

# **BREDA**

## **LA VILLE DURABLE**

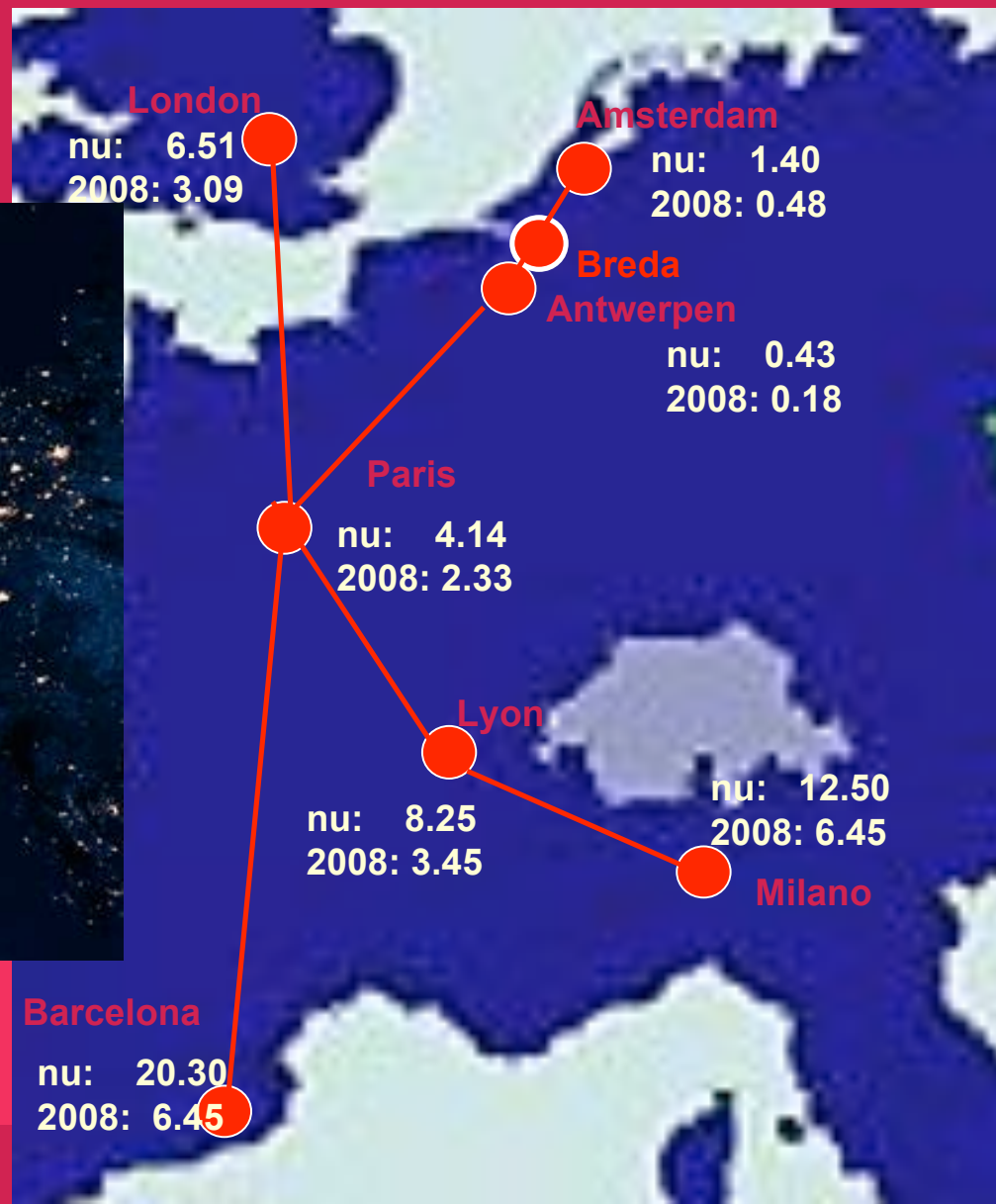
**Visite  
La Ville de Liege**

**8-7- 2011**

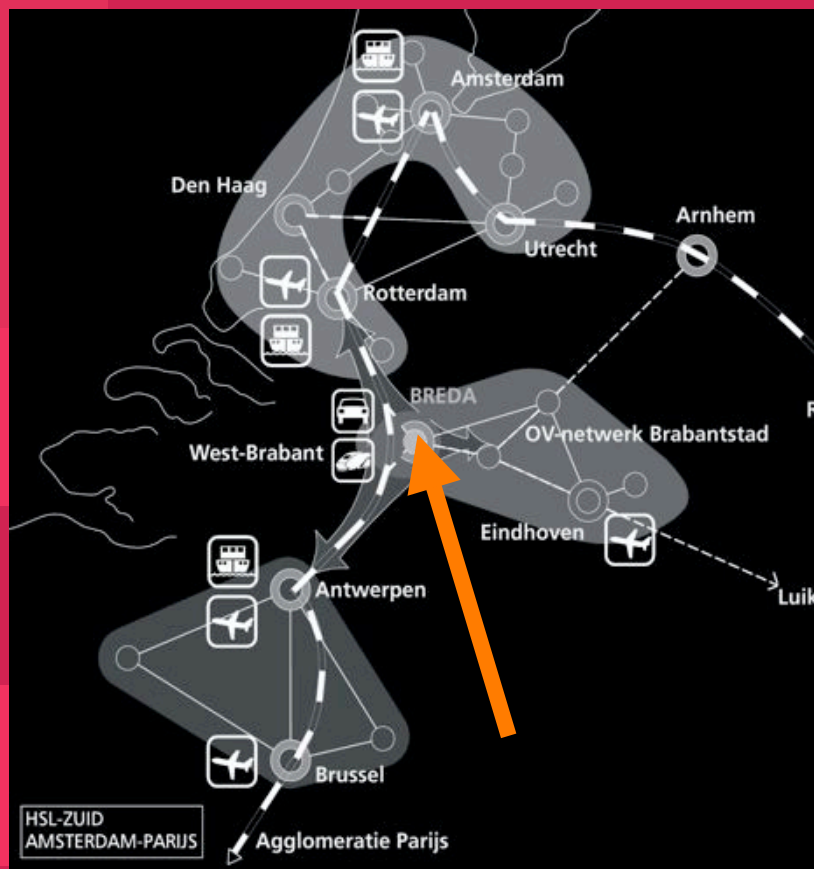
**Marc Okhuijsen, coordinateur de développement durable urbain**



