

# LA DENSITÉ

## EST-ELLE DURABLE ?

DES PISTES A EXPLORER, ICI ET MAINTENANT

Magali Zuercher, Sara Dias

Forum Entreprises G21

LAUSANNE, le 5 juin 2014

DEUX QUESTIONS

**LA DENSITE EST-ELLE DURABLE?  
POURQUOI CONSTRUIRE DURABLE?**



Les **pressions** de la croissance démographique:

- **immobilière**

(construire plus, plus grand et plus vite?)

- **sociale**

(où et quand trouverai-je un appartement?)

- **économique**

(peut-on utiliser toutes nos surfaces à bâtir?)

## CONTEXTE SUISSE (ET VAUDOIS)

la densité  
est-elle  
**durable?**

Les **pressions** de la croissance démographique:



## PRESSION TERRITORIALE phénomène de l'étalement urbain



***“Chaque jour, 11 ha de terres cultivables disparaissent en Suisse, soit près de 1.3m<sup>2</sup> par seconde. Deux tiers (...) changent d’affectation et deviennent des surfaces d’habitat et d’infrastructures.”***

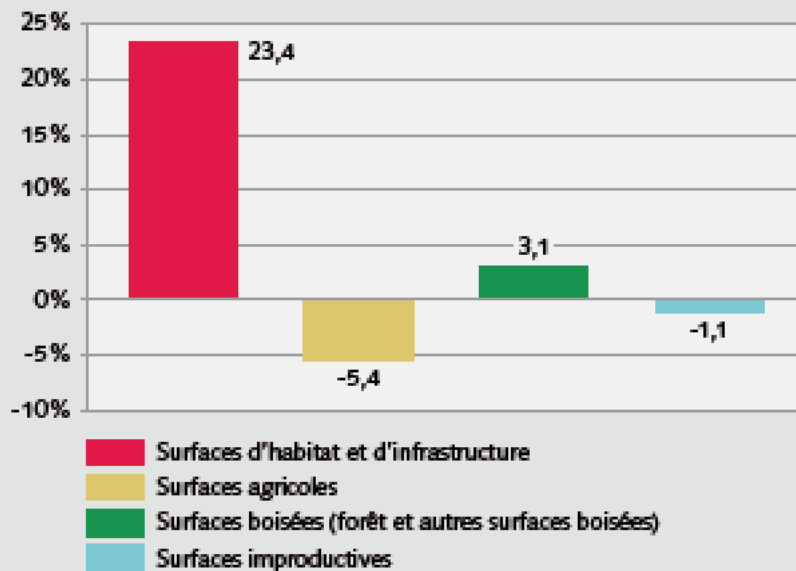


Office Fédéral de la Statistique OFS (2001), “L’utilisation du sol: hier et aujourd’hui”, OFS, Neuchâtel.

- les surfaces d’habitat et d’infrastructures occupent 7,5% du territoire suisse, dont env. 50% dédiées à l’habitat

## Domaines principaux de l'utilisation du sol 1985-2009

G 2



Source: OFS - Statistique de la superficie

© OFS

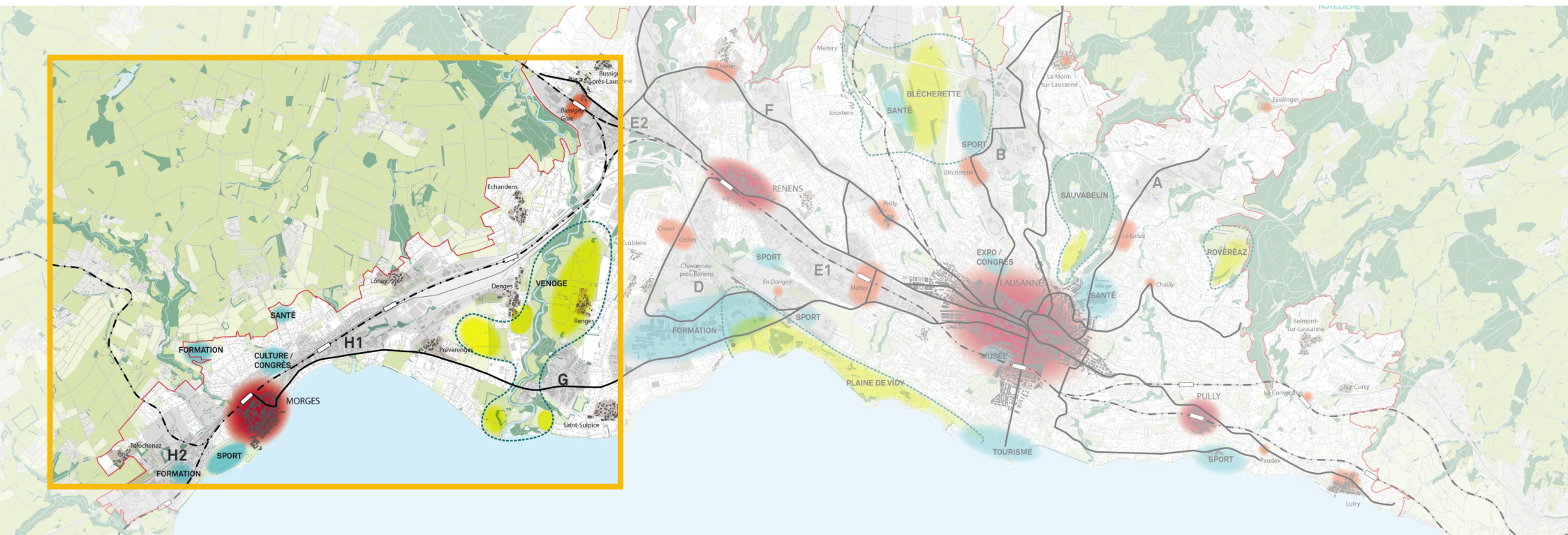
*“Les surfaces d’habitat et d’infrastructure ont progressé de près d’un quart entre 1985 et 2009.*

