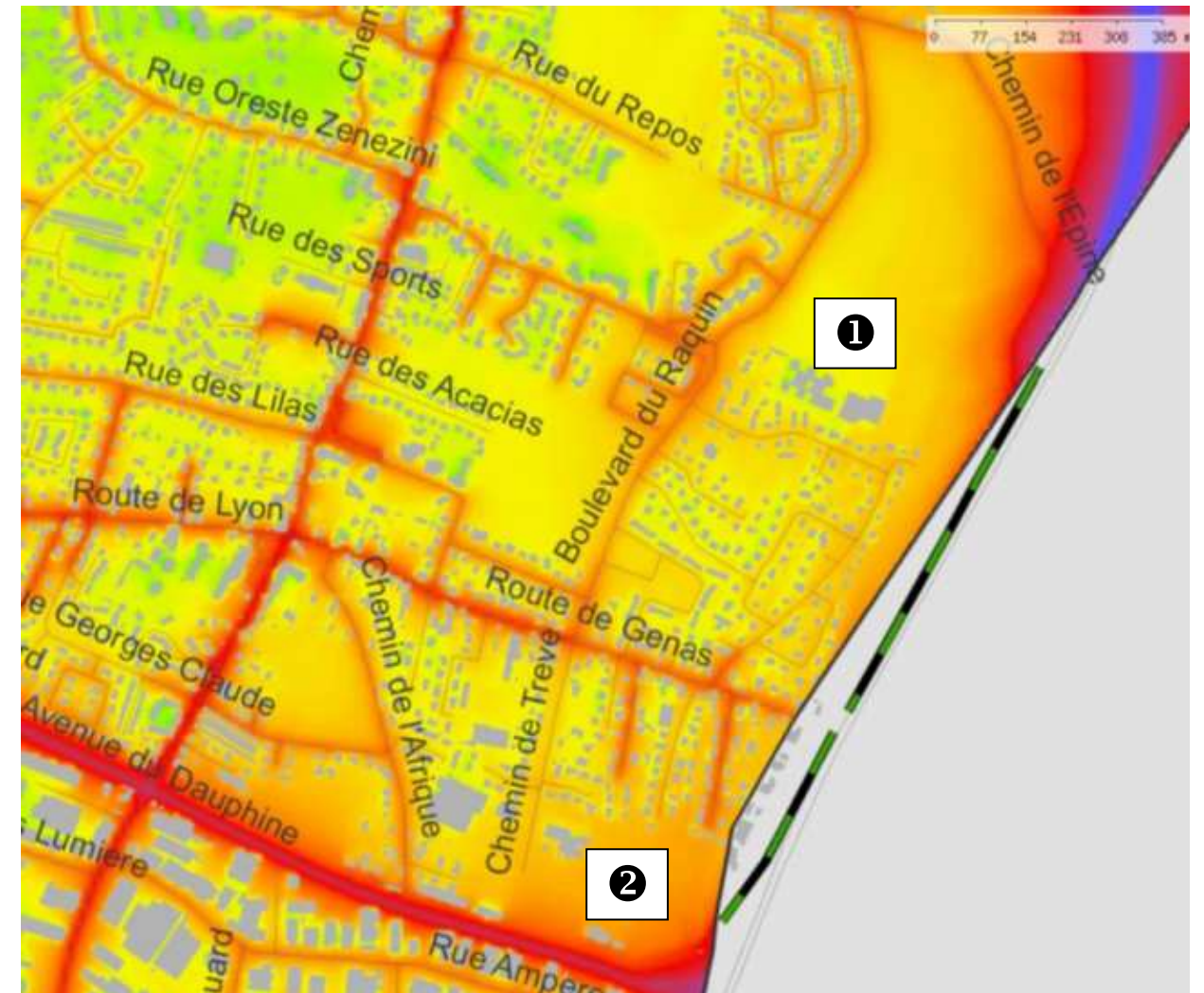
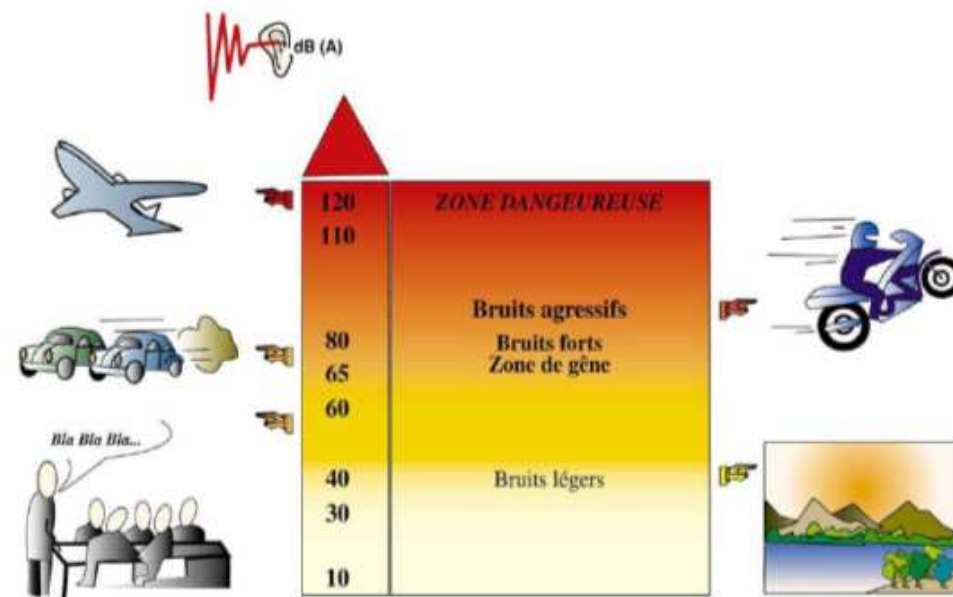


2/ Environnement sonore

Si l'on considère à présent la qualité de l'environnement sonore, la carte du bruit du Grand Lyon met en avant des différences entre les deux sites.

En effet, le **site n°1 présente des niveaux sonores** aux alentours de 60 dB(A) qui **correspondent à un fond sonore urbain**. L'environnement sonore ne génère donc pas de gêne et le site peut donc accueillir les deux types d'équipement. A l'inverse, le **site n°2 dépasse le seuil des 65 dB(A)**, donc celui **de la gêne**

L'implantation d'un équipement est **déconseillée** et, a fortiori, un équipement petite enfance en l'absence de mesures de protection.



Source : Grand Lyon – carte des bruits

3/ Qualité de l'air

Si l'on considère enfin la qualité de l'air de ces deux sites, la comparaison des deux sites est plus délicate en raison de l'absence de données précises. Nous retiendrons pour cette analyse les oxydes d'azote (NOx) qui constitue un bon marqueur de la qualité de l'air et ayant un impact sanitaire avéré. En effet, ils provoquent une altération de la fonction respiratoire et une hyper réactivité bronchique chez les asthmatiques. Chez les enfants, il augmente la sensibilité des bronches aux infections microbiennes.

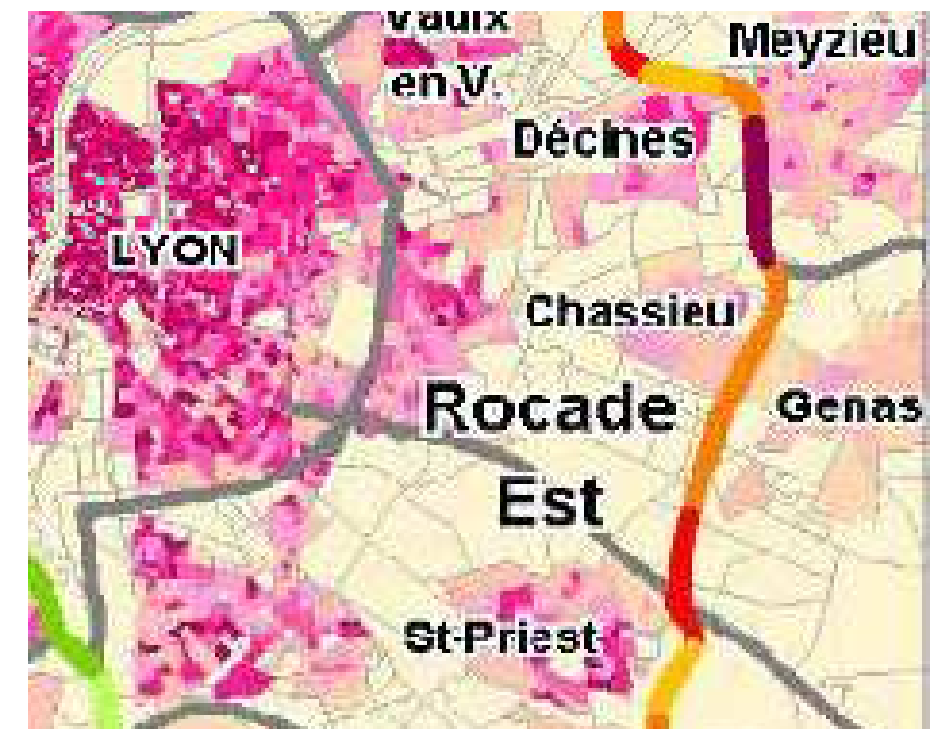
Les données 2006 mettent en avant des valeurs moyennes. Mais une étude réalisée par COPARLY sur l'impact de l'augmentation du trafic poids lourds projette une élévation des niveaux de pollution.

Des mesures réalisées sur un capteur permanent situé à proximité de la rocade ne montrent pas d'augmentation des concentrations en polluants atmosphériques et des valeurs en-dessous des valeurs réglementaires. Les seuils d'information sont à ce titre rarement dépassés. Mais en l'absence de données précises, il est difficile de juger des niveaux de pollution réel.

Ainsi, dans un souci de précaution, il semble opportun de conditionner le choix d'implantation de l'équipement à la réalisation de mesures plus précises. L'implantation d'un capteur sur une durée courte (2 à 5 jours) est préconisée.



Source : Coparly (2006)



Source : Coparly (projection)

4/ Conclusions

Au regard de l'état initial de l'environnement, le tableau ci-dessous fait la **synthèse des atouts et contraintes des deux sites au regard de ces trois critères** :

	1/ Gestion des eaux pluviales (EP)	2/ Environnement sonore	3/ Qualité de l'air
Site n°1	<ul style="list-style-type: none"> _ Nécessité d'infiltrer sur place les EP _ Mais, plus grande quantité d'eaux pluviales à gérer _ Un équipement sportif est préférable 	<ul style="list-style-type: none"> _ Fond sonore urbain _ Pas de contraintes particulières pour les deux types d'équipement _ Mais, implantation d'un équipement sportif à privilégier 	<ul style="list-style-type: none"> _ Absence de mesures précises _ Echantillonnage de NOx préconisé
Site n°2	<ul style="list-style-type: none"> _ Nécessité d'infiltrer sur place les EP _ Pas de contraintes particulières pour les deux types d'équipement 	<ul style="list-style-type: none"> _ Seuil de gêne dépassé _ Conditionner l'implantation d'un équipement à des mesures compensatoires de protection phonique _ Mais, implantation d'un équipement sportif à privilégier 	<ul style="list-style-type: none"> _ Absence de mesures précises _ Echantillonnage de NOx préconisé

Ainsi, et **sous réserve de mesures précises pour le critère « qualité de l'air »**, il n'y a **pas de restrictions réglementaires à l'implantation des deux types d'équipements** (équipement sportif – équipement petite enfance) sur les deux sites, dès lors qu'elle respecte **certaines conditions** (infiltration des EP pour les deux sites / mesures de protection phonique pour le site n°2).

Toutefois, **pour des raisons de confort phonique**, notamment, il est **déconseillé d'y implanter un équipement petite enfance**.

Scénarii non retenus¹

bâtie développée dans cet espace de transition correspondra à du **bâti dit intermédiaire** (maisons de villes, jumelées, en bande, ...).

Scénario B1 : Une centralité étirée autour de l'axe structurant Progrès/République. Un système multipolaire d'équipements renforcé en lisière des espaces naturels et agricoles.