# Ville lumière ?

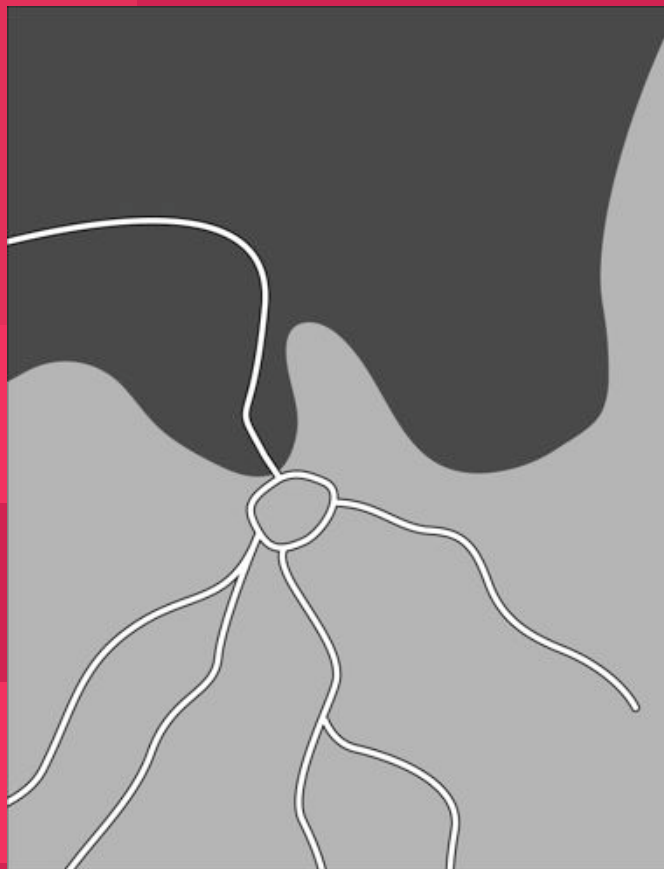


# La Ville: position





# La Ville: paysage pose des limites



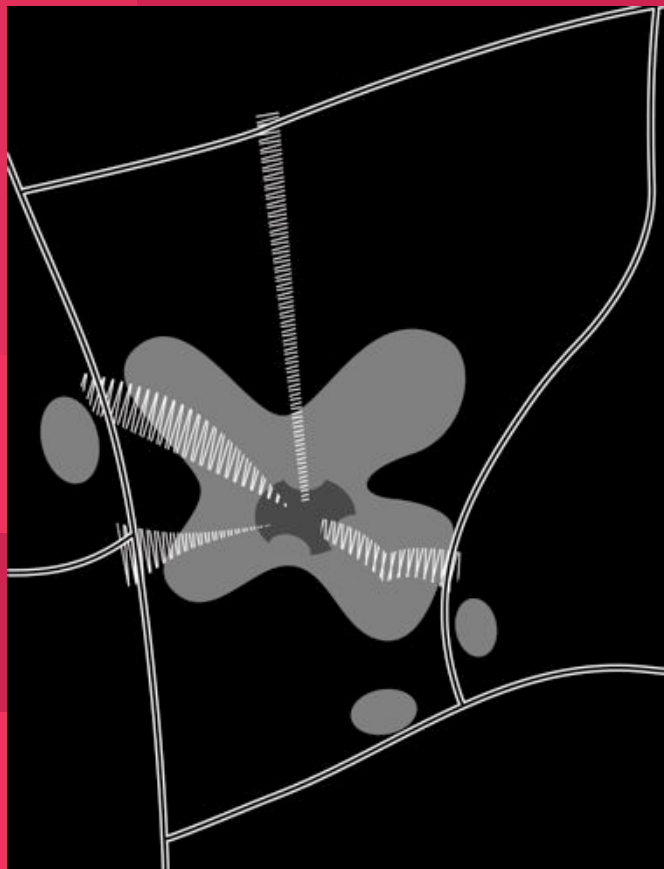
# Un des vallées sacrés



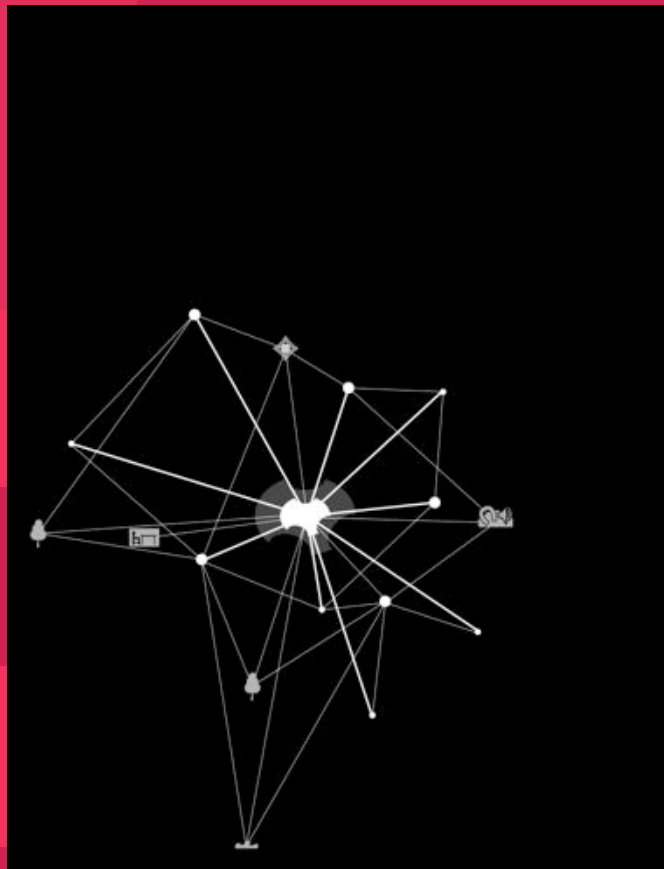
Gemeente Breda



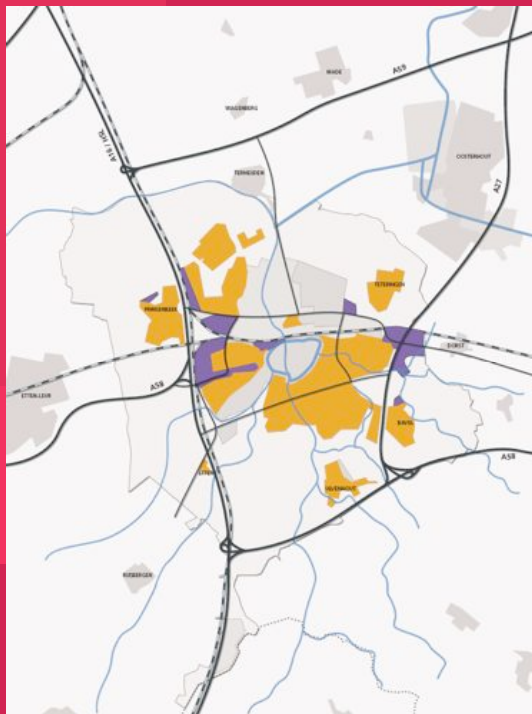
# La Ville: infrastructure comme support économique