***Cette augmentation est supérieure à la croissance démographique.”***

Département fédéral de l’intérieur DFI (2013) “L’utilisation du sol en Suisse. Résultats de la statistique de la superficie”. Dossier n°002-0902, Espace et environnement. Office fédéral de la statistique OFS, Neuchâtel.

- les cantons des agglomérations sont les plus affectés
- le canton de Vaud suit la moyenne suisse

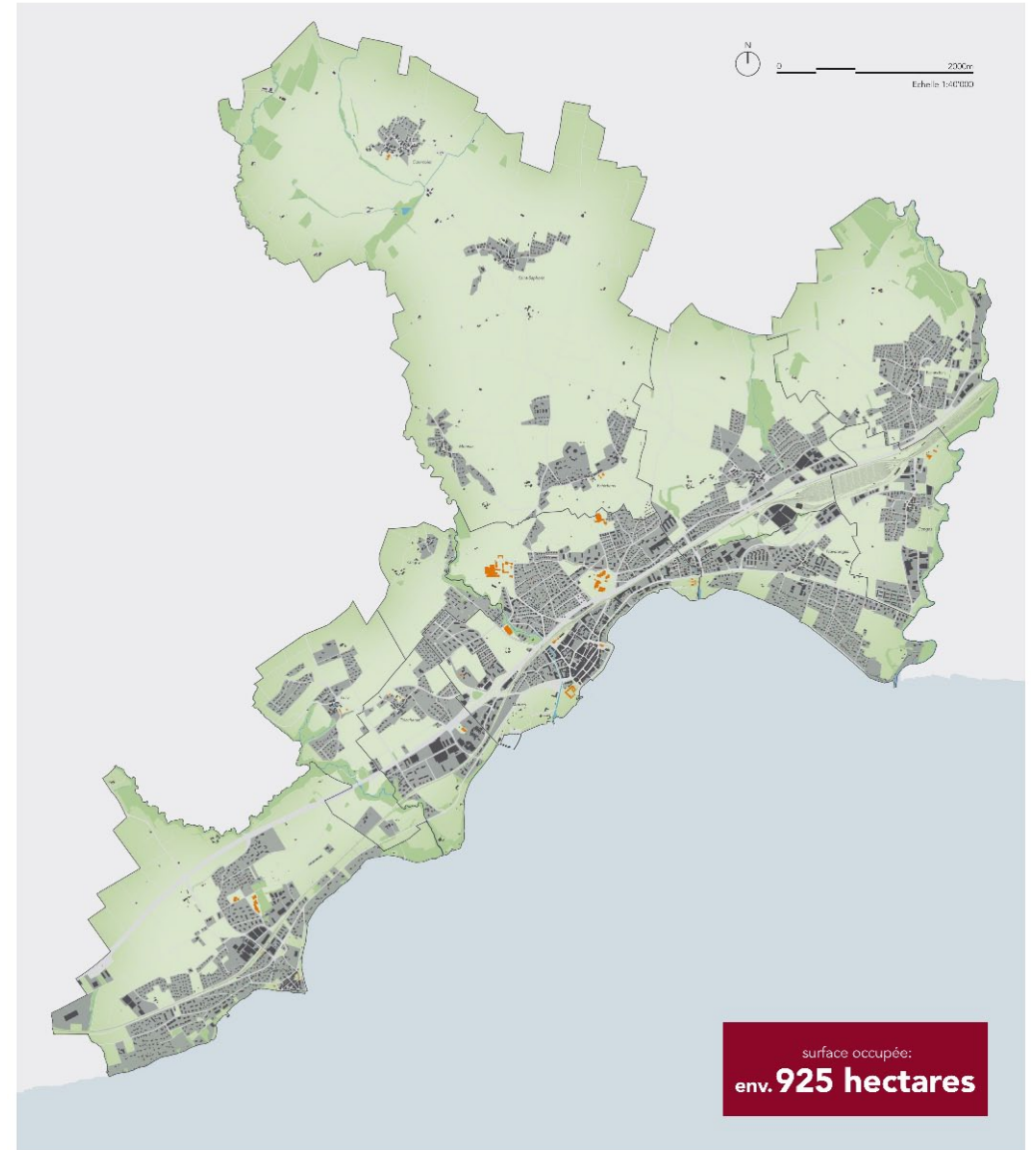
# L'EXEMPLE DE REGION MORGES



PALM (2012), Extrait de la carte "Armature urbaine: Sites stratégiques, polarités et centralités".

# L'EXEMPLE DE REGION MORGES

- situation actuelle ➔ **925 ha**  
surface d'habitat et emplois



- Eléments publics et patrimoniaux principaux
- Bâtiments de typologie diverse: logements et activités



# L'EXEMPLE DE REGION MORGES

- situation actuelle ⇒ **925 ha**  
surface d'habitat et emplois
- Et si... toute la population de Région Morges habitait dans des **quartiers de type historique?**

⇓ **129 ha**  
surface d'habitat et emplois



■ Eléments publics et patrimoniaux principaux  
■ Bâtiments de type historique: logements et activités (IUS 2.1 / hauteur moyenne: 4.0 niv.)

# L'EXEMPLE DE REGION MORGES

- situation actuelle ➔ **925 ha**  
surface d'habitat et emplois