- **Renforcer la centralité** de part et d'autre de l'axe structurant rue de la République/avenue du Progrès selon un **principe de densification et de structuration urbaine du bâti**, en distinguant :

- o La constitution d'un paysage urbain **de forte densité** (typologie de petits immeubles collectifs) **sur rue** ; aux **points d'accès majeurs du centre ville** ... :

- La place de la Mairie (au nord),
- Le rond point d'Usingen (au sud),
- La place F. Roosevelt, et le carrefour RD29 – République/Progrès,
- La place Coponat,
- Le segment de la rue de la République reliant ces deux dernières entités,

... **lieux d'accueil des fonctions urbaines** d'un centre-ville ; les **commerces** et les **services**, dont l'implantation d'une halle de marché et d'une *locomotive commerciale* (entre 300 à 500 m² de surface de vente) en lien avec la place Coponat, à terme, le cœur de la centralité,

- o **La constitution**, dans l'intervalle de ces points d'accès majeurs, **d'un paysage urbain et paysager plus « lâche »**, porteur de l'identité *ville jardin* de la commune ; favorisant une alternance front bâti sur rue et jardins paysagers, et acceptant des « fenêtres vertes » dans l'épaisseur, également support de cheminements modes-doux,
- o La constitution d'un **paysage urbain moins dense dans l'épaisseur** (à l'arrière de cette façade urbaine), **assurant une transition harmonieuse avec les tissus résidentiels** (pavillonnaires) **existants au-delà** : la typologie

- **Proposer un projet urbain majoritairement résidentiel sur le site du Raquin :**

- o Développer des **programmes résidentiels de densité intermédiaire** assurant la transition entre la densité urbaine plus forte du centre ville et les tissus pavillonnaires situés à l'est du bd du Raquin,
- o Réaliser une **façade urbaine** structurante le long du **boulevard du Raquin**, ainsi qu'une **relation structurée et paysager des abords de l'axe modes-doux Est-Ouest** (coulée verte),
- o **Etablir une trame viaire** (mixte et modes-doux) **favorisant les circulations et l'articulation des différentes composantes urbaines adjacentes** (centralité, coulée verte, tissu pavillonnaire, ...),
- o **Relocaliser le groupe scolaire L. Pergaud au cœur du Raquin**,

- **Porter une stratégie de (ré)organisation des équipements sur deux types de territoires spécifiques ...** tenant compte, **en lien avec publics visés**, de **contraintes d'accessibilités**, de **nuisances liées à leur fonctionnement**, et d'une **volonté d'optimiser leur gestion** selon un principe de **regroupement par pôle thématique** (sportif, associatif, social, culturel) :

- o **Constituer deux pôles d'équipements en centre ville :**
 - L'un au sud, **sur l'espace Joly** (terrain de foot à relocaliser), à **dominante social et culturel** (salle polyvalent, PREJ, PIJ, espace jeunes),

¹ Pour complément d'information, ci-joint l'ensemble des scénarii (en sus des scénarii retenus A1 et A2) présentés le 6 avril 2010 en Comité de Pilotage

- L'autre au nord, **sur partie du stade Fonlupt** (à relocaliser, à terme) à **dominante sociale et associative** (maison des associations, maison médicalisée pour personnes âgées, CLSH),
- **Constituer un système multipolaire d'équipements, essentiellement sportifs, en périphérie des territoires urbains**, et plus précisément, **à la lisière des territoires urbains et des espaces agricoles & paysagers**.
Notons que **l'accessibilité** à ces polarités sera **aisée** depuis l'ensemble des tissus urbains via, notamment, **un réseau modes doux renforcé**.
- Enfin, ce **concept de système multipolaire d'équipements participera du traitement de la lisière entre territoires urbains et espaces naturels & agricoles**, en **dégageant**, à leur endroit, de véritables **fenêtres** à même de **mieux connecter ces différentes entités**.

LISIÈRE

- Voie nouvelle TCU/Modes doux
- décalée par rapport au tracé initial
- Secteur de potentiels de développement:
 - Equipements publics
- Structuration d'une façade bâtie et paysagère sur la voie nouvelle en lien avec le V Vert
- Végétalisation en linéaire de voie (Intégrée au projet de voie nouvelle)/ Interface avec les tissus résidentiels existants
- Fenêtre sur le V Vert
- Cheminement modes doux
- Pôle sportif / pôle associatif, social et culturel

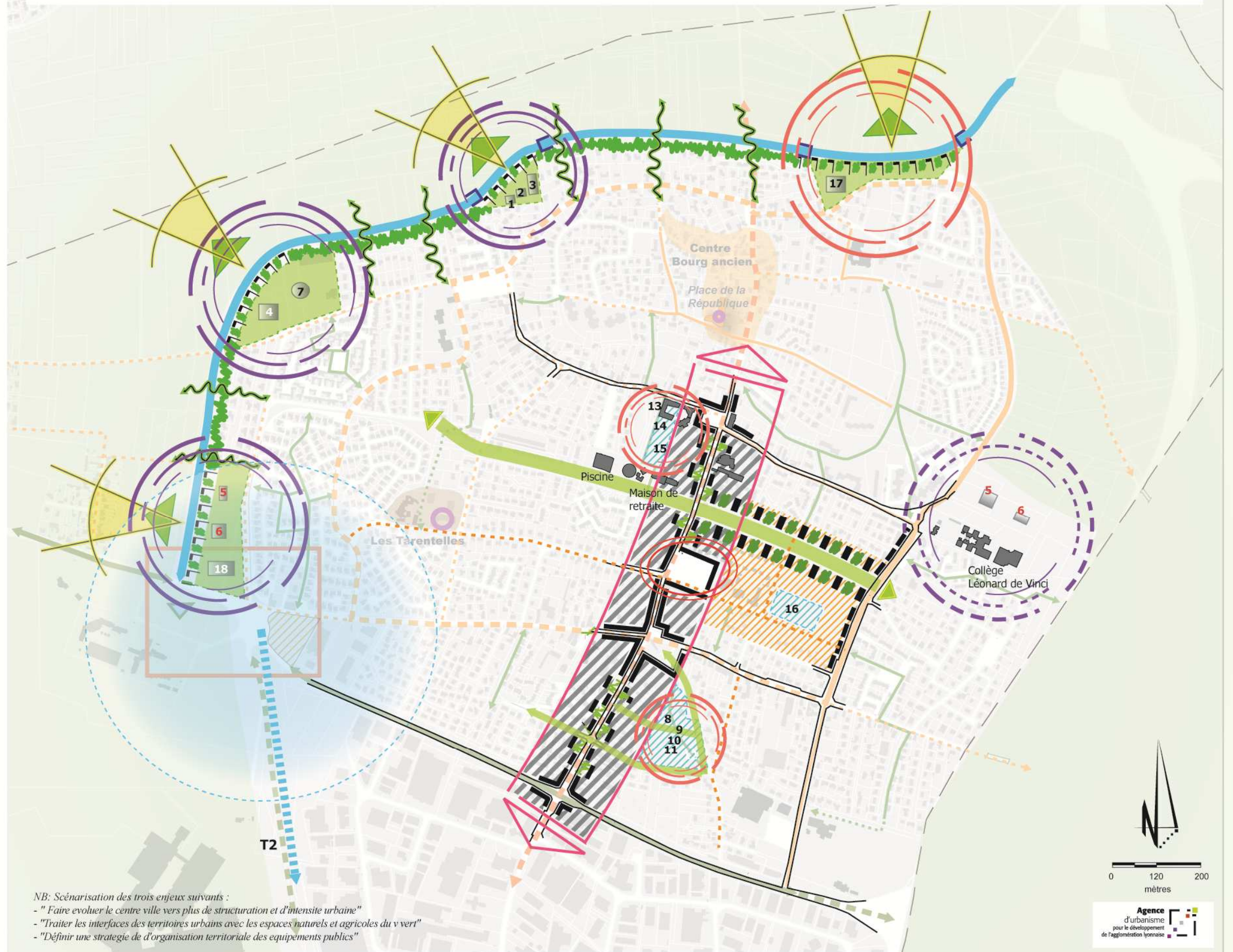
CENTRALITE

- Centralité étirée et structurée le long de l'axe Progrès/République
- Axe modes doux structurant Est/Ouest
- Façade urbaine à constituer
- Place Coponat, cœur de la centralité (commerces et services de proximité, densité bâtie, espace public, ...)
- Entrée de centre-ville à structurer et à identifier
- Densité renforcée prenant en compte les transitions de morphologies bâties (entre façade urbaine et tissu pavillonnaire existant)
- Densité intermédiaire
- Equipement de centralité

EQUIPEMENTS

1. Tir à l'arc
2. Skate parc
3. Maison des sports
4. Stade Fonlupt
5. Complexe Tisserand
6. Terrain de foot espace Joly
7. Complexe tennistique
8. Salle polyvalente
9. PREJ (Pôle Ressource Emploi Jeunesse)
10. PIJ (Projet Initiative Jeunes)
11. Espace jeunes
12. Boulodrome d'été
13. Maison des associations
14. Maison médicalisée pour personnes âgées
15. CLSH
16. Groupe scolaire L. Pergaud
17. Salle des fêtes
18. Boulodrome d'hiver

B/1 - UNE CENTRALITE ETIREE AUTOUR DE L'AXE STRUCTURANT PROGRES/REPUBLIQUE. UN SYSTEME MULTIPOLAIRE D'EQUIPEMENTS RENFORCE EN LISIERE DES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES



NB: Scénarisation des trois enjeux suivants :
 - " Faire évoluer le centre ville vers plus de structuration et d'intensité urbaine"
 - "Traiter les interfaces des territoires urbains avec les espaces naturels et agricoles du v vert"
 - "Définir une stratégie de d'organisation territoriale des équipements publics"

Scénario B2 : Une centralité étirée autour des axes structurants Progrès/République et route de Genas. Un système multipolaire d'équipements renforcé en lisière des espaces naturels et agricoles.

[Nb : Eléments de variante entre le scénario B1 et le scénario B2]

- **Renforcer la centralité** de part et d'autre **des axes structurants rue de la République/avenue du Progrès et route de Genas** selon un **principe de densification et de structuration urbaine du bâti**, en distinguant :
 - o La constitution d'un paysage urbain **de forte densité** (typologie de petits immeubles collectifs) **sur rue ; route de Genas** et aux **points d'accès majeurs du centre ville situés sur l'axe République/Progrès ...** :
 - La place de la Mairie (au nord),
 - Le rond point d'Usingen (au sud),
 - La place F. Roosevelt, et le carrefour RD29 – République/Progrès,
 - La place Coponat,
 - Le segment de la rue de la République reliant ces deux dernières entités,
 - ... **lieux d'accueil des fonctions urbaines** d'un centre-ville ; les **commerces** et les **services**, dont l'implantation d'une halle de marché, et d'une *locomotive commerciale* (entre 300 à 500 m² de surface de vente).
 Plus précisément, l'actuel **Carrefour Market pourra faire l'objet d'une restructuration urbaine en façade de la route de Genas** et jouer ainsi ce rôle de *locomotive commerciale*, la **halle de marché** pourra alors se positionner en **équipement commerciale relais** entre cette dernière et la structure commerciale de la place Coponat,
 - o **La constitution**, dans l'intervalle de ces points d'accès majeurs (**axe République/Progrès**), **d'un paysage urbain et paysager plus « lâche »**, porteur de l'identité *ville jardin* de la commune ; favorisant une alternance front bâti sur rue et jardins paysagers, et acceptant des « fenêtres vertes » dans l'épaisseur, également support de cheminements modes-doux,
 - o La constitution d'un **paysage urbain moins dense dans l'épaisseur (à l'arrière des façades urbaines constituées sur l'axe République/Progrès et la route de Genas)**, **assurant une transition harmonieuse avec les tissus résidentiels** (pavillonnaires) **existants au-delà** : la typologie bâtie développée dans cet espace de transition correspondra à du **bâti dit intermédiaire** (maisons de villes, jumelées, en bande, ...).
- **Proposer un projet urbain majoritairement résidentiel sur le site du Raquin :**
 - o Développer des **programmes résidentiels de densité intermédiaire** assurant la transition entre la densité urbaine plus forte du centre ville et les tissus pavillonnaires situés à l'est du bd du Raquin,
 - o Réaliser une **façade urbaine** structurante le long du **boulevard du Raquin**, ainsi qu'une **relation structurée et paysager des abords de l'axe modes-doux Est-Ouest** (coulée verte),
 - o **Etablir une trame viaire** (mixte et modes-doux) **favorisant les circulations et l'articulation des différentes composantes urbaines adjacentes** (centralité, coulée verte, tissu pavillonnaire, ...),
 - o **Relocaliser le groupe scolaire L. Pergaud au cœur du Raquin**,
- **Porter une stratégie de (ré)organisation des équipements sur deux types de territoires spécifiques ...** tenant compte, en lien avec publics visés, de **contraintes d'accessibilités**, de **nuisances liées à leur fonctionnement**, et d'une **volonté d'optimiser leur gestion** selon un principe de **regroupement par pôle thématique** (sportif, associatif, social, culturel) :
 - o **Constituer deux pôles d'équipements en centre ville :**
 - L'un au sud, **sur l'espace Joly** (terrain de foot à relocaliser), à **dominante social et culturel** (salle polyvalent, PREJ, PIJ, espace jeunes),
 - L'autre au nord, **sur partie du stade Fonlupt** (à relocaliser, à terme) à **dominante sociale et associative** (maison des associations, maison médicalisée pour personnes âgées, CLSH),