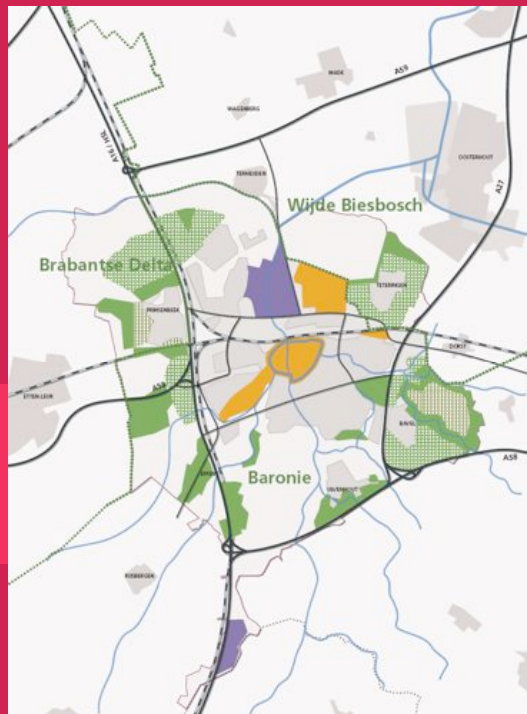
# La Ville: importance centre-ville



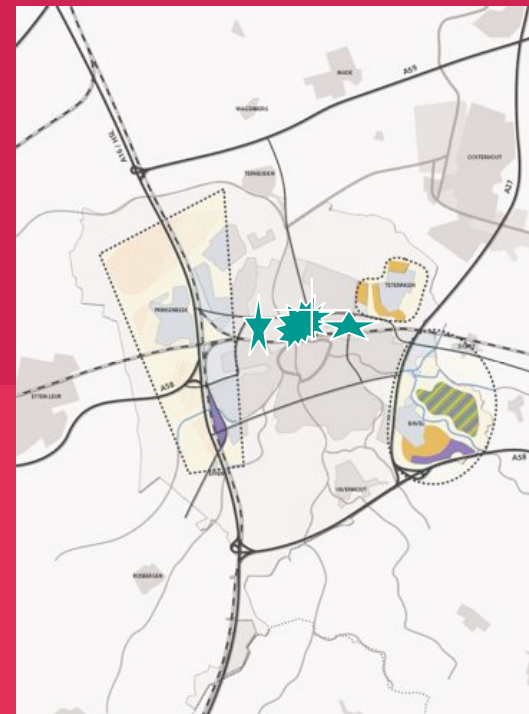
# 3 Catégories



**Consolidation**



**Restructuration**



**Transformation**



# 2020: carte d'intégration



# Projets à Breda

## Nouveaux quartiers, interventions

- Centre Ville
- Les lisières de la ville
- Zone de la gare



# Breda 1350

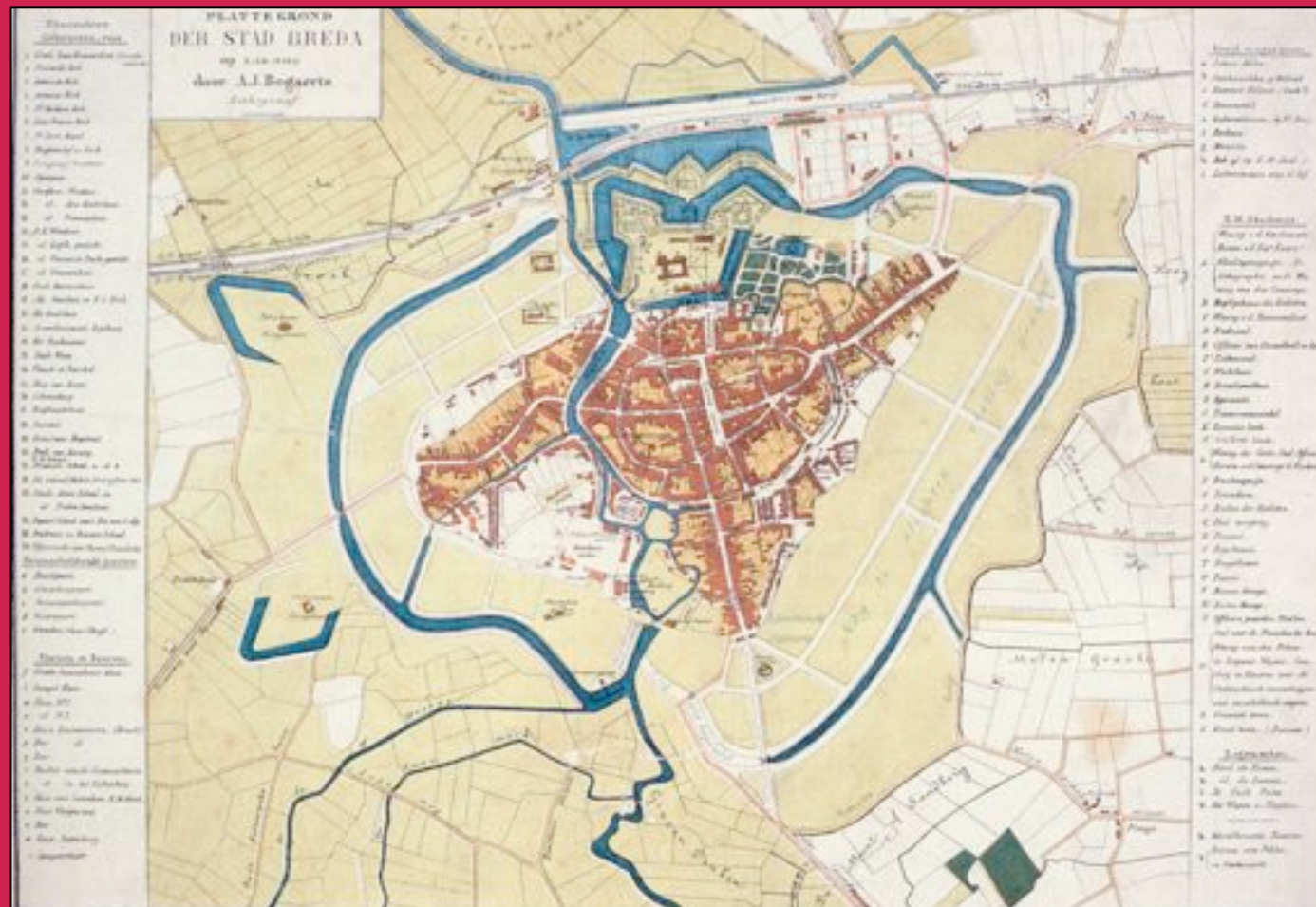




# Breda 1648



# Breda 1875



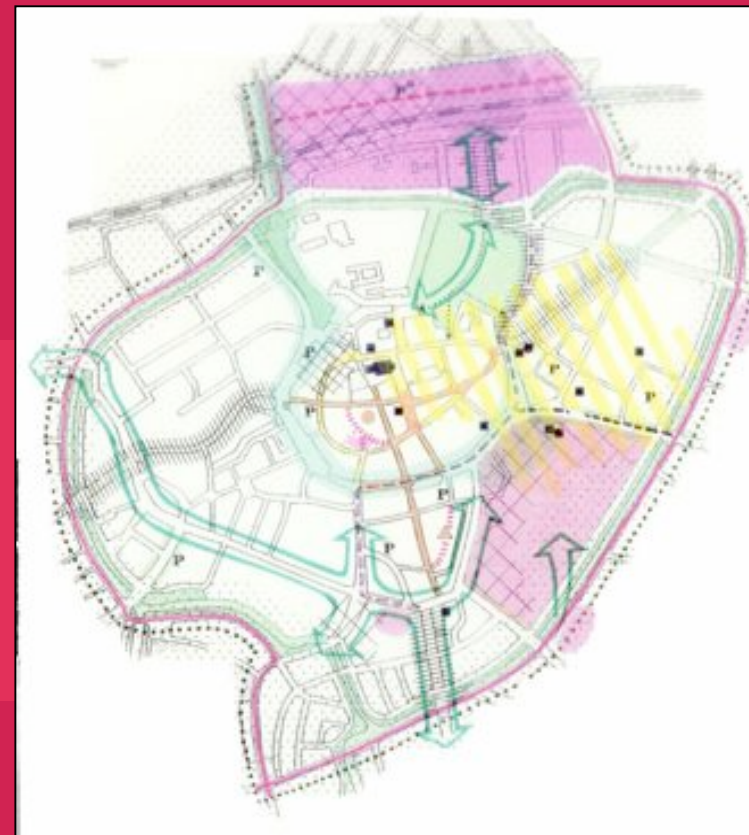
# Residu remparts, Lunet B





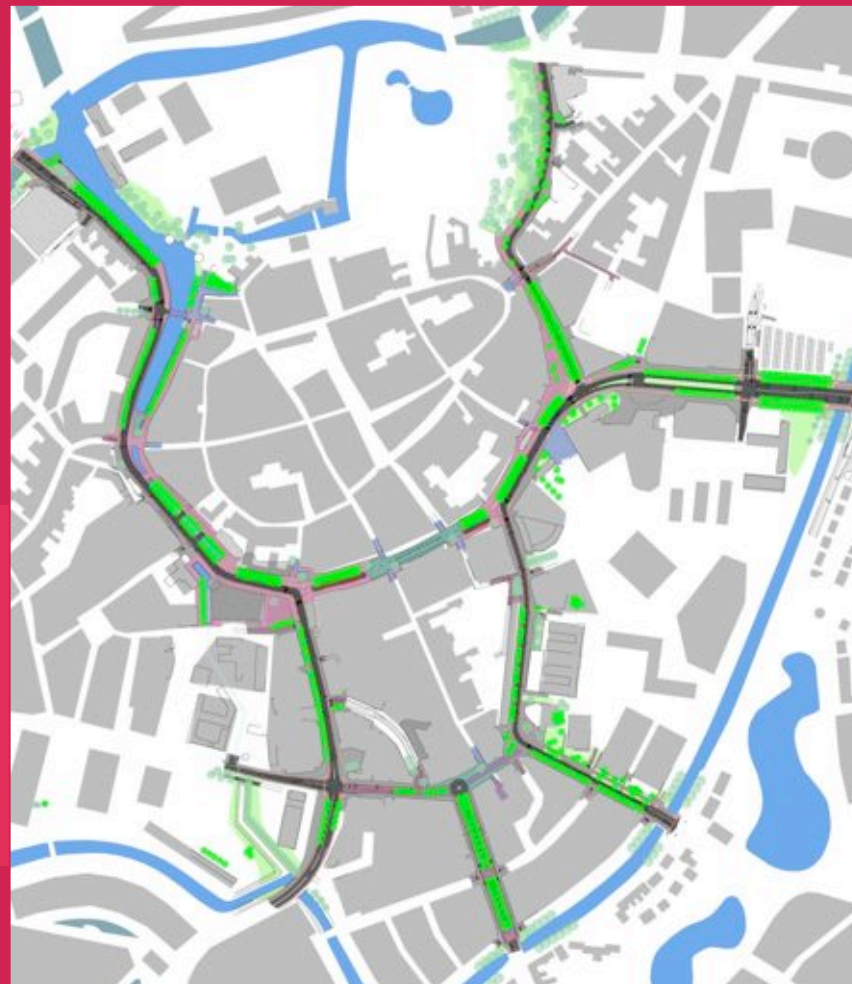
# Plan général d'aménagement et programme des étapes Centre Ville 1992-2007

- Intensification économique
- Promotion des activités de loisirs et du tourisme
- Intensification de l' environnement résidentiel
- Restauration de l'heritage historique et culturel
- Améliorisation de la qualité de l'espace public
- Entretien durable de l'espace public et de l'eau