- Et si... toute la population de Région Morges habitait dans des **quartiers de type historique?**

⇩ **129 ha**  
surface d'habitat et emplois

- Et si... toute la population de Région Morges habitait dans des **quartiers de villas?**

⇧ **1'562 ha**  
surface d'habitat et emplois

➔ **soit à peine 2/3 de plus que la situation actuelle**



- Eléments publics et patrimoniaux principaux
- Bâtiments de type villa (IUS 0.15 / hauteur moyenne: 1.6 niv.)
- Bâtiments de type bureaux (IUS 0.3 / hauteur moyenne: 2.0 niv.)

# BESOIN DE CANALISER LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE

## Loi fédéral de l'aménagement du territoire (LAT-R 2014)

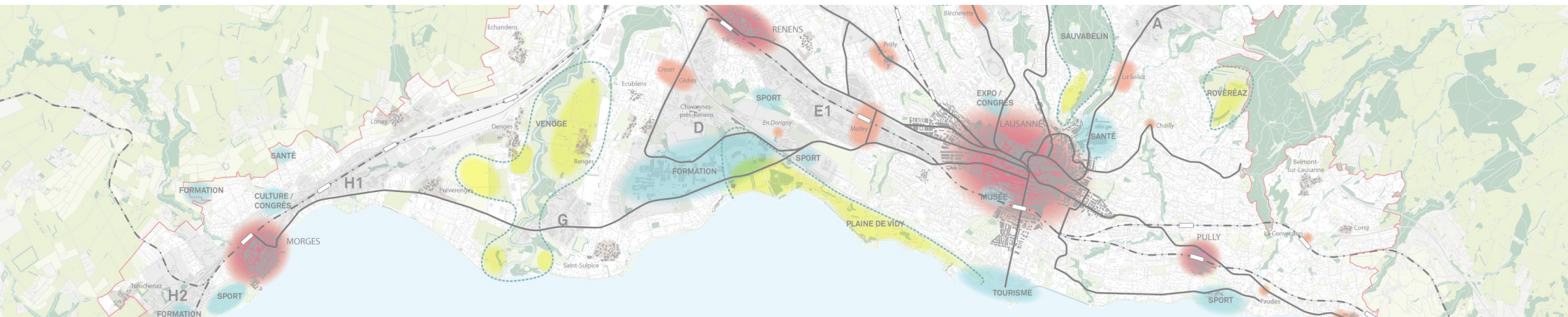
- protection du milieu naturel et des sources d'approvisionnement, **développement de l'urbanisation vers l'intérieur, création d'un milieu bâti compact et de qualité**

## Politiques cantonales (ex. PDCn 2008)

- lutter contre l'étalement urbain à travers **un réseau de "centres"**

## Politiques de l'agglomération (ex. PALM 2007 et 2012)

- canaliser le développement vers les zones bien desservies en transports publics et équipements (**envisager des densités minimales** dans le périmètre compact et les sites stratégiques)