- **Constituer un système multipolaire d'équipements, essentiellement sportifs, en périphérie des territoires urbains, et plus précisément, à la lisière des territoires urbains et des espaces agricoles & paysagers.**

Notons que l'**accessibilité** à ces polarités sera **aisée** depuis l'ensemble des tissus urbains via, notamment, **un réseau modes-doux renforcé.**

- Enfin, ce **concept de système multipolaire d'équipements participera du traitement de la lisière entre territoires urbains et espaces naturels & agricoles, en dégageant, à leur endroit, de véritables fenêtres à même de mieux connecter ces différentes entités.**

Images de références architecturales & urbaines illustrant les scénarii B1 et B2



Freiburg



Gachon , architecte



Salle des fêtes de Mions



Centre socio-culturel des Lavières à Boulton



Les Champs Freslons - Le Rheu

LISIÈRE

- Voie nouvelle TCU/Modes doux
- décalée par rapport au tracé initial
- Secteur de potentiels de développement:
 - Equipements publics
- Structuration d'une façade bâtie et paysagère sur la voie nouvelle en lien avec le V Vert
- Végétalisation en linéaire de voie (Intégrée au projet de voie nouvelle)/ Interface avec les tissus résidentiels existants
- Fenêtre sur le V Vert
- Cheminement modes doux
- Pôle sportif / pôle associatif, social et culturel

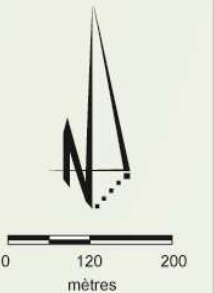
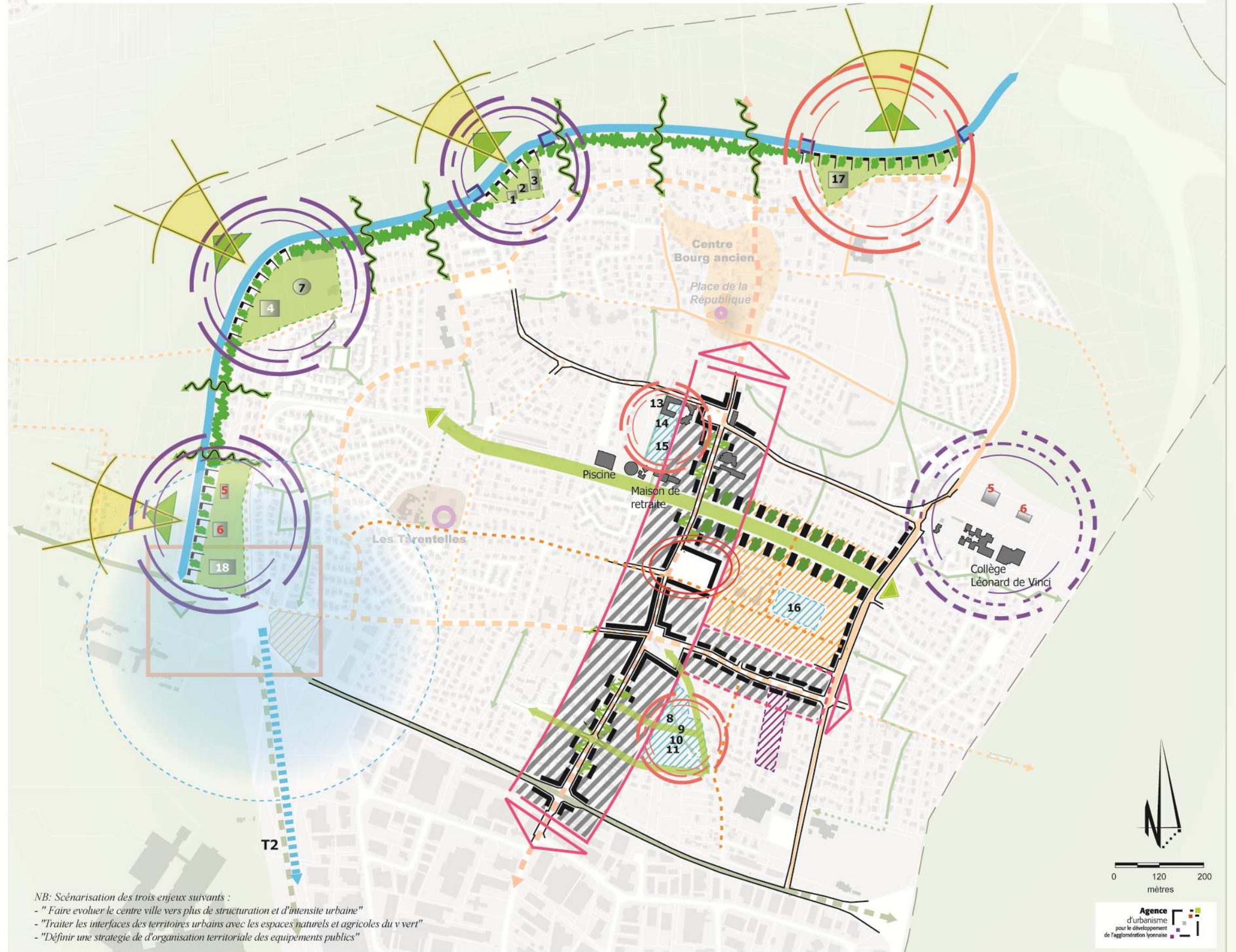
CENTRALITE

- Centralité étirée et structurée le long de l'axe Progrès/République et de la route et de la route de Genas
- Axe modes doux structurant Est/Ouest
- Façade urbaine à constituer
- Place Coponat, coeur de la centralité (commerces et services de proximité, densité bâtie, espace public, ...)
- Entrée de centre-ville à structurer et 0 identifier
- Densité renforcée prenant en compte les transitions de morphologies bâties (entre façade urbaine et tissu pavillonnaire existant)
- Densité intermédiaire
- Equipement de centralité
- Pôle commercial: future locomotive commerciale

EQUIPEMENTS

1. Tir à l'arc
2. Skate parc
3. Maison des sports
4. Stade Fonlupt
5. Complexe Tisserand
6. Terrain de foot espace Joly
7. Complexe tennistique
8. Salle polyvalente
9. PREJ (Pôle Ressource Emploi Jeunesse)
10. PIJ (Projet Initiative Jeunes)
11. Espace jeunes
12. Boulodrome d'été
13. Maison des associations
14. Maison médicalisée pour personnes âgées
15. CLSH
16. Groupe scolaire L. Pergaud
17. Salle des fêtes
18. Boulodrome d'hiver

B/2 - UNE CENTRALITE ETIREE AUTOUR DES AXES STRUCTURANTS PROGRES/REPUBLIQUE ET ROUTE DE GENAS. UN SYSTEME MULTIPOLAIRE D'EQUIPEMENTS RENFORCE EN LISIERE DES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES



Scénario C1 : Une lisière habitée & végétalisée : Un projet de paysage structurant, articulant l'ensemble des territoires urbains au V Vert ... en frange sud de la voie nouvelle.

- Définir un projet de paysage structurant, articulant l'ensemble des territoires urbains au V Vert :

Il est ici proposé un nouveau tracé de voie nouvelle TCU – modes-doux, par rapport à celui actuellement projeté par le SYTRAL, détaché des tissus résidentiels constitués afin de **libérer une emprise foncière suffisante en frange sud**. Laquelle emprise permettra d'**envisager la mise en œuvre d'un projet d'ensemble cohérent**, intégrant **urbanisation** (résidentiel et/ou équipement) et **paysagement**, à même **d'assurer une articulation structurée et assumée entre les territoires urbains et le V Vert**.

Ainsi, la **vocation de la voie nouvelle TCU – modes-doux** évoluera elle aussi en **s'enrichissant d'une accessibilité VP** (voiture particulière), de façon à **assurer la desserte locale** (connexions RD29 – bd du Raquin) des **secteurs urbanisables**.

De plus, **cette voie pourra également être doublée d'une fonction de délestage** pour les chasselands ; **déchargeant ainsi l'axe Roberdières-Pasteur de circulations de transit** (depuis le rond point Cassin aux tissus urbains nord-est de la commune, et vice-versa) pour lequel il semble moins adapté (profil parfois étroit de l'axe Roberdières-Pasteur, et conflits d'usages potentiels avec les secteurs résidentiels et équipements le bordant).

- Affirmer la centralité urbaine de Chassieu :

- **Autour de la place Coponat, à terme, véritable « cœur » de la centralité :**
 - Requalification de la place Coponat en tant qu'espace public central et majeur de Chassieu,
 - Structuration urbaine des abords par la constitution d'une façade bâtie plus dense,
- Plus largement, **en étendant ce principe de densification et de structuration urbaine du bâti le long de l'axe République**, en distinguant :
 - La constitution d'une **façade urbaine structurante de forte densité** (typologie de petits immeubles collectifs) **sur la rue**, à l'exception du segment coulée verte – place de la Mairie qui acceptera une structuration urbaine plus lâche & paysagère,

- La constitution d'un **paysage urbain moins dense dans l'épaisseur** (à l'arrière de cette façade urbaine), **assurant une transition harmonieuse avec les tissus résidentiels** (pavillonnaires) **existants au-delà** : la typologie bâtie développée dans cet espace de transition correspondra à du **bâti dit intermédiaire** (maisons de villes, jumelées, en bande, ...).

Selon ce principe, le stade Fonlupt recevra, à terme, un développement résidentiel. Enfin, la desserte de ces opérations (mode-doux et viaire) s'attachera à établir un maillage traversant, en opposition à la logique de « poches » enclavées,

- **En délimitant** clairement les **accès majeurs** de cette centralité au droit de la **place de la Mairie** (entrée Nord) et de la **place F. Roosevelt** (entrée sud),
- **En favorisant le développement de commerces & services de proximité, en privilégiant** notamment, sur la place Coponat et/ou ses abords, **l'implantation d'une halle de marché et d'une entité commerciale** (entre 300 à 500 m² de surface de vente) **à même de jouer le rôle de locomotive commerciale**. Celui-ci pourrait être le fait d'une relocalisation du Carrefour Market existant (le tènement ainsi libéré de son occupation actuelle pourrait recevoir du développement résidentiel).

- Réaliser la coulée verte, élément de structuration paysagère et épine dorsale des équipements publics :

- **Prolonger le principe de coulée verte**, déjà partiellement acté au PLU, à l'ouest, jusqu'au complexe tennistique, et à l'est, jusqu'au collège L. De Vinci, **afin d'en assurer l'articulation avec le Grand Paysage**,
- **L'épaissir** sur l'ensemble de son linéaire de façon lui **conférer un statut d'espace paysager structurant est-ouest** à l'échelle des territoires urbains de la commune, et **intégrant des circulations modes-doux à même d'établir des liens urbains entre les tissus traversés**,

- **Permettre une occupation spécifique orientée vers les équipements publics**, intégrant, d'une part, ceux déjà existants (piscine, skate parc, ...) et accueillant, d'autre part, de nouveaux ... répondant ainsi à la stratégie générale d'organisation des équipements publics (nombreuses relocalisations).

Cette **(ré)organisation des équipements** veillera à suivre une **logique d'implantation graduée**, tenant compte, **en lien avec les publics visés, de contraintes d'accessibilités et de nuisances liées à leur fonctionnement.**


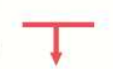






Ainsi, l'implantation des équipements scolaires, périscolaires, associatifs et sociaux seront privilégiés dans la centralité, alors que la salle des fêtes et les équipements sportifs (terrains de foot et rugby) trouveront place aux extrémités, au contact du Grand Paysage.