# Redéfinition des artères Centre Ville

Artère Est: **VERT**  
Artère Ouest: **BLEU**



# Artère Est

## Park Valkenberg





# Artère-Est: Vandenhove



# Artère Ouest

## Retour de l'eau





# Artère Ouest Retour de l'eau





# Centre Ville

## Retour de l'eau



# Centre Ville: Chassé Park

## Compact, multifunctionnel, vert





# Chassé Park

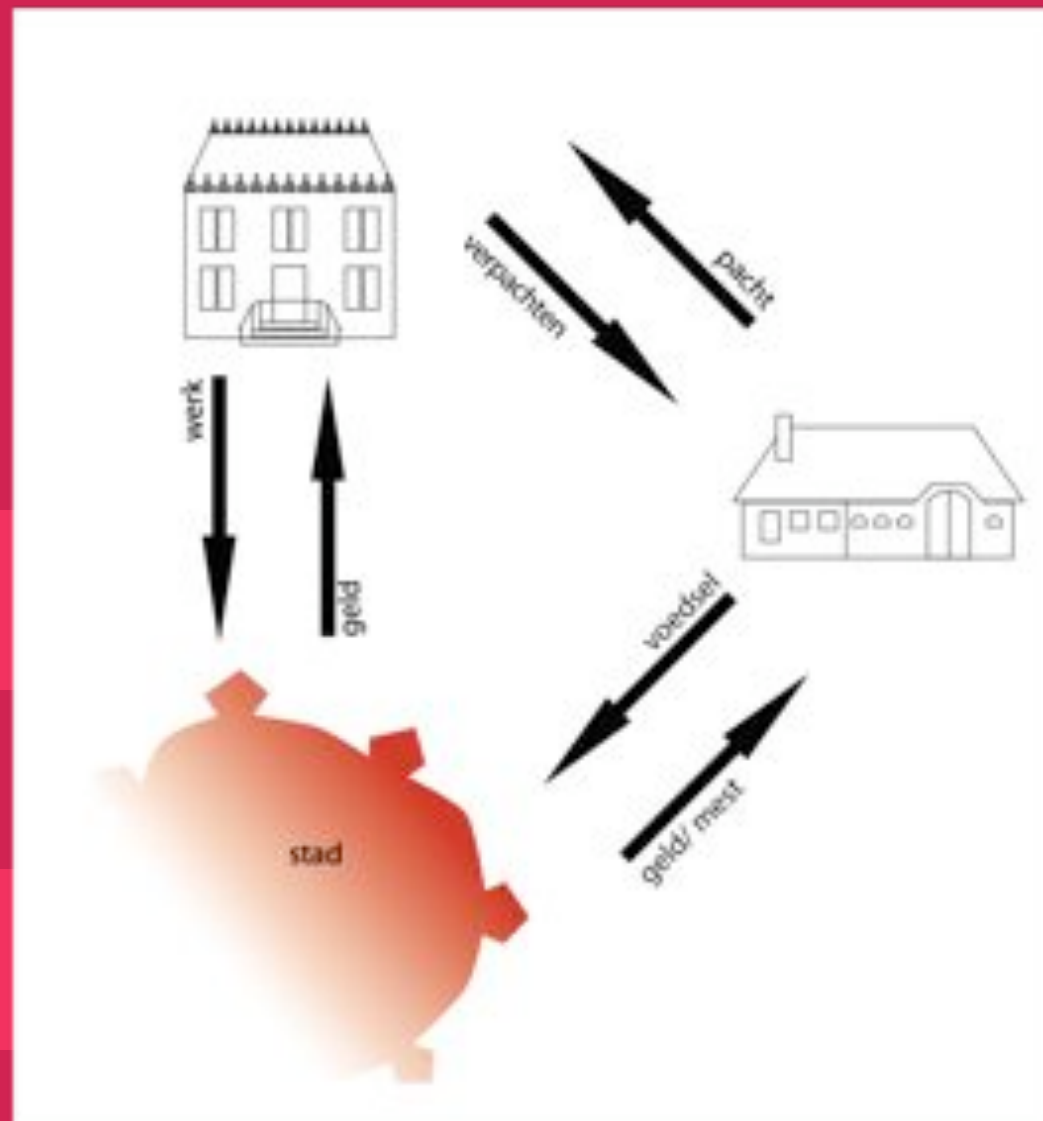




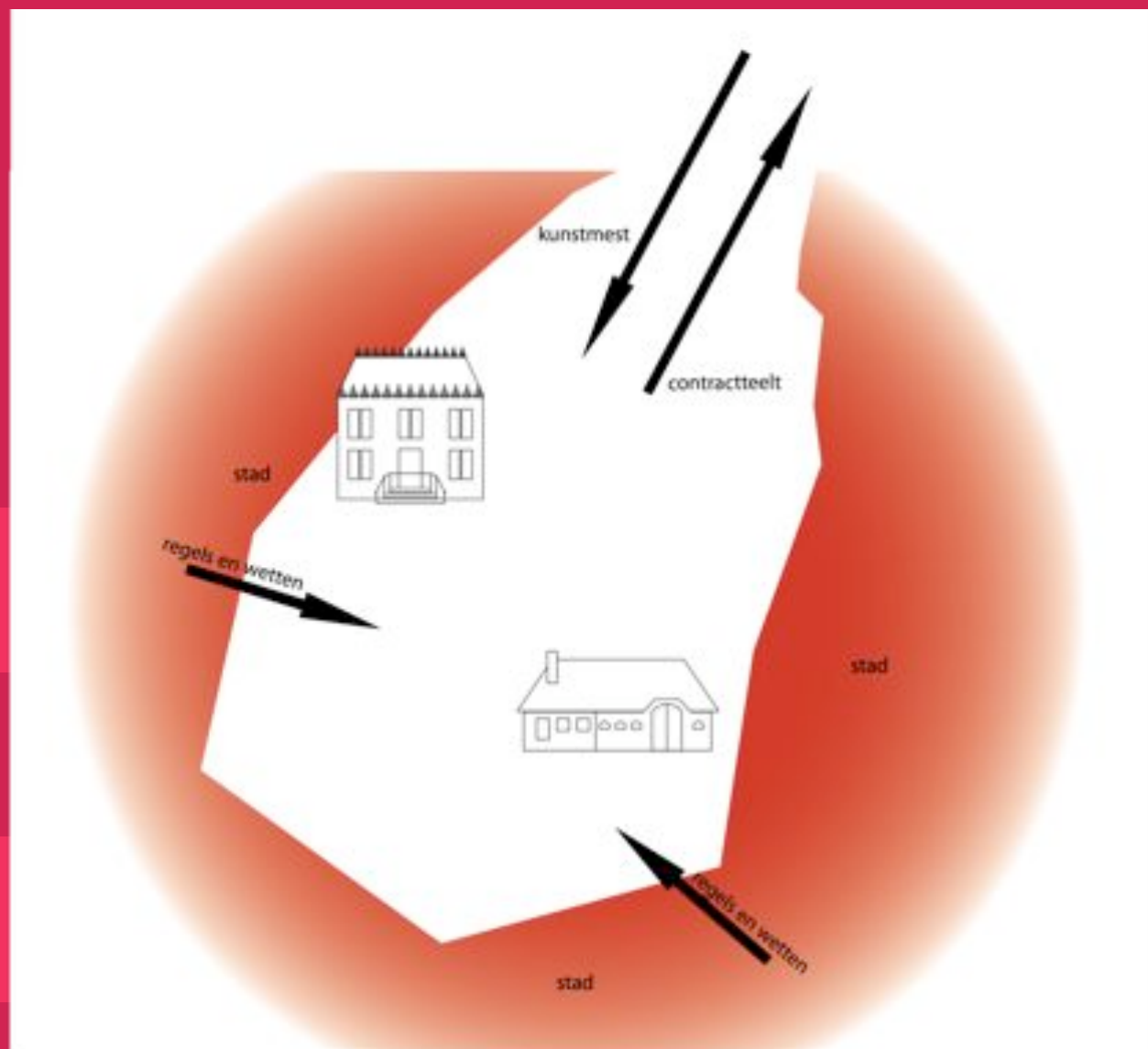
# Lisières Urbagisme



# Relations Ville-Paysage 1900



## Relations Ville-Paysage1993





# Dépendence Réciproque

- Om verschillende behoeften van groepen , individuen en elementen duurzaam op elkaar af te stemmen wordt de graad van duurzaamheid afgemeten aan de hoeveelheid wederzijdse relaties tussen dezen



# L'eau et nature partie de la vie en ville, au distance pantouffle



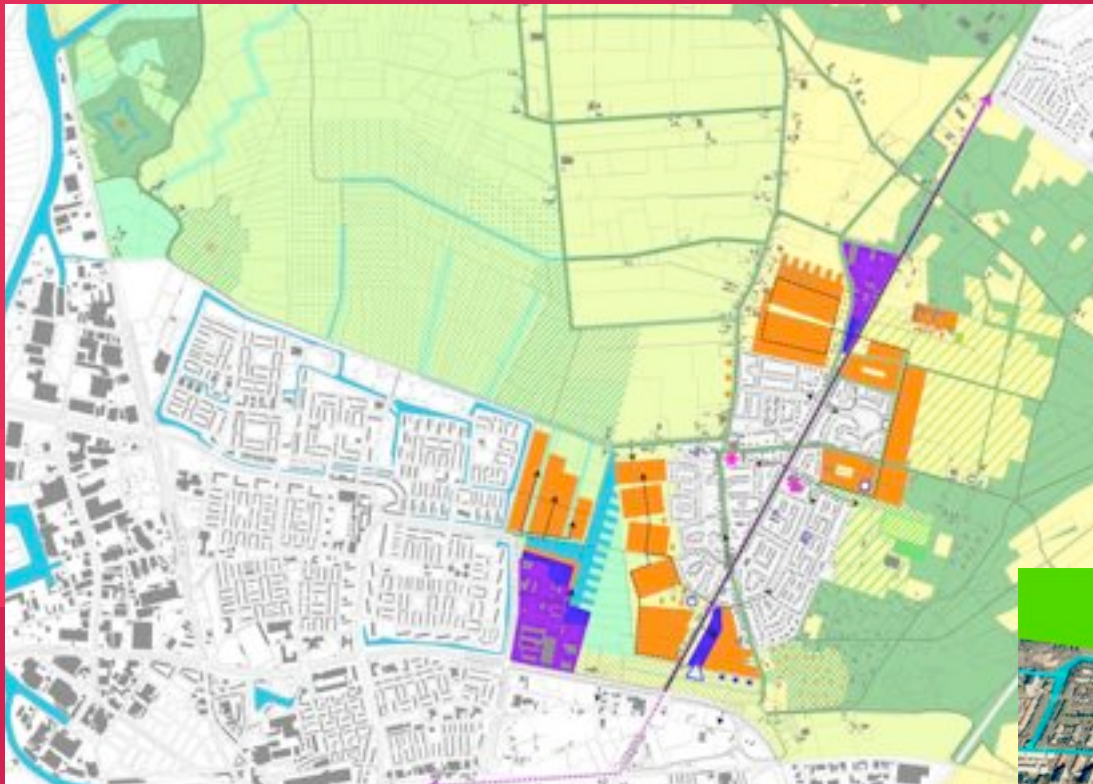




# Lisières: retention



# Lisières: machine de l'eau





# “Montagne” de Bavel (29 m)





# Plan 2012 “Montagne” de Bavel



# Zone de la gare: Via Breda





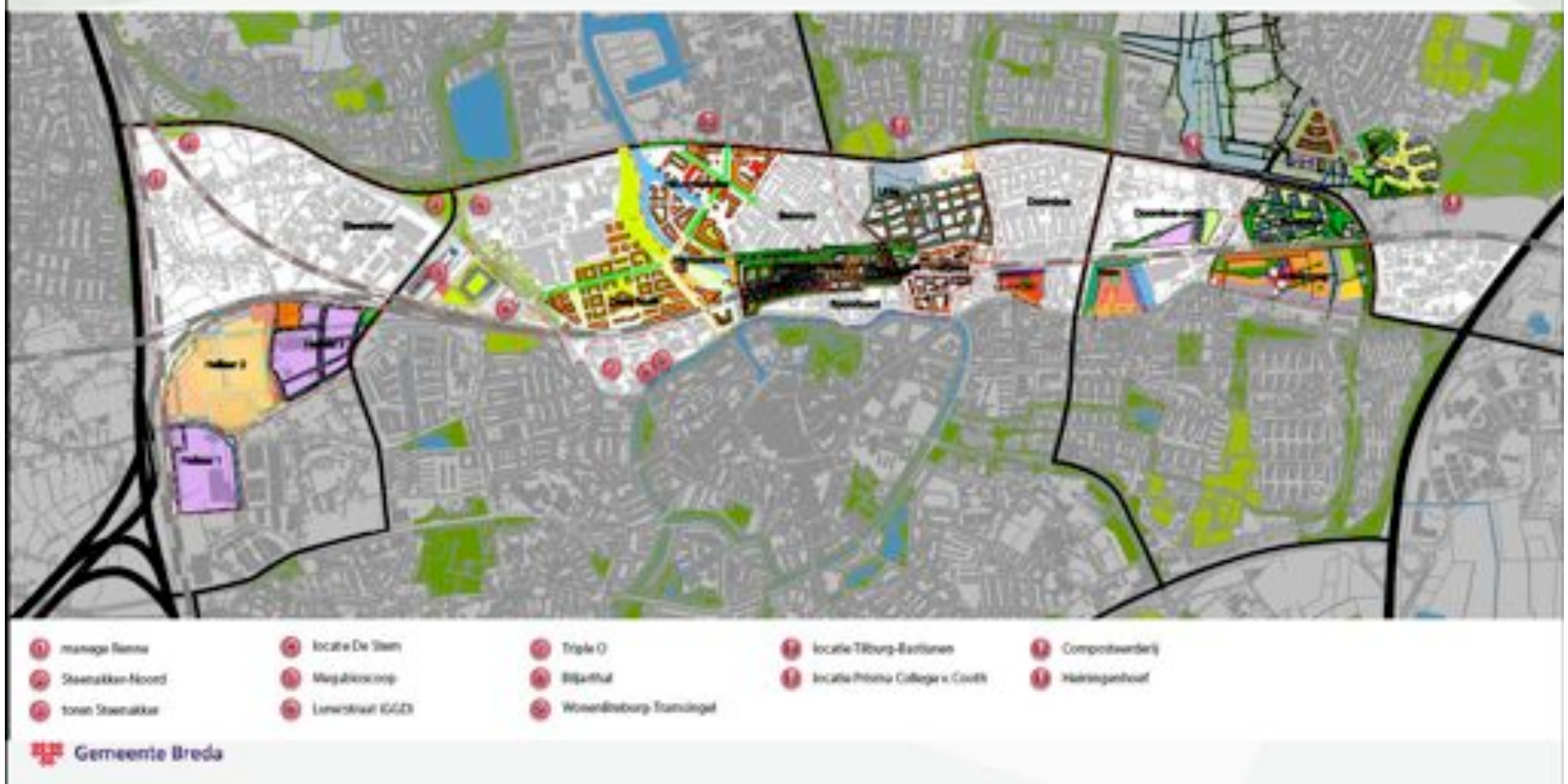
# Situation Zone de la Gare Breda, Octobre 2009