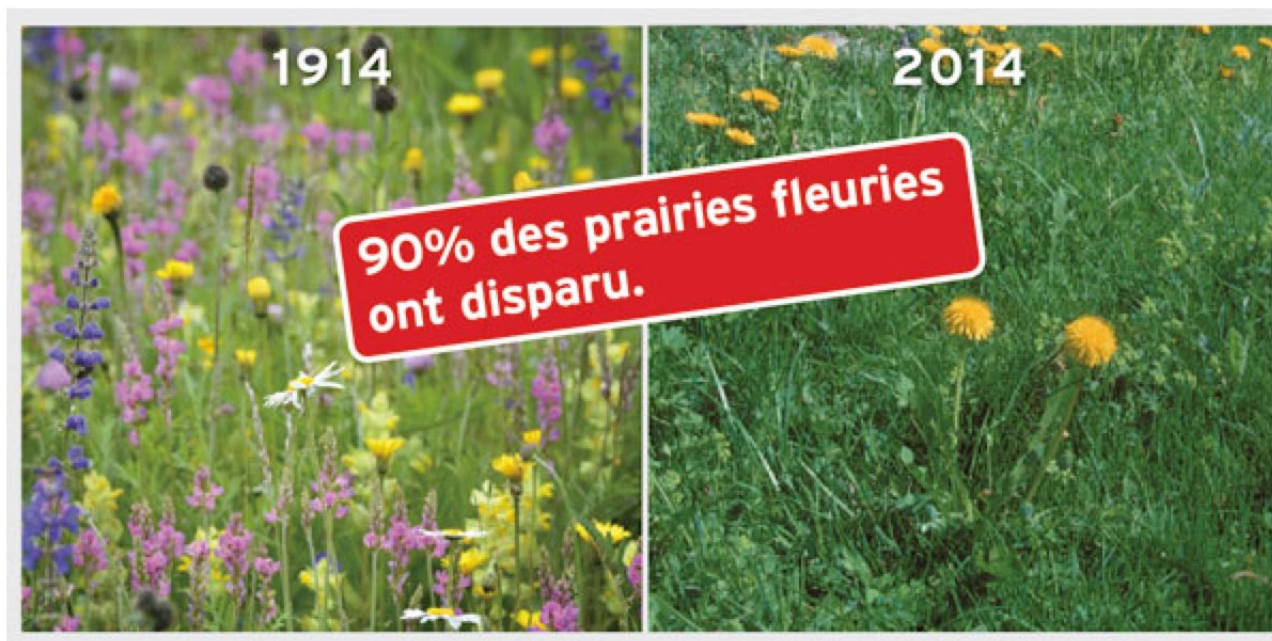
PALM (2012), Extrait de la carte "Armature urbaine: Sites stratégiques, polarités et centralités".

# LA DENSITE EST-ELLE DURABLE?

Oui, si appliquée en fonction d'un contexte et d'une stratégie d'ensemble cohérente.

# OUI A TRAVERS UNE STRATEGIE D'ENSEMBLE, LA DENSITE PERMET DE...

- mieux protéger les espaces naturels, les surfaces agricoles et les couloirs de biodiversité



Campagne PRO NATURA "Plus de prairies fleuries en Suisse", 2014.  
*"Depuis le milieu du siècle dernier, la qualité et l'étendue des prairies riches en espèces n'a cessé de diminuer en Suisse."*

# OUI A TRAVERS UNE STRATEGIE D'ENSEMBLE, LA DENSITE PERMET DE...

- mieux protéger les espaces naturels, les surfaces agricoles et les couloirs de biodiversité
- combattre les nuisances liées à la mobilité  
*(pollution, temps et distance de déplacement, coûts des transports individuels)*



Voiture



Transports publics



A pied



Temps moyen de déplacement de chaque résident en Suisse



**83 min/jour\***

\*ou 36.7 km / jour. Office fédéral de la statistique OFS (2012) **“La mobilité en Suisse. Résultats du microrecensement mobilité et transports 2012”**. Dossier n°841-1000, Mobilité et transports. OFS / ARE, Neuchâtel / Berne.