- Inscrire le développement du site du Raquin dans la dynamique de renforcement de la centralité et d'émergence de la coulée verte :








- Permettre, sur les tènements centraux et sud du site, le **développement d'un tissu résidentiel de densité intermédiaire** assurant la transition entre le paysage très urbain du centre ville et les tissus pavillonnaires situés à l'est du bd du Raquin. Veiller à la **constitution de façades structurantes le long des principales voies de circulations** ; le boulevard du Raquin existant, la rue L. Pergaud à prolonger jusqu'à ce bd, et la frange sud de la coulée verte,
- Plus largement, **établir une trame viaire** (mixte et modes-doux) **favorisant les circulations et l'articulation des différentes composantes urbaines adjacentes** (centralité, coulée verte, tissu pavillonnaire, ...),
- **Réserver l'aménagement de la partie nord du site du Raquin à la réalisation de la coulée verte** en privilégiant l'accueil des équipements suivants : groupe scolaire Louis Pergaud, pôle de loisirs périscolaire (CLSH,) et la salle polyvalente.

C/1 - UNE LISIERE HABITEE ET VEGETALISEE : UN PROJET DE PAYSAGE STRUCTURANT, ARTICULANT L'ENSEMBLE DES TERRITOIRES URBAINS AU V VERT... EN FRANGE SUD DE LA VOIE NOUVELLE

LISIÈRE

-  Voie nouvelle TCU/Modes doux décalée sur tout le linéaire par rapport au tracé initial
-  Supportant des circulations VP pour la desserte des secteurs de développement
-  Secteur de potentiels de développement:
 -  Equipements publics
 -  Résidentiel
-  Structuration d'une façade bâtie et paysagère sur la voie nouvelle en lien avec le V Vert
-  Traitement paysager en lien avec le V Vert
-  Cheminement modes doux

CENTRALITÉ

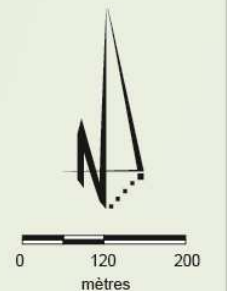
-  Coulée verte, épine dorsale des équipements publics
-  Paysagement des versants du Mont St Paul
-  Façade urbaine à constituer
-  Place Coponat, cœur de la centralité (commerces et services de proximité, densité bâtie, espace public, ...)
-  Entrée de centre-ville à structurer et à identifier
-  Densité renforcée prenant en compte les transitions de morphologies bâties (entre façade urbaine et tissu pavillonnaire existant)
-  Densité intermédiaire

EQUIPEMENTS

1. Tir à l'arc
2. Skate parc
3. Maison des sports
4. Stade Fonlupt
5. Terrain multisports
6. Terrain de foot espace Joly
7. Complexe tennistique
8. Salle polyvalente
9. PREJ (Pôle Ressource Emploi Jeunesse)
10. PIJ (Projet Initiative Jeunes)
11. Espace jeunes
12. Boulodrome d'été
13. Maison des associations
14. Maison médicalisée pour personnes âgées
15. CLSH
16. Groupe scolaire L. Pergaud
17. Salle des fêtes
18. Boulodrome d'hiver



NB: Scénarisation des trois enjeux suivants :
 - " Faire évoluer le centre ville vers plus de structuration et d'intensité urbaine"
 - "Traiter les interfaces des territoires urbains avec les espaces naturels et agricoles du v vert"
 - "Définir une stratégie de d'organisation territoriale des équipements publics"



Scénario C2 : Une lisière habitée & végétalisée : Un projet de paysage structurant, articulant l'ensemble des territoires urbains au V Vert ... de part et d'autre de la voie nouvelle.

[Nb : Eléments de variante entre le scénario C1 et le scénario C2]

- Définir un projet de paysage structurant, articulant l'ensemble des territoires urbains au V Vert :

S'appuyant sur la voie nouvelle TCU – modes-doux qui conservera son tracé initial (cf. projet SYTRAL), au plus près des tissus résidentiels constitués, il est proposé de libérer une emprise foncière en frange Nord. Laquelle emprise permettra d'envisager la mise en œuvre d'un projet d'ensemble cohérent, intégrant **urbanisation** (résidentiel et/ou équipement) et **paysagement**, à même d'assurer une articulation structurée et assumée entre les territoires urbains et le V Vert.

De plus, la **frange Sud** de la voie nouvelle sera traitée de **deux façons** :

- La **constitution d'un rideau végétal** au droit des **territoires urbains constitués**,
- La **constitution d'une façade structurée**, urbaine et paysagée, au droit des quatre **territoires de projets pouvant accueillir développement résidentiel et/ou équipements**.

Ainsi, la **vocation de la voie nouvelle TCU – modes-doux** évoluera elle aussi en **s'enrichissant d'une accessibilité VP** (voiture particulière), de façon à **assurer la desserte locale** (connexions RD29 – bd du Raquin) des **secteurs urbanisables**.

De plus, **cette voie pourra également être doublée d'une fonction de délestage** pour les chasselands ; **déchargeant ainsi l'axe Roberdières-Pasteur de circulations de transit** (depuis le rond point Cassin aux tissus urbains nord-est de la commune, et vice-versa) pour lequel il semble moins adapté (profil parfois étroit de l'axe Roberdières-Pasteur, et conflits d'usages potentiels avec les secteurs résidentiels et équipements le bordant).

- Affirmer la centralité urbaine de Chassieu :

- **Autour de la place Coponat, à terme, véritable « cœur » de la centralité :**
 - Requalification de la place Coponat en tant qu'espace public central et majeur de Chassieu,
 - Structuration urbaine des abords par la constitution d'une façade bâtie plus dense,

○ Plus largement, **en étendant ce principe de densification et de structuration urbaine du bâti le long de l'axe République**, en distinguant :

- La constitution d'une **façade urbaine structurante de forte densité** (typologie de petits immeubles collectifs) **sur la rue**, à l'exception du segment coulée verte – place de la Mairie qui acceptera une structuration urbaine plus lâche & paysagère,
- La constitution d'un **paysage urbain moins dense dans l'épaisseur** (à l'arrière de cette façade urbaine), **assurant une transition harmonieuse avec les tissus résidentiels** (pavillonnaires) **existants au-delà** : la typologie bâtie développée dans cet espace de transition correspondra à du **bâti dit intermédiaire** (maisons de villes, jumelées, en bande, ...).

Selon ce principe, le stade Fonlupt recevra, à terme, un développement résidentiel. Enfin, la desserte de ces opérations (mode-doux et viaire) s'attachera à établir un maillage traversant, en opposition à la logique de « poches » enclavées,

○ **En délimitant** clairement les **accès majeurs** de cette centralité au droit de la **place de la Mairie** (entrée Nord) et de la **place F. Roosevelt** (entrée Sud),

○ **En favorisant le développement de commerces & services de proximité, en privilégiant** notamment, sur la place Coponat et/ou ses abords, **l'implantation d'une halle de marché et d'une entité commerciale** (entre 300 à 500 m² de surface de vente) **à même de jouer le rôle de locomotive commerciale**. Celui-ci pourrait être le fait d'une relocalisation du Carrefour Market existant (le tènement ainsi libéré de son occupation actuelle pourrait recevoir du développement résidentiel).

- Réaliser la coulée verte, élément de structuration paysagère et épine dorsale des équipements publics :

- **Prolonger le principe de coulée verte**, déjà partiellement acté au PLU, à l'ouest, jusqu'au complexe tennistique, et à l'est, jusqu'au collège L. De Vinci, **afin d'en assurer l'articulation avec le Grand Paysage**,

- **L'épaissir** sur l'ensemble de son linéaire de façon lui **conférer un statut d'espace paysager structurant est-ouest** à l'échelle des territoires urbains de la commune, et **intégrant des circulations modes-doux à même d'établir des liens urbains entre les tissus traversés,**
- **Permettre une occupation spécifique orientée vers les équipements publics,** intégrant, d'une part, ceux déjà existants (piscine, skate parc, ...) et accueillant, d'autre part, de nouveaux ... répondant ainsi à la stratégie générale d'organisation des équipements publics (nombreuses relocalisations).

Cette (ré)organisation des équipements veillera à suivre une **logique d'implantation graduée,** tenant compte, **en lien avec les publics visés, de contraintes d'accessibilités et de nuisances liées à leur fonctionnement.**









Ainsi, l'implantation des équipements scolaires, périscolaires, associatifs et sociaux seront privilégiés dans la centralité, alors que la salle des fêtes et les équipements sportifs (terrains de foot et rugby) trouveront place aux extrémités, au contact du Grand Paysage.

- Inscrire le développement du site du Raquin dans la dynamique de renforcement de la centralité et d'émergence de la coulée verte :








- Permettre, sur les tènements centraux et sud du site, le **développement d'un tissu résidentiel de densité intermédiaire** assurant la transition entre le paysage très urbain du centre ville et les tissus pavillonnaires situés à l'est du bd du Raquin. Veiller à la **constitution de façades structurantes le long des principales voies de circulations** ; le bd du Raquin existant, la rue L. Pergaud à prolonger jusqu'à ce boulevard, et la frange sud de la coulée verte,
- Plus largement, **établir une trame viaire** (mixte et modes-doux) **favorisant les circulations et l'articulation des différentes composantes urbaines adjacentes** (centralité, coulée verte, tissu pavillonnaire, ...),
- **Réserver l'aménagement de la partie nord du site du Raquin à la réalisation de la coulée verte** en privilégiant l'accueil des équipements suivants : groupe scolaire Louis Pergaud, pôle de loisirs périscolaire (CLSH,) et la salle polyvalente.

C/2 - UNE LISIERE HABITEE ET VEGETALISEE : UN PROJET DE PAYSAGE STRUCTURANT, ARTICULANT L'ENSEMBLE DES TERRITOIRES URBAINS AU V VERT... DE PART ET D'AUTRE DE LA VOIE NOUVELLE

LISIÈRE

-  Voie nouvelle TCU/Modes doux décalée sur tout le linéaire par rapport au tracé initial
-  Supportant des circulations VP pour la desserte des secteurs de développement
-  Secteur de potentiels de développement
-  Equipements publics
-  Résidentiel
-  Structuration d'une façade bâtie et paysagère sur la voie nouvelle en lien avec le V Vert
-  Traitement paysager en lien avec le V Vert
-  Cheminement modes doux

CENTRALITÉ

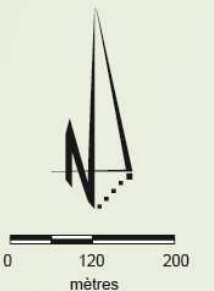
-  Coulée verte, épine dorsale des équipements publics
-  Paysagement des versants du Mont St Paul
-  Façade urbaine à constituer
-  Place Coponat, coeur de la centralité (commerces et services de proximité, densité bâtie, espace public, ...)
-  Entrée de centre-ville à structurer et à identifier
-  Densité renforcée prenant en compte les transitions de morphologies bâties (entre façade urbaine et tissu pavillonnaire existant)
-  Densité intermédiaire