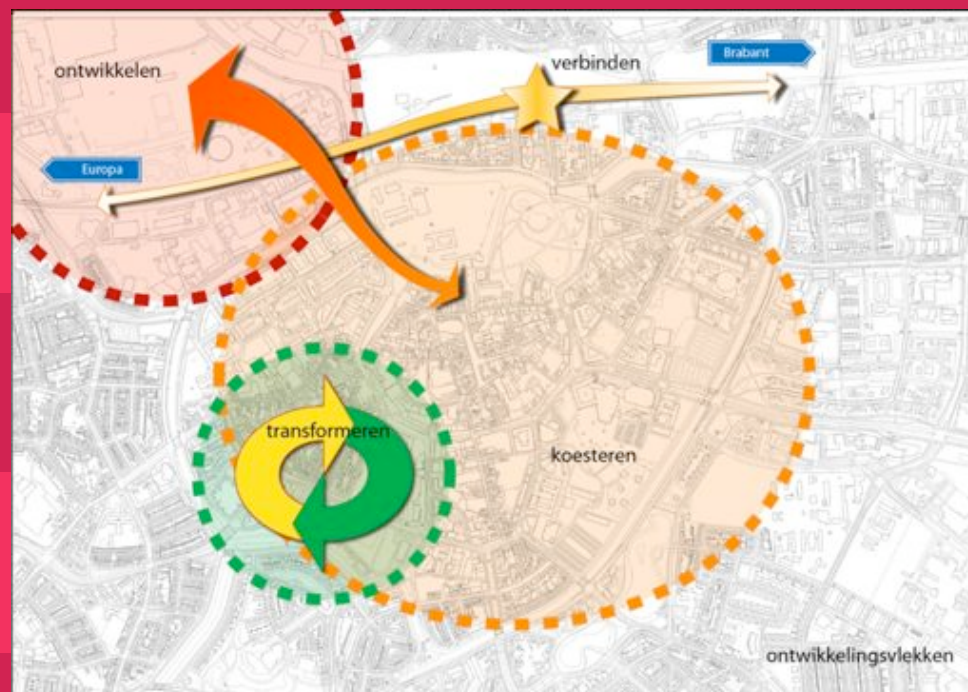
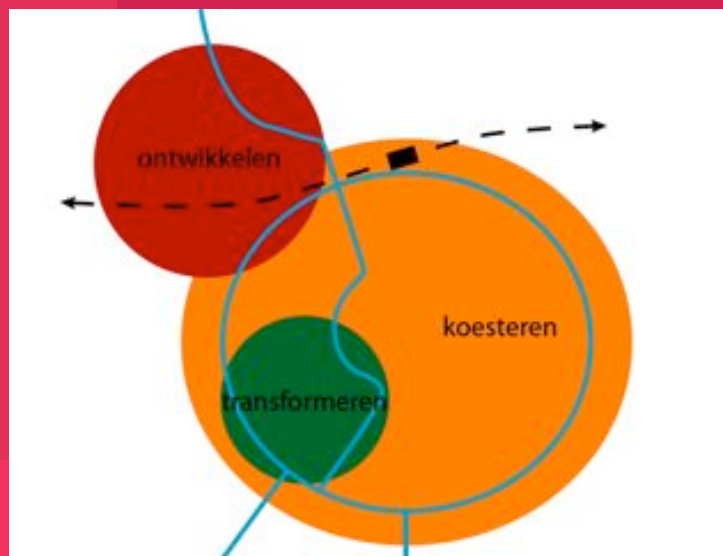


# 2020: Axe de chemin de fer Breda

## Développements le long de l'axe



# Ancien et nouveau centre complémentaire



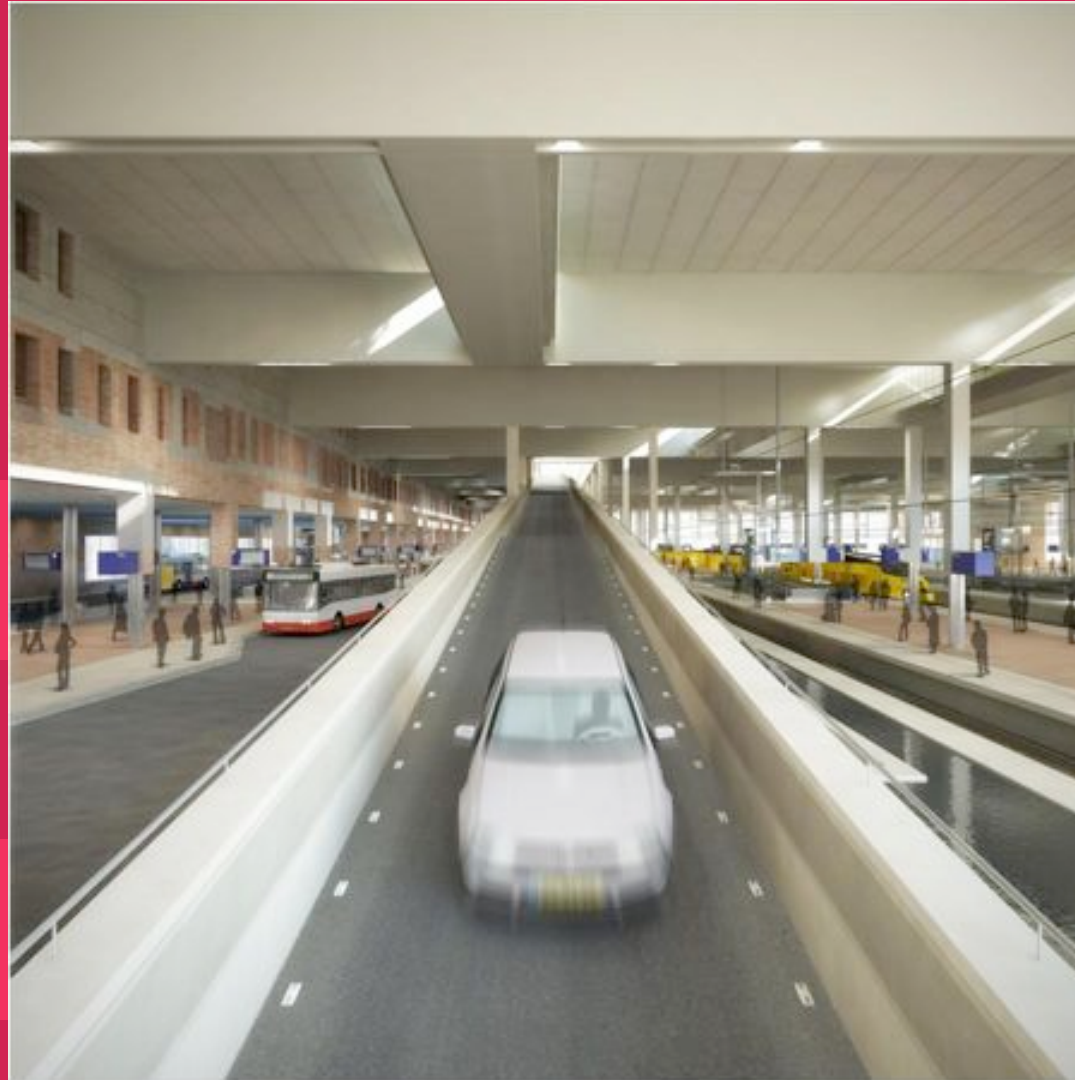


# Noeuds et dynamo's





# Parking sur le toit



# Place Sud (centre ville)



# Sottopassaggio





# Willemstraat verbinding met Centrum



# Palmarès

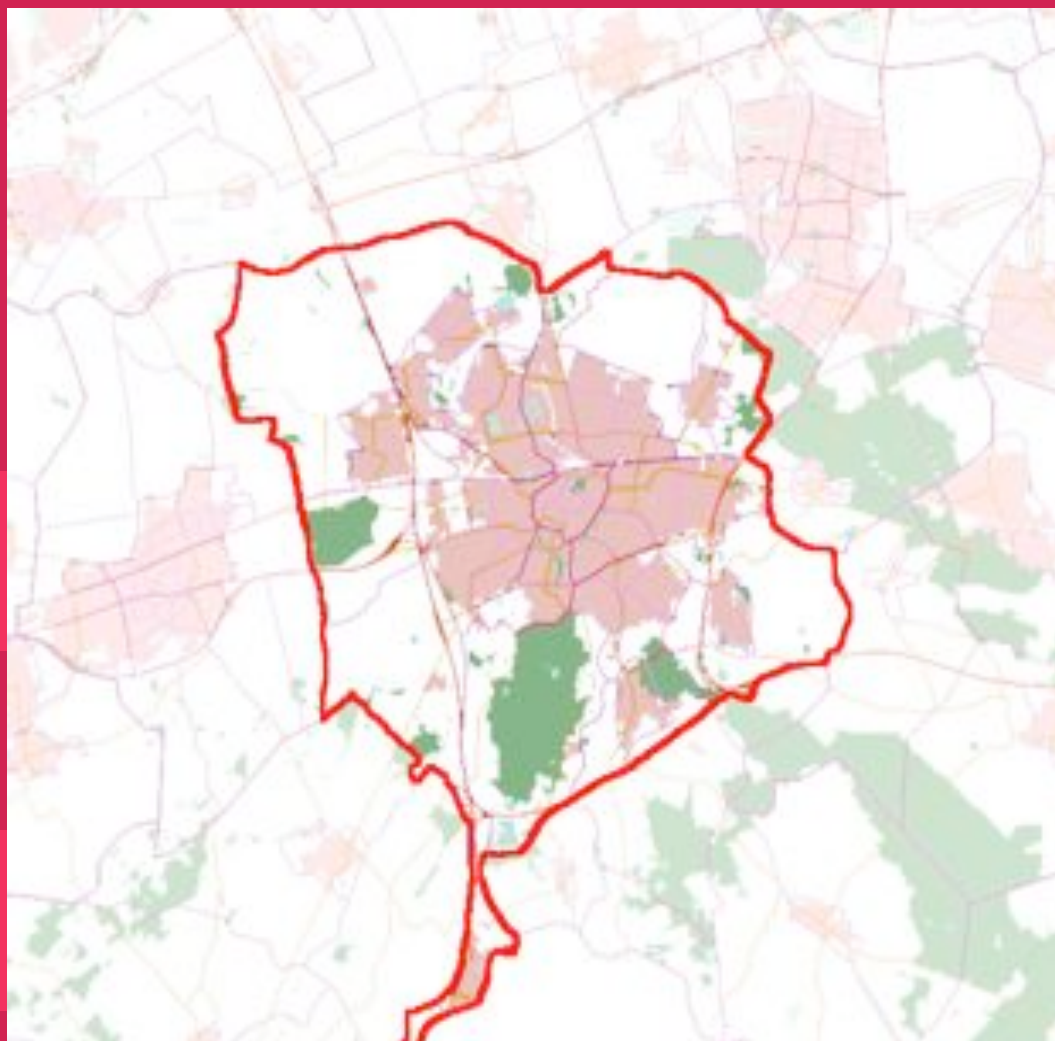
- 1990 le meilleur plan d'environnement aux Pays-Bas
- 5 fois le 1<sup>er</sup> prix de durabilité après 2000 des Pays-Bas
- En 2009 le status triple "A" Kyoto: La ville avec le plus haute score des Pays-Bas
- En 2009 le 1<sup>er</sup> prix "Meilleur Centre Ville", catégorie grandes villes des Pays-Bas, 2010-2011