# OUI A TRAVERS UNE STRATEGIE D'ENSEMBLE, LA DENSITE PERMET DE...

- mieux protéger les espaces naturels, les surfaces agricoles et les couloirs de biodiversité
- combattre les nuisances liées à la mobilité  
*(pollution, temps et distance de déplacement, coûts des transports individuels)*
- économiser les ressources énergétiques et les coûts des infrastructures  
*(industrielles, routières, équipements publics)*



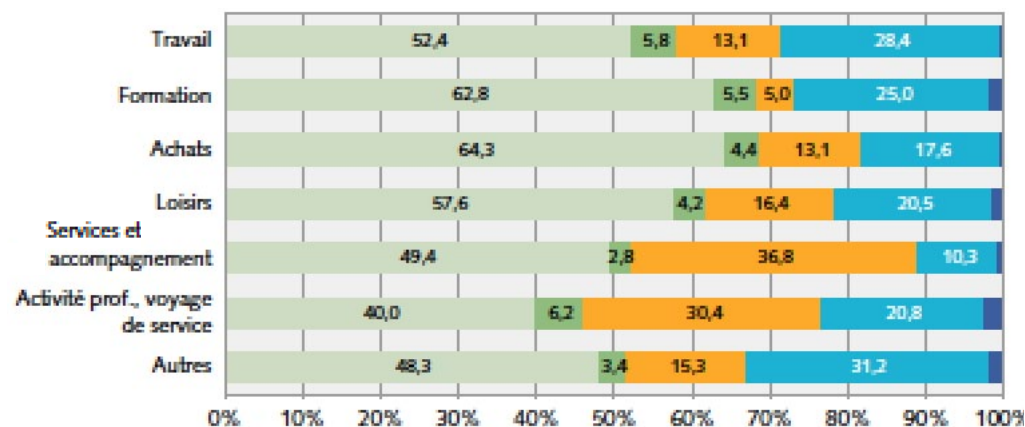
Coûts moyens des infrastructures par type d'urbanisation, par construction et par an\*

\* Coûts relatifs aux eaux, transports et électricité. De gauche à droite: maisons individuelles, maisons mitoyennes, immeubles jusqu'à 3 étages et immeubles de plus de 3 étages.

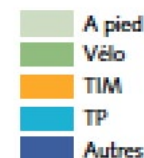
Source: © Région Morges (SDRM). [www.regionmorges.ch](http://www.regionmorges.ch).

# OUI A TRAVERS UNE STRATEGIE D'ENSEMBLE, LA DENSITE PERMET DE...

- mieux protéger les espaces naturels, les surfaces agricoles et les couloirs de biodiversité
- combattre les nuisances liées à la mobilité  
*(pollution, temps et distance de déplacement, coûts des transports individuels)*
- économiser les ressources énergétiques et les coûts des infrastructures  
*(industrielles, routières, équipements publics)*
- profiter d'un réseau de transports collectifs et de mobilité douce dense et performant



Choix du moyen de transport des habitants des 5 plus grandes villes-centres\*



\*Office fédéral de la statistique OFS (2012) "La mobilité en Suisse. Résultats du microrecensement mobilité et transports 2012". Dossier n°841-1000, Mobilité et transports. OFS / ARE, Neuchâtel / Berne.

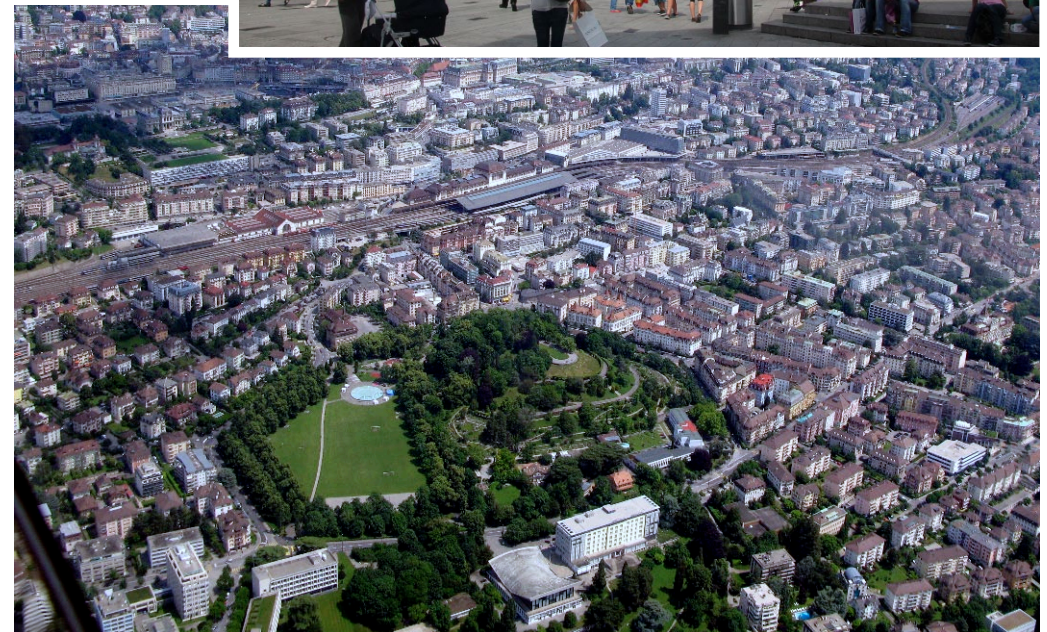


Mais il existe une constante

# **APPREHENSION NEGATIVE DE LA DENSITE !**

# Y A-T-IL UN PARADOXE ?

- faut-il construire **plus dense** là où il est déjà dense?
- devons-nous **renoncer aux surfaces vertes**  
et espaces libres de la ville en faveur de la densité?