EQUIPEMENTS

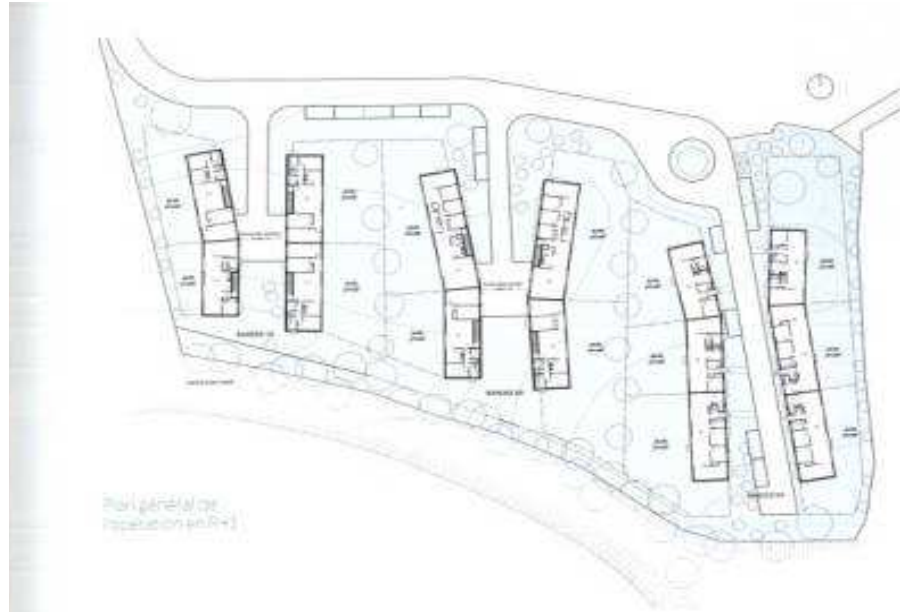
1. Tir à l'arc
2. Skate parc
3. Maison des sports
4. Stade Fonlupt
5. Terrain multisports
6. Terrain de foot espace Joly
7. Complexe tennistique
8. Salle polyvalente
9. PREJ (Pôle Ressource Emploi Jeunesse)
10. PIJ (Projet Initiative Jeunes)
11. Espace jeunes
12. Boulodrome d'été
13. Maison des associations
14. Maison médicalisée pour personnes âgées
15. CLSH
16. Groupe scolaire L. Pergaud
17. Salle des fêtes
18. Boulodrome d'hiver



NB: Scénarisation des trois enjeux suivants :
 - " Faire évoluer le centre ville vers plus de structuration et d'intensité urbaine"
 - "Traiter les interfaces des territoires urbains avec les espaces naturels et agricoles du v vert"
 - "Définir une stratégie de d'organisation territoriale des équipements publics"



Images de références architecturales & urbaines illustrant les scénarii C1 & C2



Maisons groupées - Ormesson-sur-Marne



Constructions en lisières - Floirac



Maisons en lisières - Bayonne

Construction neuve et estimation de la population sur les scénarii de développement résidentiel (A1 – A2 – C2)



Agence d'urbanisme
pour le développement
de l'agglomération lyonnaise



Construction neuve et estimation de la population sur les scénarii de développement résidentiel

Commune de Chassieu
Test méthodologique

Mars 2011

siège :

Espace Eiffel - 18-20, rue Tronchet - 69006 Lyon
tél. 04 72 00 87 87 - fax. 04 78 27 70 72
SAS au capital de : 300.000 €

agence de Montpellier :

133, rue Olof Palme - Toumezy - 34070 Montpellier
tél. 04 67 07 99 00 - fax. 04 67 07 90 91

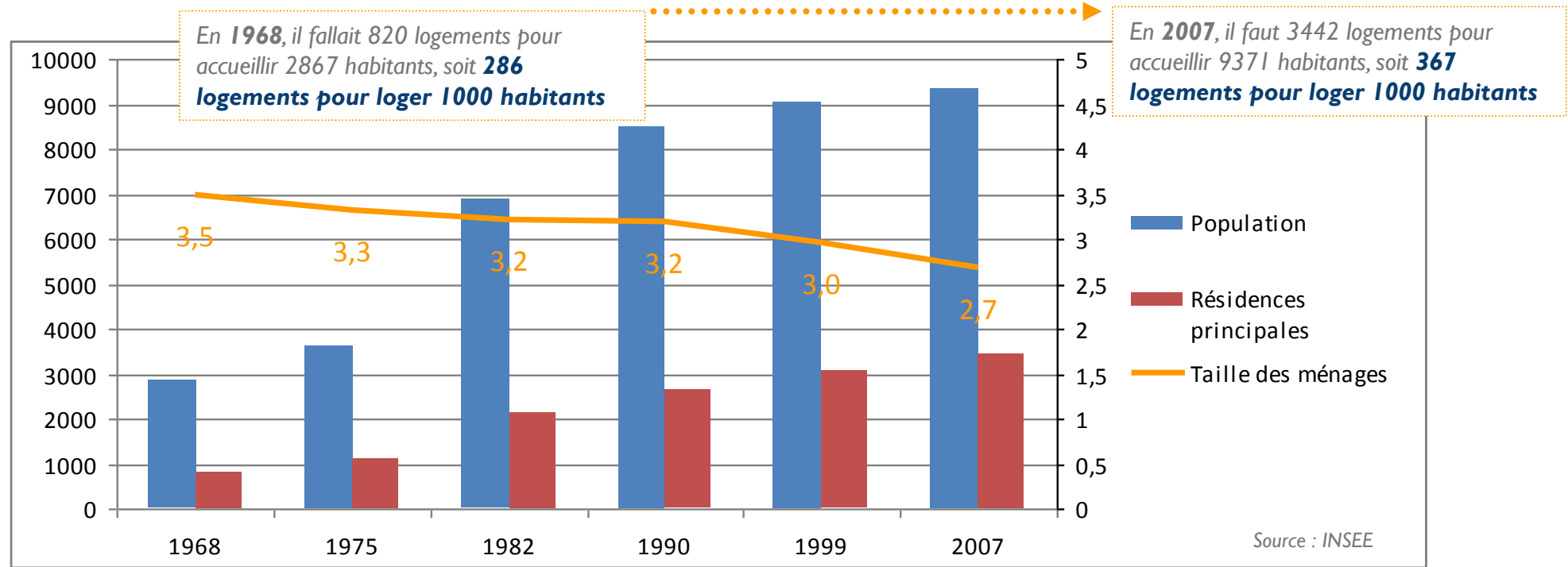
agence de Nantes :

5, Bd. Vincent Gâche - BP 36204
44262 Nantes cedex 02
tél. / fax 02 40 41 73 39

agence de Nice :

23, rue Jean Canavèse - 06100 Nice
tél. 04 93 51 01 11 - fax. 04 93 51 01 64

Rappel méthodologique : la construction de logements neufs sert notamment à compenser la diminution de la taille moyenne des ménages



La construction neuve permet d'accompagner la croissance démographique mais une part significative permet également de compenser les besoins liés au desserrement des ménages.

Une diminution de la taille des ménages liée à trois phénomènes sociologiques :

- ✓ La décohabitation des jeunes (quittant le domicile parentale)
- ✓ La décohabitation des couples (divorces, célibat, familles monoparentales)
- ✓ Le vieillissement de la population (décès, veuvage, sur-occupation des logements)

⇒ Pour loger le même nombre d'habitants, le parc de logements a besoin d'un nombre plus important de résidences principales.

Rappel méthodologique : le point mort correspond au nombre de logements à construire pour garantir une stabilité démographique

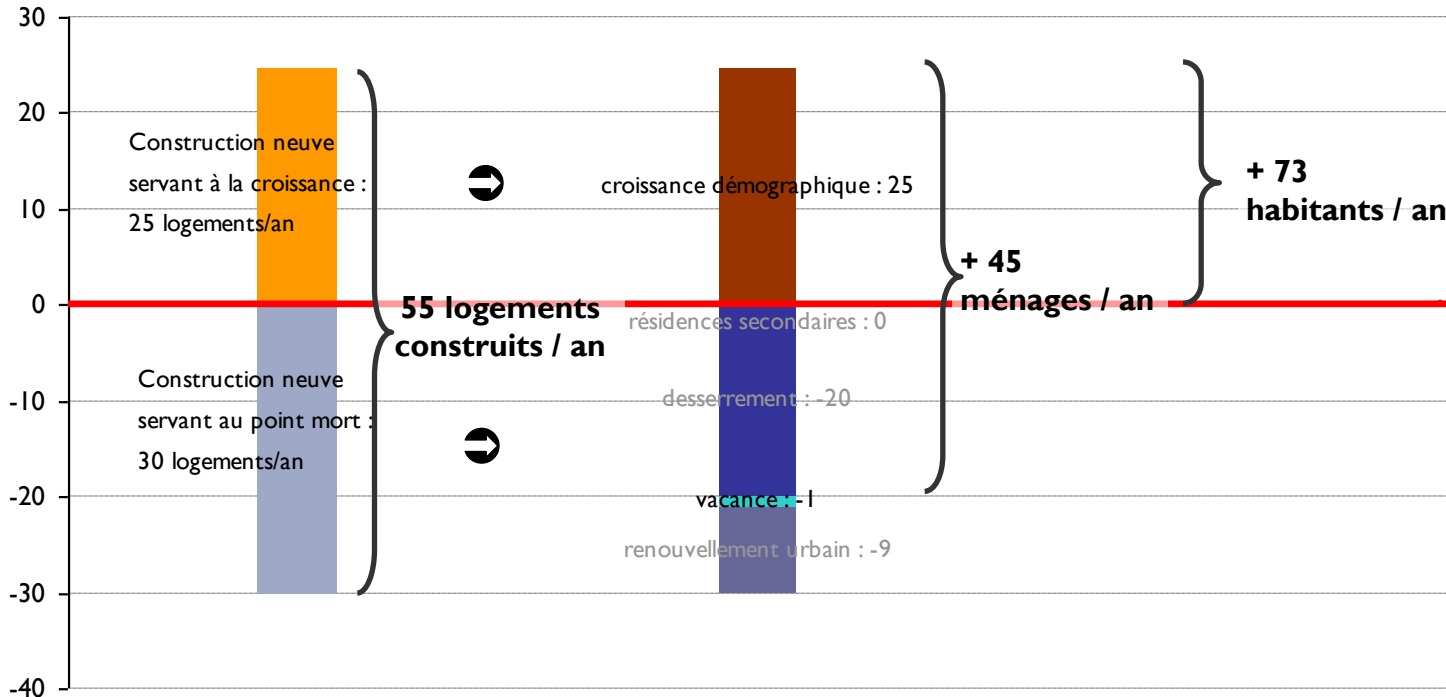
Analyse rétrospective des besoins en logements neufs sur la période 1990-1999, 56% de la construction neuve sert au maintien la population (point mort)

Conséquences démographiques

Croissance du nombre d'habitants

Point mort
30 logement/an

Diminution du nombre d'habitants



Avec le **deserrement**, trois autres facteurs peuvent contribuer à l'accroissement des besoins en logements :

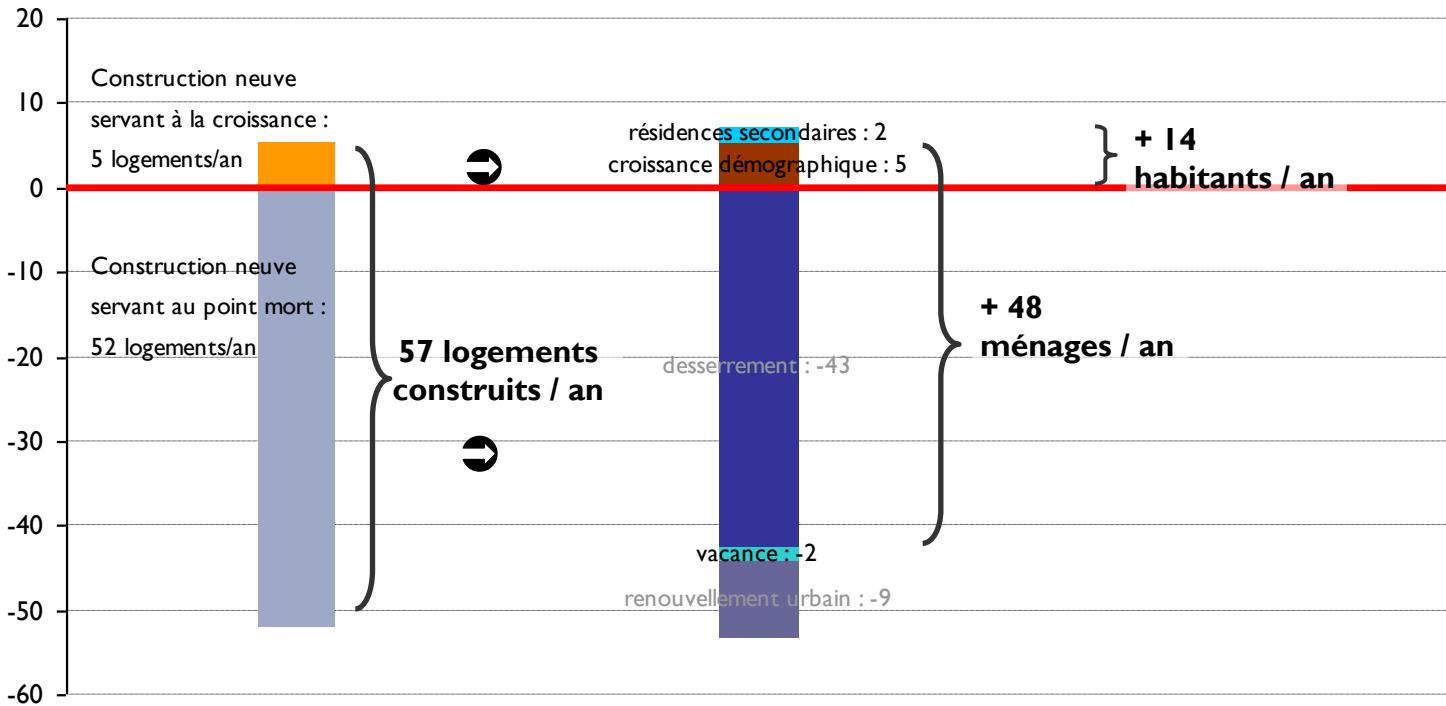
- ✓ le **renouvellement du parc** : les logements démolis ou ayant changés d'usage doivent être compensés.
- ✓ l'évolution du nombre de **logements vacants** : une augmentation du nombre de logements non occupés contribue à l'accroissement des besoins.
- ✓ l'évolution du nombre de **résidences secondaires** : une augmentation du nombre de logements ne servant pas à accueillir une population comptabilisée sur la commune peut également contribuer à l'accroissement des besoins.