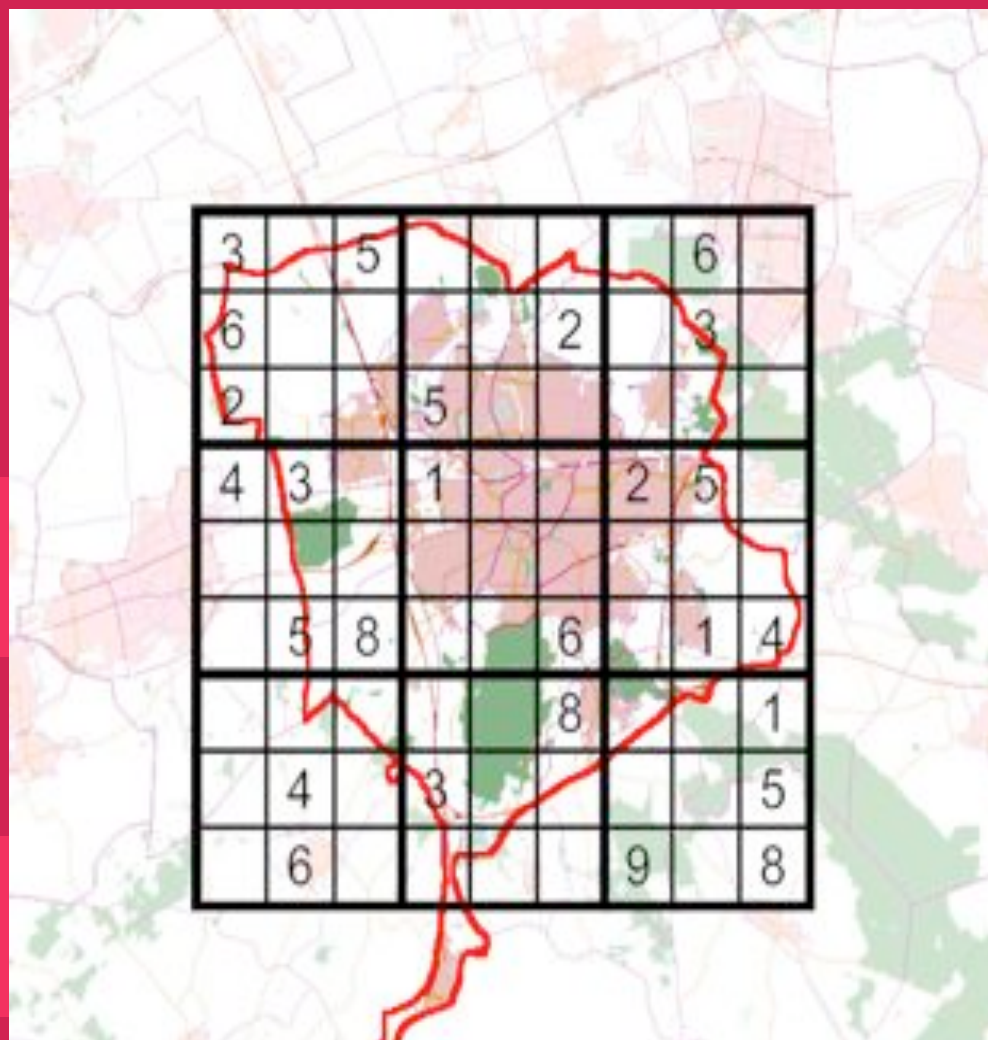
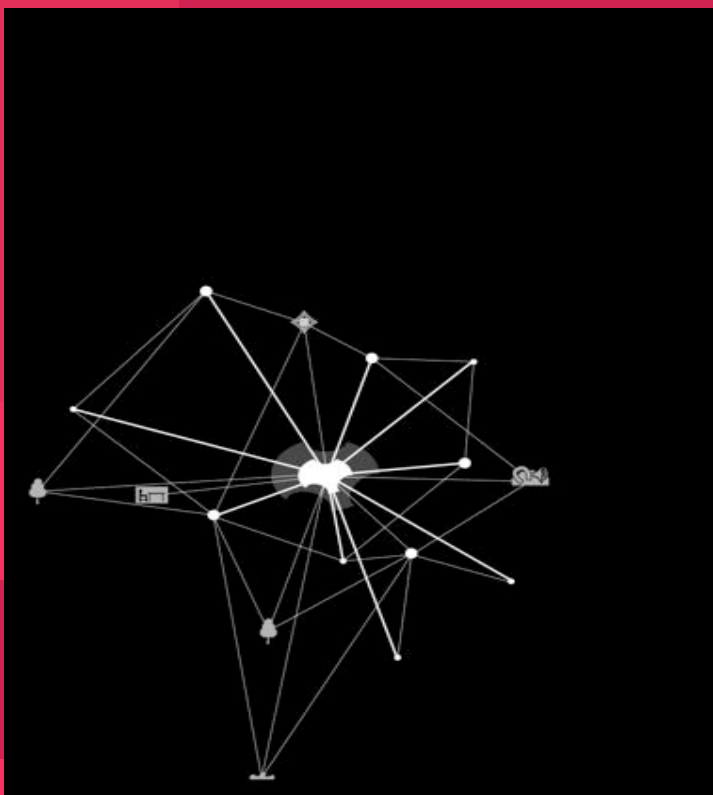




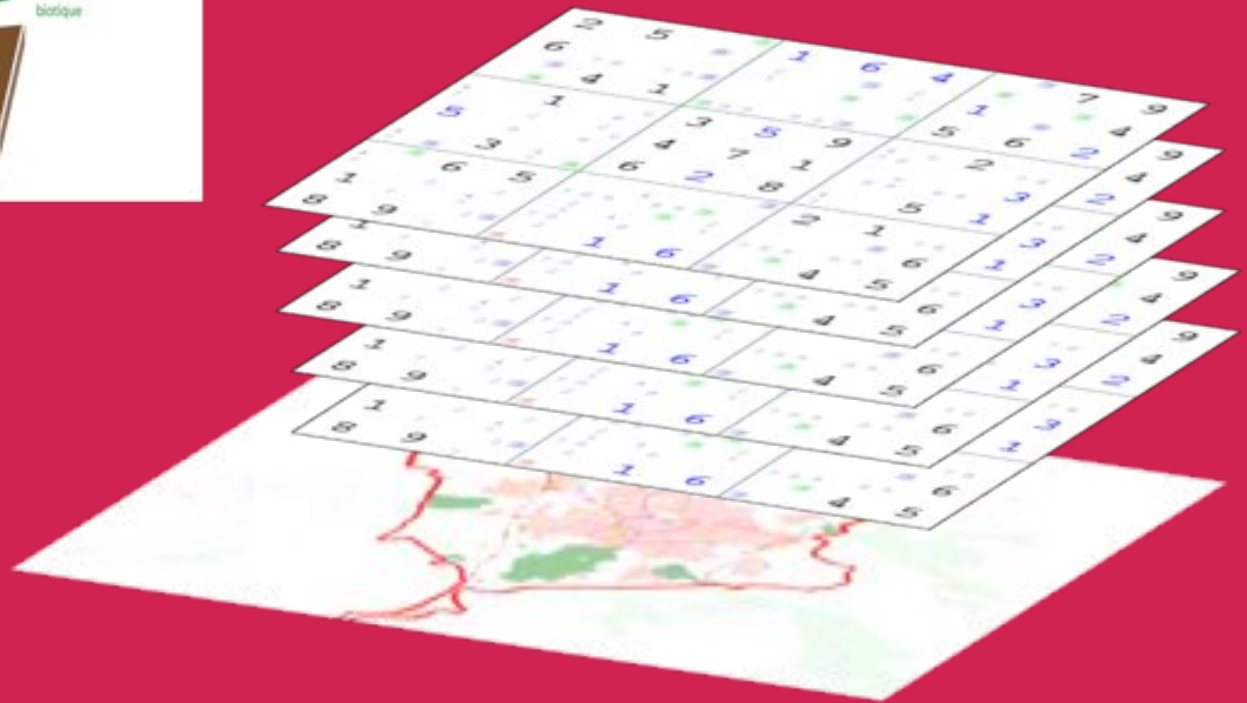
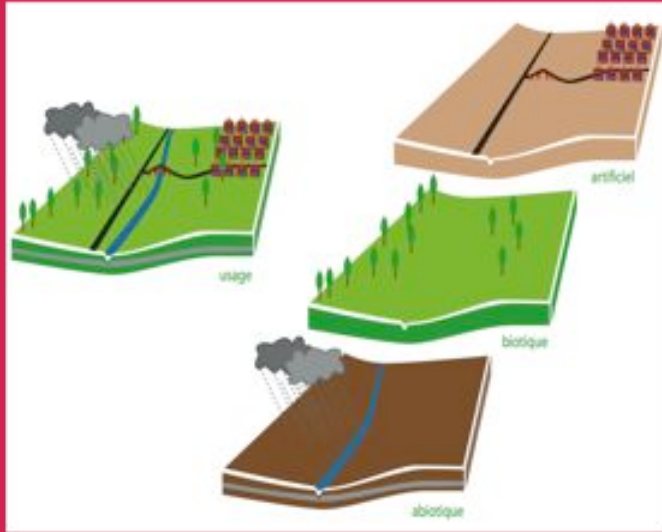
# Municipalité de Breda



# Sudoku au niveau de la ville



# 3d sudoku Breda





# Les buts sur durabilité en 2015 (1)

- il n'y a pas des déchets
- en route vers une ville énergie/clima neutre
- les risques de sécurité externe sont clairs, acceptables et connus
- Une ville de contraste et dynamique avec des sites calmes et propres (air et bruit)
- Il n'y a pas des inconvénients de senteur



## Les buts sur durabilité en 2015 (2)

- La ville n'existe pas sans la nature, la biodiversité agrandie, la nature au distance de la pantoufle.
- Une système de l'eau naturel, c'est la base pour le développement urbain.
- La ville est un ensemble des elements avec une dépendance réciproque qui sont acceptés au manière durable par ses habitants. Les liens entre les éléments sont visibles, sensibles et à estimer comme préponderant positives.