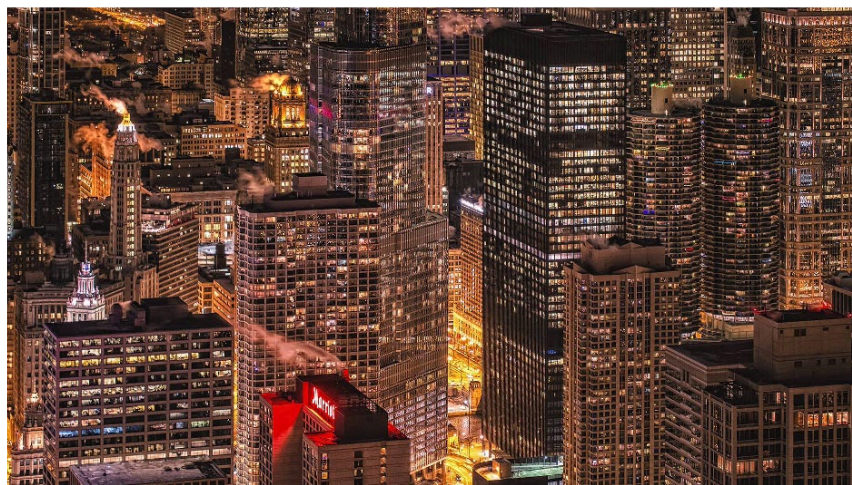
## Y A-T-IL UN MALENTENDU ?

*“Il faut être cosmopolite pour habiter un quartier si dense.”*

*“Il faut monter en hauteur pour construire dense.”*



**Aucun chiffre ne ressort des revendications liées à la densité**



# POURQUOI CONSTRUIRE DURABLE?

Parce que la densité est aussi un facteur de qualité de vie.

## QUELQUES MALENTENDUS DE LA DENSITE

**La densité n'est pas une forme moderne d'urbanisation,**

- au contraire, nous trouverons les plus grandes densités de la région dans des quartiers de type historique.



Exemple: Centre-ville, Morges



**3.9 étages en moyenne**

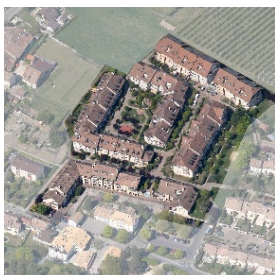


**475 hab+empl/ha**

## QUELQUES MALENTENDUS DE LA DENSITE

Densifier n'implique pas forcément monter en hauteur,

Exemple: Les Uttins, Prévèrenges



3.4 étages en moyenne



215 hab+empl/ha



# QUELQUES MALENTENDUS DE LA DENSITE

**Densifier n'implique pas forcément monter en hauteur,** mais ceci est aussi une forme valable d'habitat.

Exemple: Les Uttins, Préverenges



**3.4 étages en moyenne**



**215 hab+empl/ha**



Exemple: Pré-Maudry, Morges



**10.7 étages en moyenne**



**227 hab+empl/ha**



## QUELQUES MALENTENDUS DE LA DENSITE

### Densifier n'implique pas de renoncer des espaces verts et collectifs,

- au contraire, la densité est une opportunité de coordonner les acteurs (propriétaires et collectivités) en faveur d'une urbanisation de qualité.



Exemple: Quartier Sous-gare, Morges



**4.9 étages en moyenne**



**397 hab+empl/ha**



UN CAS PRATIQUE

# APPLIQUER LA QUALITE COMME RESULTAT DE LA DENSITE

# PLAN DE QUARTIER "MONT-DE-FOURCHES", SAINT-PREX



## BREF HISTORIQUE DU PROJET

**1970:** Surchauffe immobilière

- zone intermédiaire  
(future zone Villas A)