Inversement, une diminution de ces phénomènes provoque une diminution des besoins. Par exemple, la diminution de la vacance sur certains territoires permet de compenser les autres phénomènes. Et inversement une forte augmentation des résidences secondaire peut fortement augmenter les besoins en construction neuve.

⇒ **La somme de ces phénomènes permet de calculer le nombre de logements à construire pour maintenir la population d'un territoire.**

Entre 1999 et 2007, une forte augmentation du point mort qui passe de 30 à 52 logements par an

Analyse rétrospective des besoins en logements neufs sur la période 1999-2007, 91% de la construction neuve sert au maintien la population (point mort)



Conséquences démographiques

Croissance du nombre d'habitants

Point mort 52 logement/an

Diminution du nombre d'habitants



Sur Chassieu, entre 1999 et 2007, 9 logements neufs sur 10 ont servis à maintenir la population

Evolutions socio-démographiques

	1990	1999	év./an	% év./an	1999	2007	év./an	% év./an
Population municipale	8 508	9 048	60	0,69%	9 048	9 371	40	0,44%
Population des ménages	8 428	9 084	73	0,84%	9 084	9 197	14	0,15%
Ménages	2 648	3 056	45	1,60%	3 056	3 440	48	1,49%
RP supplémentaires		408				384		
Evolution du parc en logements		411				381		
Taille moyenne des ménages	3,18	2,97		-0,76%	2,97	2,67		-1,32%

Source : INSEE

- ✓ Une population qui croît moins vite à partir de 1999 (0,69 → 0,44%/an)
- ✓ Une croissance du nombre de ménages qui se maintient (45 → 48/an)
- ✓ Un desserrement qui s'accélère

Construction neuve

	1990			1999	
	Nb logts	Nb logts/an		Nb logts	Nb logts/an
Point mort	277	30	56%		
dont desserrement	187	21	38%		
dont renouvellement du parc	81	9	16%		
dont variation vacance	10	1	2%		
dont résidences secondaires	-1	0	0%		
Effet démographique	221	25	44%		
Construction neuve	498	55			

	1999			2007	
	Nb logts	Nb logts/an		Nb logts	Nb logts/an
	411	52	91%		
	342	43	75%		
	72	9	16%		
	13	2	3%		
	-16	-2	-4%		
	42	5	9%		
Construction neuve	453	57			

Sources : INSEE ; DREAL - SITADEL

- ✓ Un volume de construction neuve qui reste relativement stable entre 1990 et 2007 (55 → 57/an).

✓ En revanche, ce volume contribue différemment à la croissance démographique : le point mort est passé de 56% à 91% de la construction neuve entre les deux périodes.

- ✓ Par conséquent, la part de la construction neuve permettant la croissance démographique est passé de 44 % à 9 %.

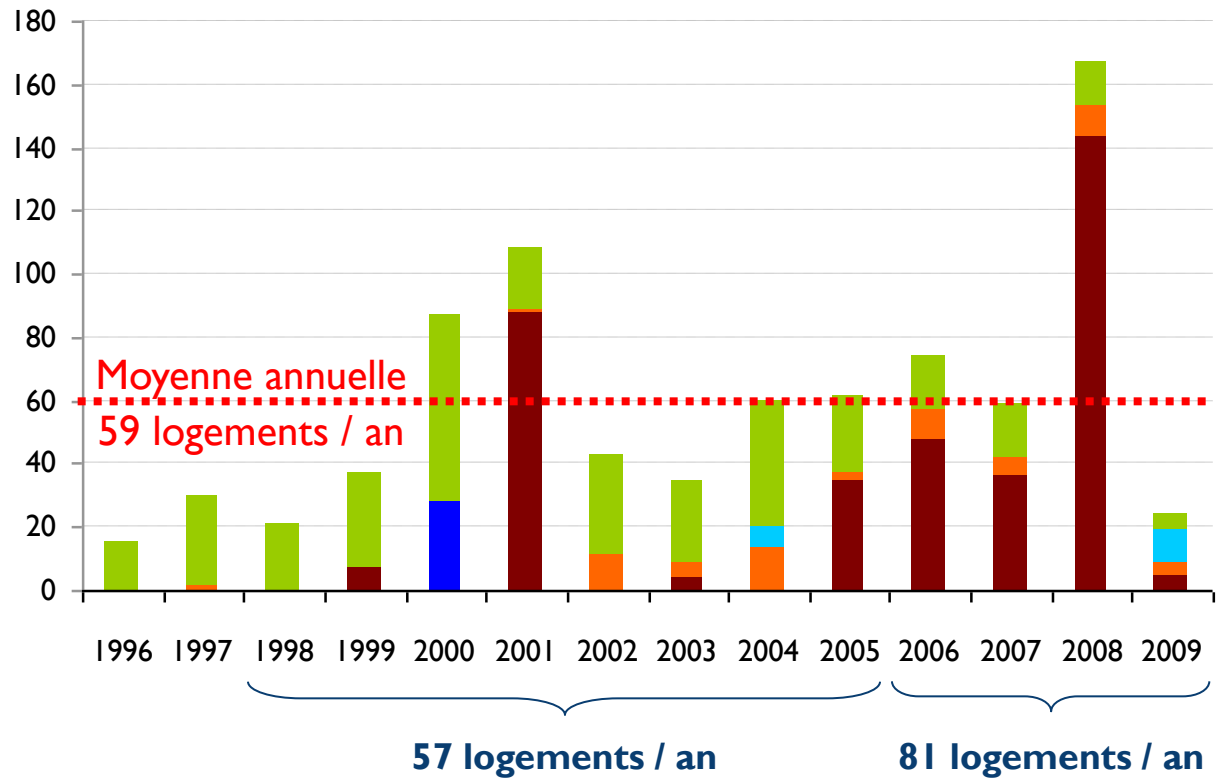
✓ Aujourd'hui, **l'essentiel de la construction neuve permet seulement de compenser deux phénomènes : le desserrement et le renouvellement du parc.**

L'impact de la construction neuve sur le nombre d'habitants de la commune (population des ménages) a fortement évolué entre les deux périodes :

- ✓ Entre 1990 et 1999, les 55 logements construits ont permis un gain de 73 habitants /an
- ✓ Entre 1999 et 2007, les 57 logements construits ont permis un gain de 14 habitants /an

Pour mémoire, dans le PLH - secteur Porte des Alpes : point mort = 74% de la construction neuve

Une structure de production neuve qui a très nettement évolué depuis 2005



Structure de la production neuve Chassieu

- Individuel pur Particuliers
- Individuel groupé } Logement social
- Collectif / intermédiaire } Promotion immobilière
- Individuel groupé } Promotion immobilière
- Collectif / intermédiaire } Promotion immobilière

Sources : DREAL - SITADEL - PC ; ADEQUATION

Structure de la production

- ✓ Diminution progressive du rôle de la construction individuelle pure
- ✓ Apport très ponctuel du logement social à la construction de logements neufs
- ✓ Rôle croissant et de plus en plus régulier de la promotion immobilière, essentiellement sous forme de collectifs

Volume de production

- ✓ 57 logements par an mis en chantier entre 1997 et 2004 et potentiellement livrés entre 1999 et 2006 (période de référence du recensement)
- ✓ 81 logements par an entre 2005 et 2009, un rythme principalement impulsé par un pic de production en 2008



Une taille moyenne de ménages qui varie beaucoup en fonction des segments de marchés développés

Répartition typologique

		T1	T2	T3	T4	T5	
Particuliers	Individuel pur	0%	0%	6%	24%	70%	} Périmètre de référence : Est du Grand Lyon
Social	Collectif / intermédiaire	3%	25%	37%	25%	10%	
	Individuel groupé	0%	6%	40%	35%	19%	} Périmètre de référence : Plaine de l'Est (Chassieu - Bron - St Priest)
Promotion et autres	Collectif / intermédiaire	7%	31%	37%	19%	5%	
	Individuel groupé	0%	0%	6%	26%	67%	} Périmètre de référence : Plaine de l'Est (Chassieu - Bron - St Priest)

Sources : DREAL - SITADEL - PC ; ADEQUATION



Taille moyenne des ménages

	T1	T2	T3	T4	T5
Appartements	1,25	1,37	1,96	2,69	3,42
Maisons	1,29	1,41	1,96	2,51	3,06

Source : INSEE 2007



		Moyenne
Particuliers	Individuel pur	2,86
Social	Collectif / intermédiaire	2,12
	Individuel groupé	2,33
Promotion et autres	Collectif / intermédiaire	1,94
	Individuel groupé	2,84

Sources : INSEE ; DREAL - SITADEL - PC ; ADEQUATION

D'après l'analyse de la **typologie des logements neufs** développés entre 2000 et 2010 dans l'Est Lyonnais et la **taille moyenne des ménages** par type de logement sur Chassieu, nous observons que :

1/ La typologie moyenne d'une opération neuve varie très nettement selon le segment de marché, celui-ci étant la résultante de :

- La **nature de la maîtrise d'ouvrage** (particulier - social - promotion).
- La **forme urbaine** (individuel pur - individuel groupé - collectif).

2/ La taille moyenne des ménages varie logiquement selon le nombre de pièces et la forme urbaine.

Ainsi, en fonction de ces deux paramètres il est possible d'en déduire la taille moyenne des ménages pour chacun des segments de marché.