# Ville la plus durable des Pays-Bas

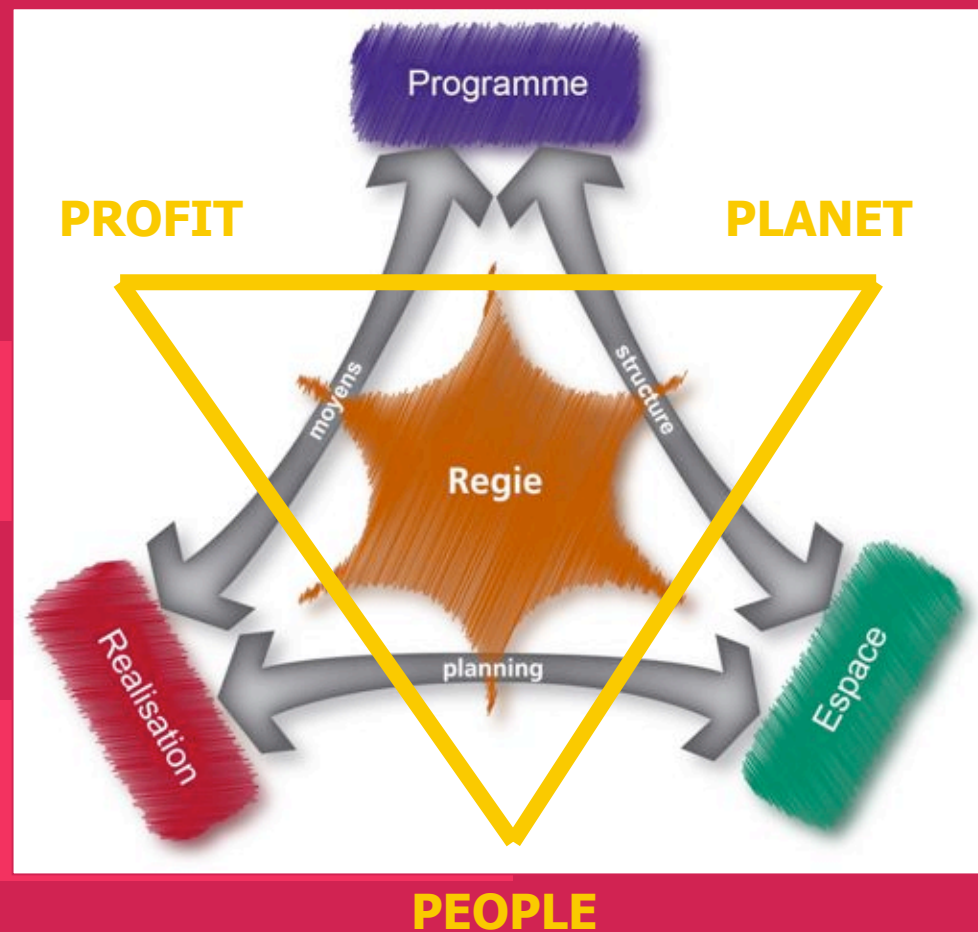
## Critères

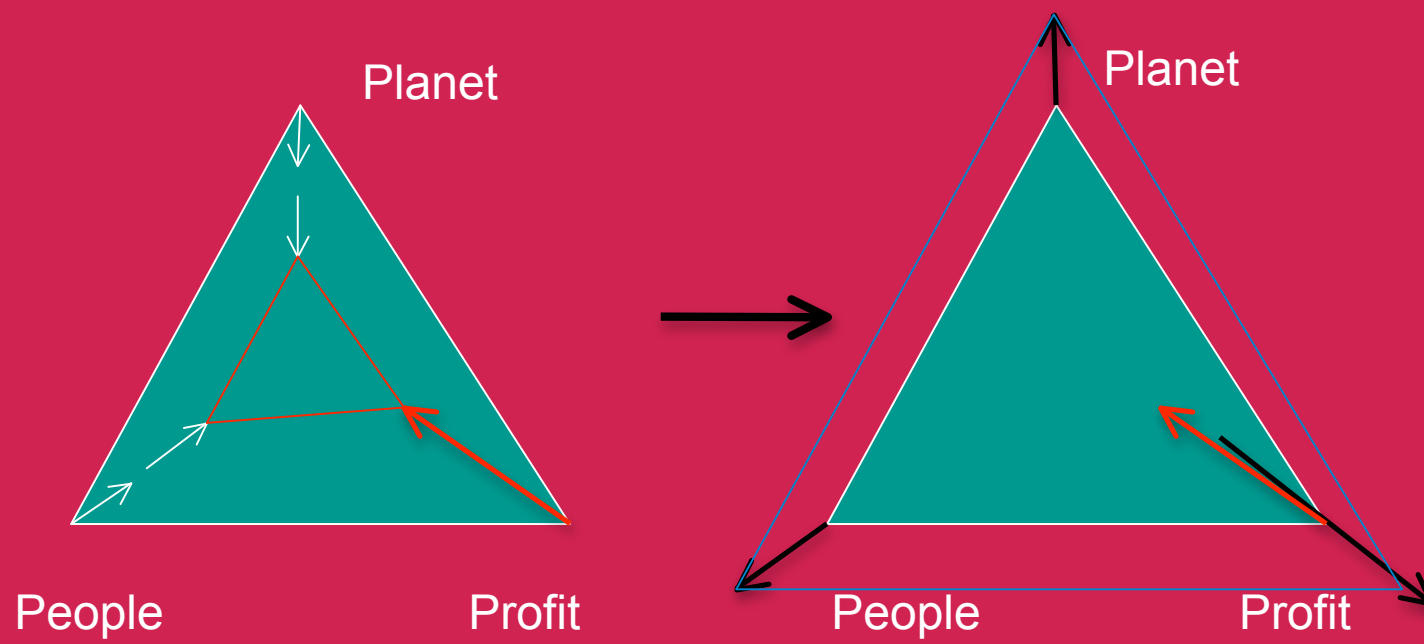
- **People (dimension sociale)**
  - participation des citoyens
  - stratégie sociale
  - coopération internationale
- **Planet (dimension écologique)**
  - climat et énergie
  - gestion de l'eau durable
  - nature et environnement
- **Profit (dimension économique)**
  - gouvernement durable
  - mobilité durable
  - entreprise durable

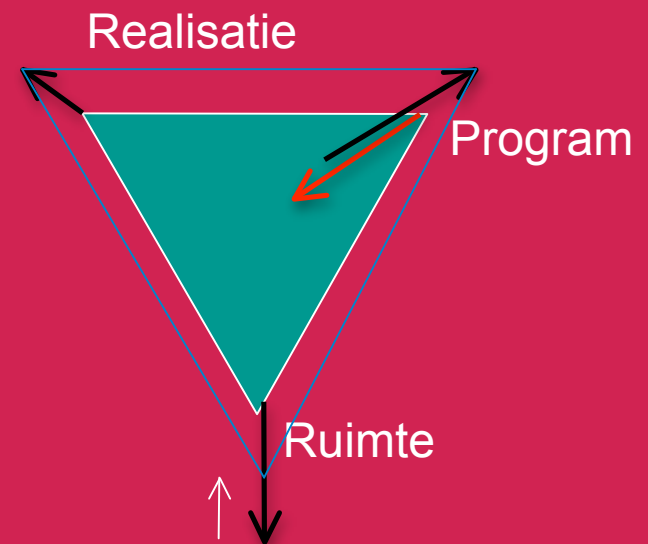
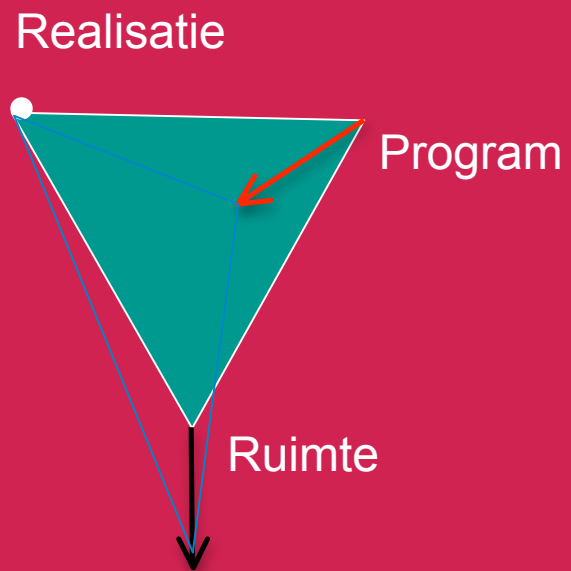