**IUs 0.3**



# BREF HISTORIQUE DU PROJET

## 1970: Surchauffe immobilière

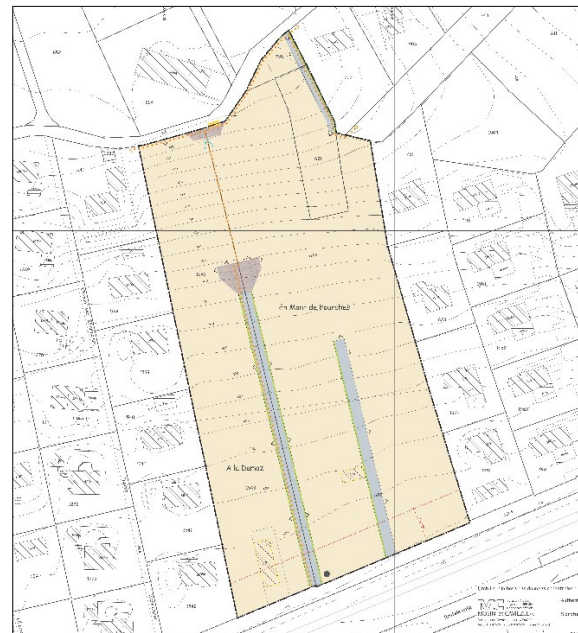
- zone intermédiaire  
(future zone Villas A)

IUS 0.3

## 2009: Projet de PPA

- affectation en zone Villas A
- conformité au PDCn (2008)  
(IUS 0.3 à 0.4)

IUS 0.4



# BREF HISTORIQUE DU PROJET

IUS 0.4

- possibilité d'une urbanisation en prolongement du tissu bâti environnant et en profitant des qualités paysagères du lieu



# BREF HISTORIQUE DU PROJET

## 1970: Surchauffe immobilière

- zone intermédiaire  
(future Zone Villas A)

IUS 0.3

## 2009: Projet de PPA

- affectation en Zone Villas A  
(IUS 0.3 à 0.4)

IUS 0.4

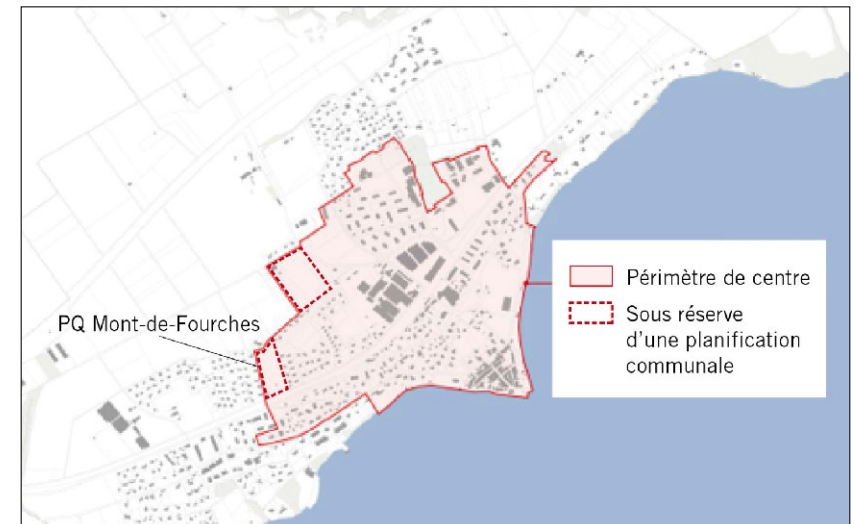
2012

St.-Prex devient centre local

- densification min.: **100 hae/ha**

ou

IUS 0.6



# UN TRAVAIL DE PLANIFICATION PLUS FIN

IUS 0.6

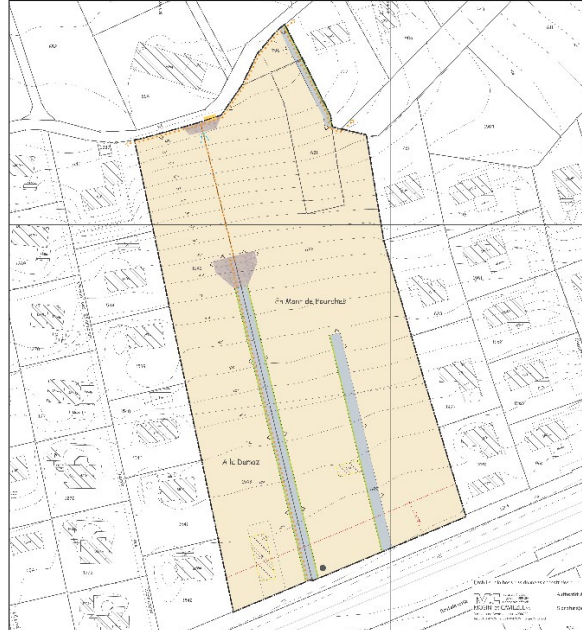
- l'augmentation stricte de l'emprise au sol ou de la hauteur ne suffit pas pour un usage plus intense du sol
  - ➔ besoin d'adapter les typologies, traiter les espaces extérieurs, rationaliser les accès;
  - ➔ **objectifs qualitatifs.**