Taille moyenne des ménages par segments de marché
Chassieu : hypothèse retenue



Par conséquent, la taille moyenne des ménages logés dans le neuf dépend étroitement de la structure du marché

		Moyenne
Particuliers	Individuel pur	2,86
Social	Collectif / intermédiaire	2,12
	Individuel groupé	2,33
Promotion et autres	Collectif / intermédiaire	1,94
	Individuel groupé	2,84

Sources : INSEE ; DREAL - SITADEL - PC ; ADEQUATION

Rappel de la taille moyenne des ménages par segments de marché Chassieu



Structure de la production neuve Chassieu

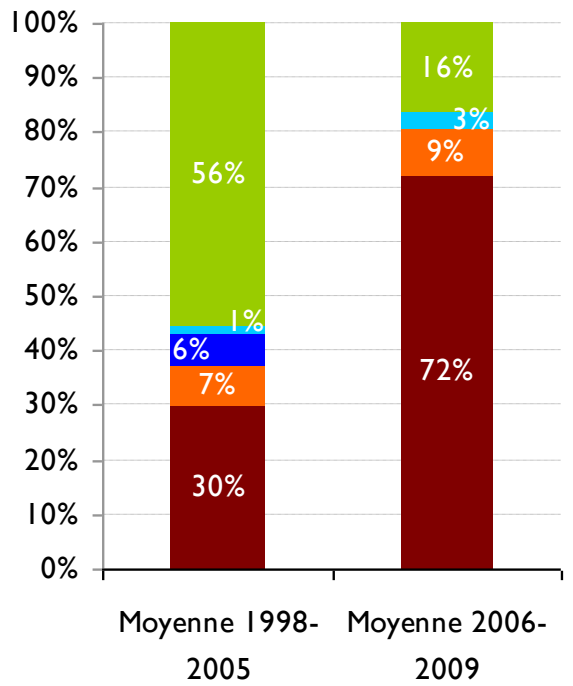
		Moyenne 1998-2005	%	Moyenne 2006-2009	%
Particuliers	Individuel pur	31	56%	13	16%
Social	Collectif / intermédiaire	4	6%	0	0%
	Individuel groupé	1	1%	3	3%
Promotion et autres	Collectif / intermédiaire	17	30%	58	72%
	Individuel groupé	4	7%	7	9%
Total	Total	57	100%	81	100%

Sources : DREAL - SITADEL - PC ; ADEQUATION

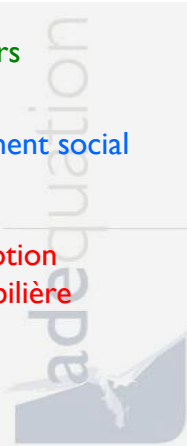


Taille moyenne des ménages dans l'offre neuve (Chassieu)	1998-2005	2,54
	2006-2009	2,18

Structure de la production neuve Chassieu



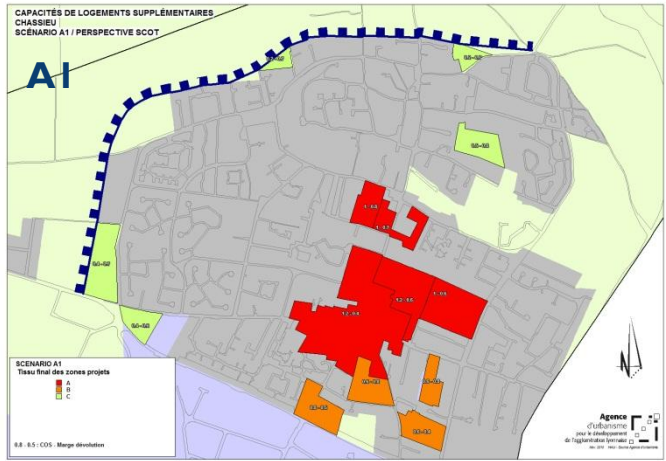
- Individuel pur
 - Individuel groupé
 - Collectif / intermédiaire
 - Individuel groupé
 - Collectif / intermédiaire
- } Logement social
 } Promotion immobilière



Accueil potentiel de 4.388 habitants sur les « sites projets » du Scenario AI

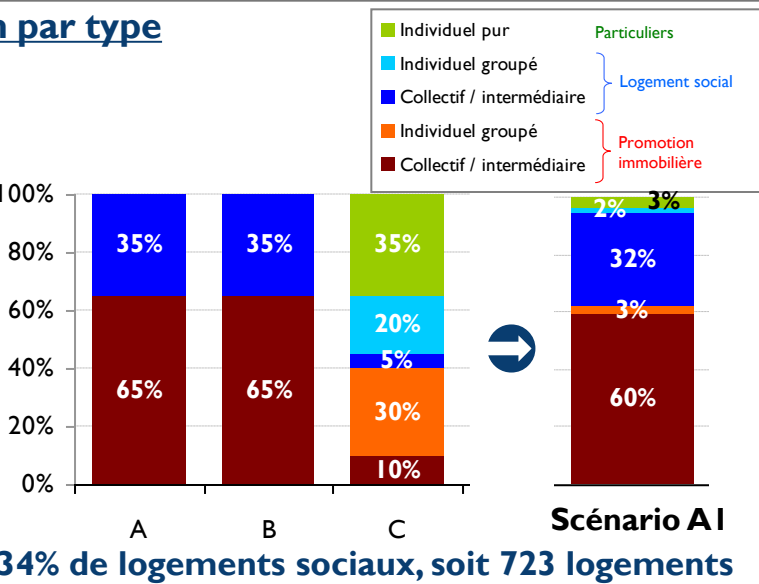
1/ Taille moyenne des ménages par segments de marché

		Taille moyenne des ménages
Particuliers	Individuel pur	2,86
Social	Collectif / intermédiaire	2,12
	Individuel groupé	2,33
Promotion et autres	Collectif / intermédiaire	1,94
	Individuel groupé	2,84



2/ Hypothèses de programmation par type de tissu urbain...

Tissu de Centre-ville (A)	Tissu intermédiaire (B)	Tissu mixte (C)
0%	0%	35%
35%	35%	5%
0%	0%	20%
65%	65%	10%
0%	0%	30%



3/ Taille moyenne par type de tissu urbain

Tissu de Centre-ville (A)	Tissu intermédiaire (B)	Tissu mixte (C)
2,01	2,01	2,62

4/ Estimation des capacités potentielles d'accueil d'habitants sur les sites

	Tissu de Centre-ville (A)	Tissu intermédiaire (B)	Tissu mixte (C)	Total
Nb de logemt supplémentaires	1 529	389	207	2 125
Taille moyenne des ménages	2,01	2,01	2,62	2,07
Nb habitants supplémentaires	3 065	780	542	4 388

Méthodologie :

1/ La taille moyenne des ménages logés dans le neuf varie fortement selon les segments de marché.

2/ La taille moyenne globale de ces ménages est donc étroitement liée à la part que représente chacun des segments.

Pour les trois types de tissus urbains identifiés sur Chassieu (A/B/C), une hypothèse de programmation est proposée. Ces hypothèses débouchent sur une structure globale de la construction neuve.

3/ A chaque hypothèse de programmation est associée une taille moyenne de ménages, celle-ci dépendant du poids relatif de chaque segment.

4/ L'estimation de nombre de logements ainsi que la taille moyenne des ménages par type de tissu urbain permettent d'évaluer les capacités potentielles d'accueil d'habitants sur l'ensemble des sites projets répertoriés.

Conclusions... perspectives démographiques, logement social sur les 3 scénarios

Scénario A1

	Tissu de Centre-ville (A)	Tissu intermédiaire (B)	Tissu mixte (C)	Total
Nb de logemt supplémentaires	1 529	389	207	2 125
Taille moyenne des ménages	2,01	2,01	2,62	2,07
Nb habitants supplémentaires	3 065	780	542	4 388

⇒ 34% de logements sociaux, soit 723 logements

Scénario A2

	Tissu de Centre-ville (A)	Tissu intermédiaire (B)	Tissu mixte (C)	Total
Nb de logemt supplémentaires	1 796	312	207	2 314
Taille moyenne des ménages	2,01	2,01	2,62	2,06
Nb habitants supplémentaires	3 601	625	542	4 768

⇒ 34% de logements sociaux, soit 789 logements

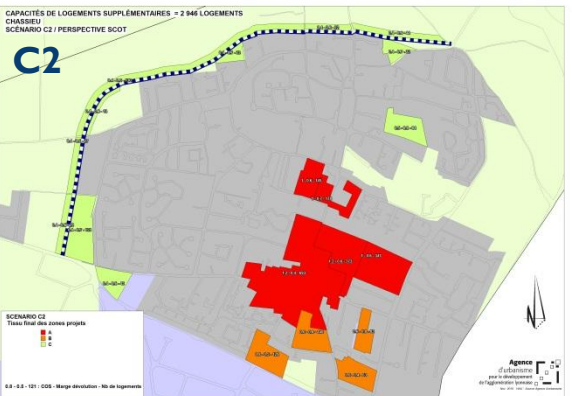
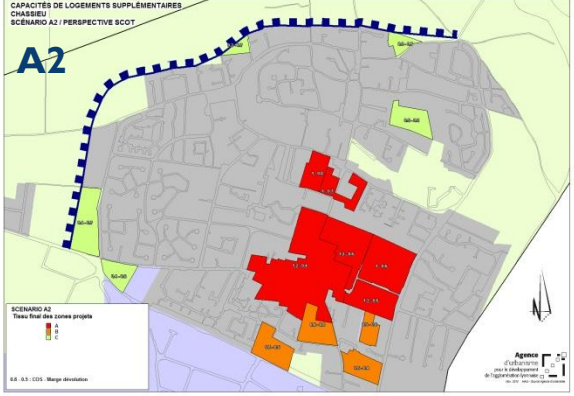
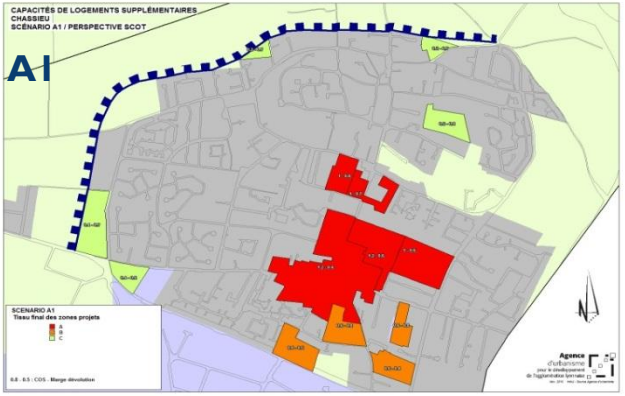
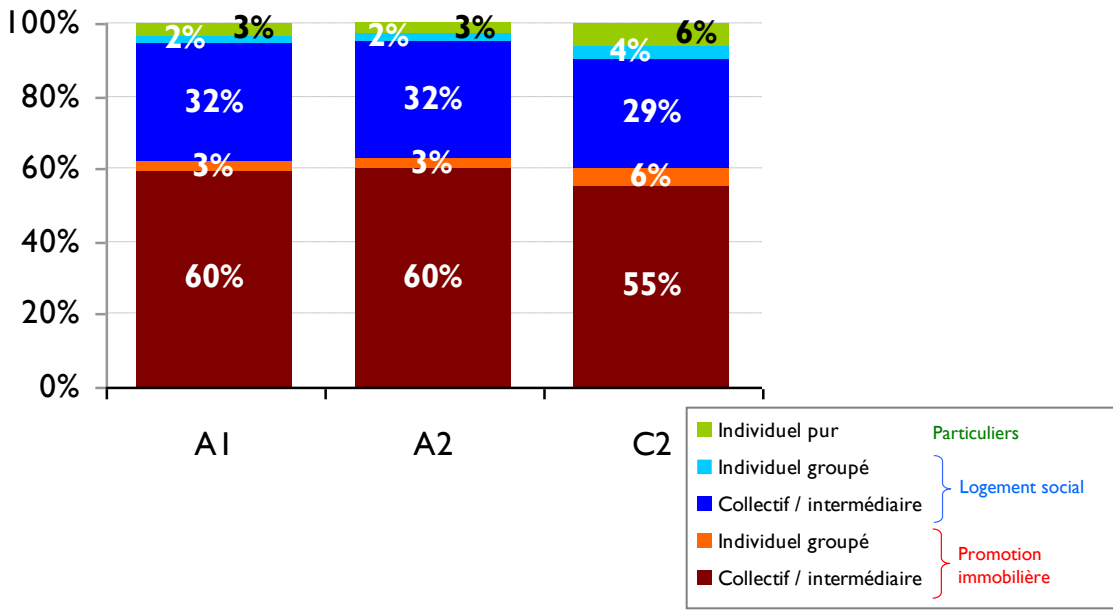
Scénario C2

	Tissu de Centre-ville (A)	Tissu intermédiaire (B)	Tissu mixte (C)	Total
Nb de logemt supplémentaires	1 463	384	415	2 262
Taille moyenne des ménages	2,01	2,01	2,62	2,12
Nb habitants supplémentaires	2 933	770	1 088	4 791

⇒ 33% de logements sociaux, soit 750 logements

Les 3 scénarios étudiés estiment une capacité située entre de 2125 et 2314 logements.

Conséquence sur la structure globale de la production neuve



Quel impact du desserrement de la population ?

Sur la période 1999 – 2007, avec un rythme de production de 57 logements par an mis en chantier entre 1998 et 2005 (et potentiellement livrés entre 1999 et 2006, période de référence du recensement) :

- 90 % de la construction neuve a permis de compenser le desserrement des ménages (décohabitation des jeunes, des couples et vieillissement de la population) et le renouvellement du parc de logements
- 10 % de la construction neuve a permis la croissance démographique

Si une telle tendance se poursuivait durant les années à venir, parmi les logements projetés, et en prenant en compte uniquement les sites de projet des 3 scénarios :

- 90 %, soit entre 1912 et 2083 logements permettraient de compenser le desserrement démographique et le renouvellement du parc de logements.