# LES ATOUTS D'UNE DENSITE DURABLE

- **le changement de l'outil** de planification

**2012-13:** Abandon du PPA  
au profit d'un PQ





# LES ATOUS D'UNE DENSITE DURABLE

- **le changement de l'outil** de planification
- **la concertation** entre les propriétaires et la collectivité sur les enjeux majeurs du projet



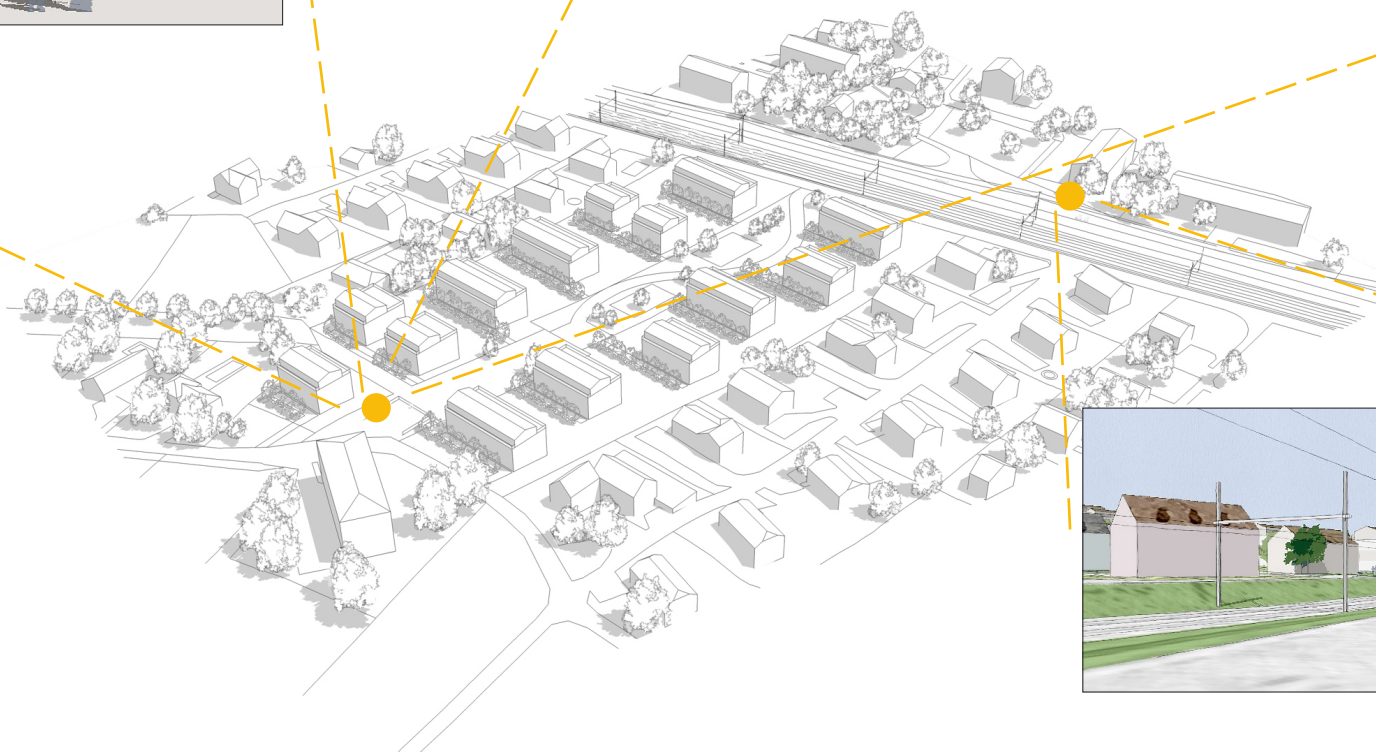
# LES ATOUTS D'UNE DENSITE DURABLE

- **le changement de l'outil** de planification
- **la concertation** avec les propriétaires et la collectivité sur les enjeux majeurs du projet
- **la définition des espaces** à caractère collectif (*espaces d'agrément, respiration et liaison*)



# LES ATOUTS D'UNE DENSITE DURABLE

- **une vision plus claire** en amont du projet



LA DENSITE EST-ELLE DURABLE?

**POURQUOI CONSTRUIRE DURABLE?**

**...si ce n'est pour notre qualité de vie!**

LA DENSITE EST-ELLE DURABLE?

**POURQUOI CONSTRUIRE DURABLE?**

**...si ce n'est pour notre qualité de vie!**

**MERCI**