A1 : 1912 logements * 2,07 (taille des ménages) = 3 949 habitants

A2 : 2083 logements * 2,06 (taille des ménages) = 4 291 habitants

C2 : 2036 logements * 2,12 (taille des ménages) = 4 312 habitants

- 10 % permettrait la croissance démographique

A1 : 212 logements * 2,07 (taille des ménages) = 439 habitants

A2 : 231 logements * 2,06 (taille des ménages) = 477 habitants

C2 : 226 logements * 2,12 (taille des ménages) = 479 habitants

Cette hypothèse devrait être une hypothèse basse car le volume de construction a été de 81 logements par an entre 2005 et 2009. Si le desserrement se ralentit ou se stabilise, l'impact sur la croissance démographique sera plus élevé.

A ce jour, il n'est pas possible d'actualiser le point mort, il faut attendre les données 2008 sur les communes : population des ménages, évolution des résidences principales, secondaires et logements vacants de la prochaine diffusion du recensement en juillet 2011.

Les leviers pour favoriser les dynamiques démographiques :

- Augmenter la taille des logements en collectif en accession et en logement social.
- Favoriser le développement d'une offre familiale (du T3 au T5) pour les ménages aux revenus modestes et les classes moyennes.

Annexes

Dans le Grand Lyon, des besoins très variables en fonction notamment des revenus

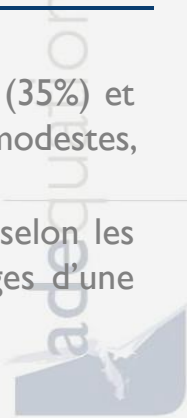
Structure des ménages du Grand Lyon

Catégories	Revenus maximum	Part des ménages	Tranches d'âge						Tailles des ménages						Statuts d'occupation		
			< 30 ans	30-39ans	40-49ans	50-59ans	60-74ans	> 75ans	Total	1 pers	2 pers	3 pers	4 pers	5 pers &+	Total	Locataires	Propriétaires
Revenus modestes	< 400 €	5%	22%	19%	18%	15%	15%	11%	100%	57%	19%	9%	7%	7%	100%	76%	24%
	800 €	5%	27%	19%	16%	14%	14%	10%	100%	64%	16%	8%	6%	6%	100%	79%	21%
	1 300 €	12%	21%	17%	14%	12%	18%	19%	100%	71%	14%	6%	4%	5%	100%	85%	15%
	1 700 €	13%	18%	20%	15%	11%	18%	18%	100%	64%	19%	7%	5%	5%	100%	73%	27%
Revenus moyens	2 100 €	11%	14%	20%	17%	14%	19%	16%	100%	51%	28%	9%	6%	6%	100%	61%	39%
	2 500 €	9%	12%	19%	17%	16%	20%	15%	100%	35%	37%	12%	9%	7%	100%	54%	46%
	3 000 €	10%	11%	20%	18%	17%	20%	13%	100%	23%	42%	16%	12%	7%	100%	48%	52%
	3 500 €	8%	8%	22%	20%	19%	21%	11%	100%	2%	48%	22%	18%	9%	100%	41%	59%
Revenus supérieurs	4 000 €	6%	1%	23%	22%	21%	21%	11%	100%	3%	42%	24%	21%	10%	100%	28%	72%
	4 500 €	4%	1%	21%	26%	25%	20%	7%	100%	4%	38%	24%	23%	11%	100%	7%	93%
	4 800 €	2%	2%	25%	26%	26%	20%	2%	100%	4%	33%	25%	26%	12%	100%	9%	91%
	> 4 800 €	15%	7%	15%	23%	27%	18%	8%	100%	19%	26%	18%	22%	14%	100%	30%	70%
TOTAL		100%	13%	19%	19%	17%	19%	13%		38%	28%	13%	12%	8%		54%	46%

Source : Insee-DGFip Revenus fiscaux localisés des ménages 2007 - retravaillées par Adequation

Une grande diversité de besoins en termes de revenus, entre classes moyennes (37% des ménages), ménages modestes (35%) et tranches de revenus supérieures (27%). Sur la ville de Chassieu, les proportions sont inversées, avec 16% de ménages modestes, 35% de classes moyennes et 49% de ménages aisés.

La nature des besoins en logements (formes urbaines, statuts d'occupation, typologies, prix, loyers...) varie fortement selon les niveaux de revenus. On observe par exemple au sein des ménages modestes, une forte surreprésentation de ménages d'une personne / locataires / plutôt jeunes ou âgés.



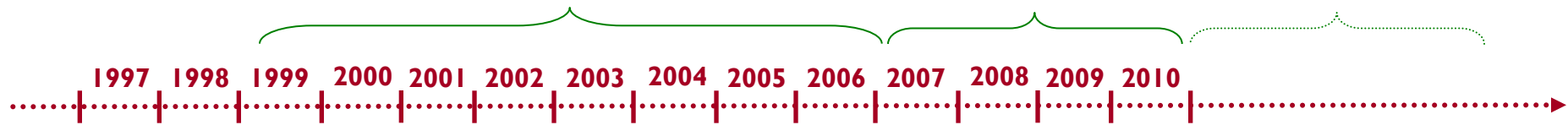
Cadre méthodologique : données, indicateurs et périodes étudiées

Données socio-démographiques

Évolutions socio-démographiques connues
Période de référence entre les recensements 1999
(RGP) et 2007 (derniers RP détaillé)

Période récente
2007-2010

Période à venir
2011-2030



Construction neuve

Impact de la construction neuve sur les évolutions socio-démographiques
Nombre de logements Livrés entre 1999 et 2006

Estimation du nombre de logements livrés en fonction du nombre de
logements mis en chantier

Le volume de logements mis en chantier permet d'anticiper le volume de
livraisons, de 1 à 2 ans selon la durée du chantier.

Pour la Commune de Chassieu :

Logements mis en chantier entre 1998 et 2005 → Logements livrés entre 1999 et 2006

Logements mis en chantier entre 2006 et 2009 → Logements livrés entre 2007 et 2011

Opérations développées en promotion immobilière

Promoteur	Programme	Adresse	Commercial°	Mise en chantier	Livraison	Nb logements	Prix moyen/m²	Forme urbaine	% investisseur
S.I.C.C.	Les Quatre Saisons	Chemin du Raquin	2000	2000	2001	6	1 897 €	Individuel	0%
Eiffage Immobilier Centre Est	Residence Du Golf	Place Roosevelt	2000	2001	2002	72	2 457 €	Collectif	100%
Groupe Mcp Promotion	Les Alleees Lamartine	Angle Che de la Grange	2002	2002	2003	14	1 676 €	Individuel	0%
Groupe Mcp Promotion	Les Ambassadeurs Tr 1	Boulevard Kaufman	2003	2004	2005	12	2 497 €	Individuel	0%
Arcole Developpement	Le Verdi Tr 1	30, Rte. de Genas	2004	2005	2006	29	2 231 €	Collectif	45%
Groupe Mcp Promotion	Les Ambassadeurs Tr 2	Bld Kaufman	2004	2005	2006	10	2 564 €	Individuel	0%
Arcole Developpement	Le Verdi Tr 2	30 route de Genas	2005	2005	2006	6	2 521 €	Collectif	33%
Arcole Developpement	Le Verdi Tr 3	30, route de Genas	2005	2005	2006	4	2 768 €	Individuel	25%
Groupe Mcp Promotion	Le Square Des Pyes	Route de Lyon	2005	2005	2006	9	2 832 €	Individuel	0%
Rhone-Alpes Transactions Immobilières	Rue Des Lilas	43 rue des Lilas	2006	2006	2007	35	2 500 €	Collectif	40%
Arcole Developpement	Le Vivaldi	2 rue Auguste Delage	2008	2008	2010	12	3 496 €	Collectif	25%
Chassieu Immobilier Transaction	Les Genets	2 rue Pierre et Marie Curie	2009	2010	2011	7	3 183 €	Collectif	43%
Prestibat	Cote Sud	101 route De Lyon	2010	2010	2011	16	3 140 €	Collectif	31%

Cadre méthodologique : définition des ratios de SHON par logement

Surfaces habitables moyennes observées dans le neuf

		T1	T2	T3	T4	T5
Particuliers	Individuel pur	-	-	71	100	116
Social	Collectif / intermédiaire	35	54	71	85	102
	Individuel groupé	-	-	74	91	106
Promotion et autres	Collectif / intermédiaire	32	46	66	86	108
	Individuel groupé	-	-	69	100	131

Sources : DREAL - SITADEL - PC ; ADEQUATION

Typologies moyennes observées dans le neuf

T1	T2	T3	T4	T5
0%	0%	6%	24%	70%
3%	25%	37%	25%	10%
0%	6%	40%	35%	19%
7%	31%	37%	19%	5%
0%	0%	6%	26%	67%

Surfaces Hors Œuvre Nette moyennes résultantes*



SHON / logt
124 m² shon
88 m² shon
92 m² shon
78 m² shon
135 m² shon

*Surface habitable moyenne pondérée par la typologie type observée et traduite par ratio en surface SHON

SHON moyenne par logement & hypothèses de programmation par type de tissu urbain

		SHON / logt	Tissu de Centre-ville (A)	Tissu intermédiaire (B)	Tissu mixte (C)
Particuliers	Individuel pur	124 m² shon	0%	0%	35%
Social	Collectif / intermédiaire	88 m² shon	35%	35%	5%
	Individuel groupé	92 m² shon	0%	0%	20%
Promotion et autres	Collectif / intermédiaire	78 m² shon	65%	65%	10%
	Individuel groupé	135 m² shon	0%	0%	30%



SHON moyenne par logement et par type de tissu urbain

80	80	115
-----------	-----------	------------

Par exemple, la SHON moyenne est de 81 m² par logement au sein des tissus A et B. Ces derniers étant composés :

- ✓ de 35% de logement social en collectif / intermédiaire, avec une surface moyenne de 88 m² SHON/ logement.
- ✓ de 65% de promotion immobilière sous forme de collectif ou d'intermédiaire, avec une surface moyenne de 78 m² SHON/ logement.

Perspectives à l'horizon 2010

Besoins en logements : données de cadrage

Les besoins pour une stabilité démographique entre 1999 et 2010 : 695 logements par an

En 1999, le secteur Plaine de l'Est comptait 194 394 habitants, soit 17% de la population du Grand Lyon. Pour maintenir ce nombre d'habitants en 2010, la construction neuve doit être *a minima* de 695 logements par an entre 1999 et 2010.

Entre 1999 et 2004, ce sont en moyenne 940 logements neufs qui ont été construits, soit une production supérieure au besoin minimum. Ainsi, 26% de la construction neuve alimente la croissance démographique.

Nombre de logements à construire par an pour un maintien en 2010 du nombre d'habitants tel qu'en 1999 et comparaison avec le rythme récent de construction

	Porte des alpes	Rhône amont	total plaine de l'est
nombre d'habitants en 1999	97 675	96 719	194 394
nombre de logements à construire par an (entre 1999 et 2010) pour que le nombre d'habitants en 2010 soit le même qu'en 1999 ⁽¹⁾	375	320	695
nombre moyen de logements commencés par an (1999-2004)	510	430	940
part de la construction neuve permettant la croissance démographique	26%	26%	26%

Sources : pour le nombre d'habitants en 1999, recensement de la population Insee ; pour le nombre de logements commencés, fichier Sitadel DRE ; pour le nombre de logements à construire pour un maintien de population, estimation réalisée par l'Agence d'urbanisme.

(1) : se référer à l'encart si dessous « mode de calcul ».

Directeur du pôle *Processus et design urbains/*

Sébastien Sperto

Equipe d'étude/

Rédaction, conception cartographique et crédit photos : Franck Charlin, Nicole Frenay-Ponton,
Emmanuelle Henry, Christian Nyssen, Damien Saulnier, Anna Wojtowicz

Infographie : Philippe Capel, Anna Wojtowicz, Christian Zubieta

Données fournies par le pôle *Connaissances et représentations*



18 rue du lac - BP 3129 - 69402 Lyon Cedex 03
Tél. 04 78 63 43 70 - Télécopie 04 78 63 40 83
www.urbalyon.org

Directeur de la publication : **Olivier Frérot**
Réfèrent : **Franck Charlin** 04 78 63 43 14 f.charlin@urbalyon.org