# Trinités saintes dans les projets urbains









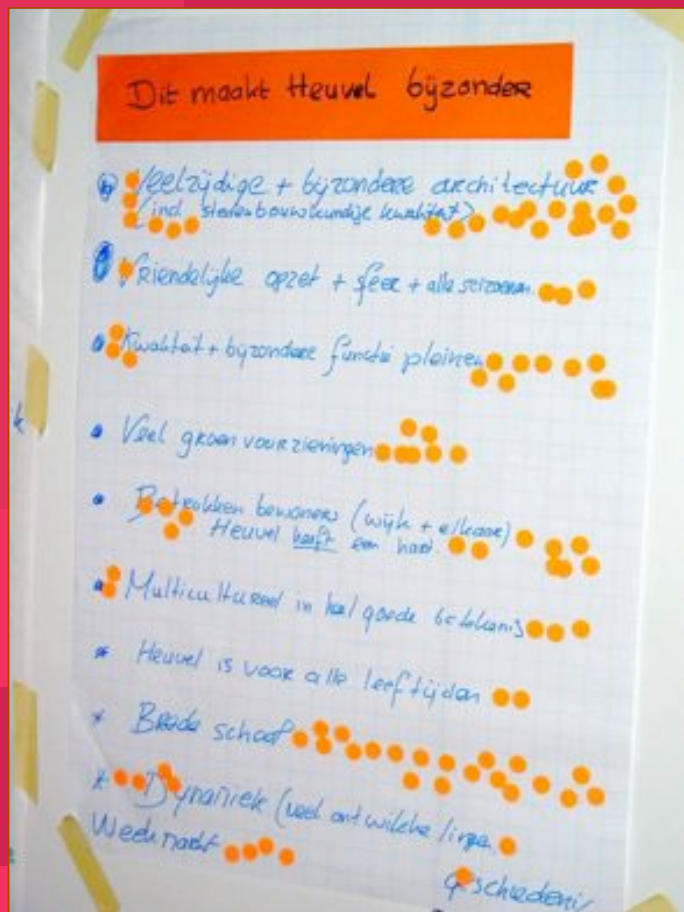
# Essence dans les triangles

- Esprit
- Confiance
- Theatre
- Qualité

**Fierté**



# La qualité, on la fait ensemble !!



# Participation des Citoyens



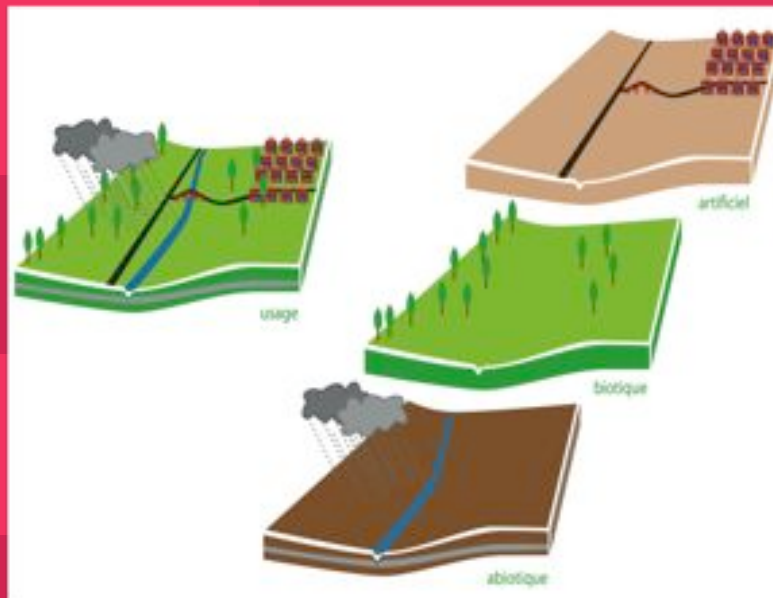


# Écotouch

Aménagement des villes/architecture en base d'approche en couches.

Écotouch se rend compte de la géomorphologie, de l'hydrologie, de l'écologie, de l'histoire culturelle etc.

Et donne un surplus fonctionnel au programme écotech.

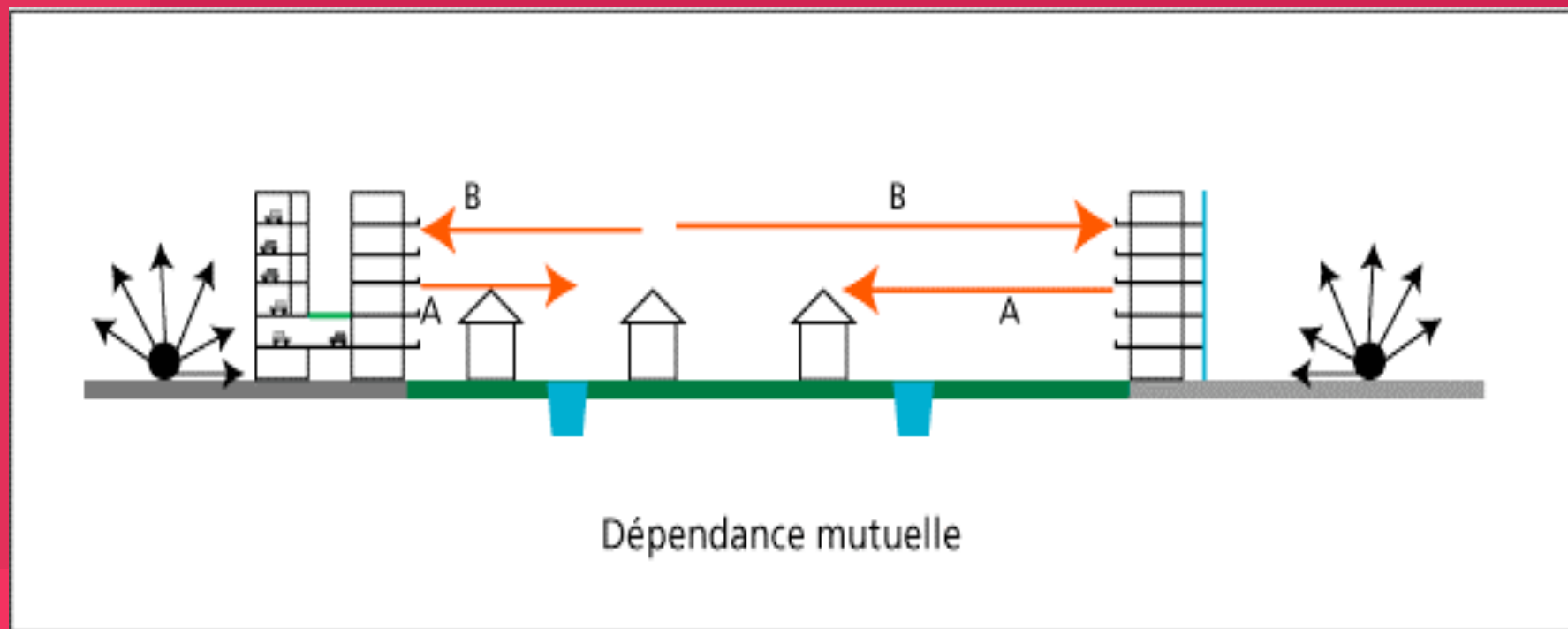


# Écotech

**Aménagement des villes/architecture qui se rend compte de la fonction des coulisses et donne le support au programme écotouch.**

**Pour amasser les techniques et les fonctions diverses dans l'espace limité se forme une zone multifonctionnelle/ bâtiment qui respecte l'espace contre les effets indésirables sur l'environnement.**





A

Ecotech s'occupe de:

- -sécurité
- -silence
- -air propre
- -base destinée aux soins,
- transport public, magasins etc.



B

Ecotouch s'occupe de:

- infiltration de l'eau
- récréation
- soins aux enfants
- espace vert et espaces



# Écotech à “Drie Hoefijzers”



# Écotouch: la sensibilité patrimoniale



objets a conserver

# Sociotech et sociotouch

## Sociotech

- Differentiation
- Typologie
- Equipements
- Emploi
- Education
- Mixe des fonctions

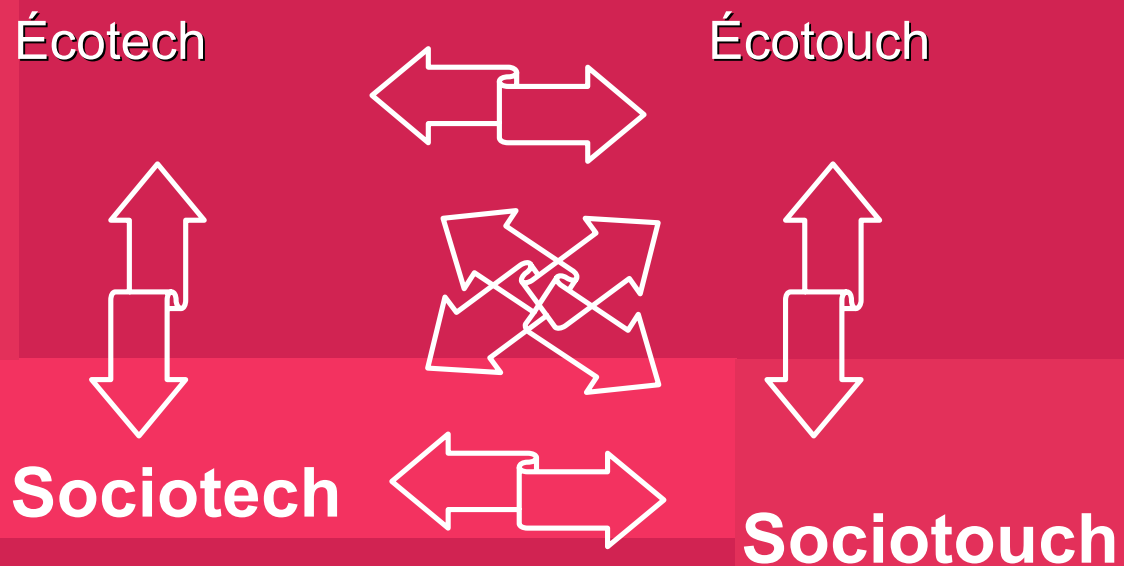
## Sociotouch

- Carrière résidentielle
- Nouvelles collectivités
- Responsabilités
- Commune engagée
- Dévouement
- Qualités de s'en orgueillir

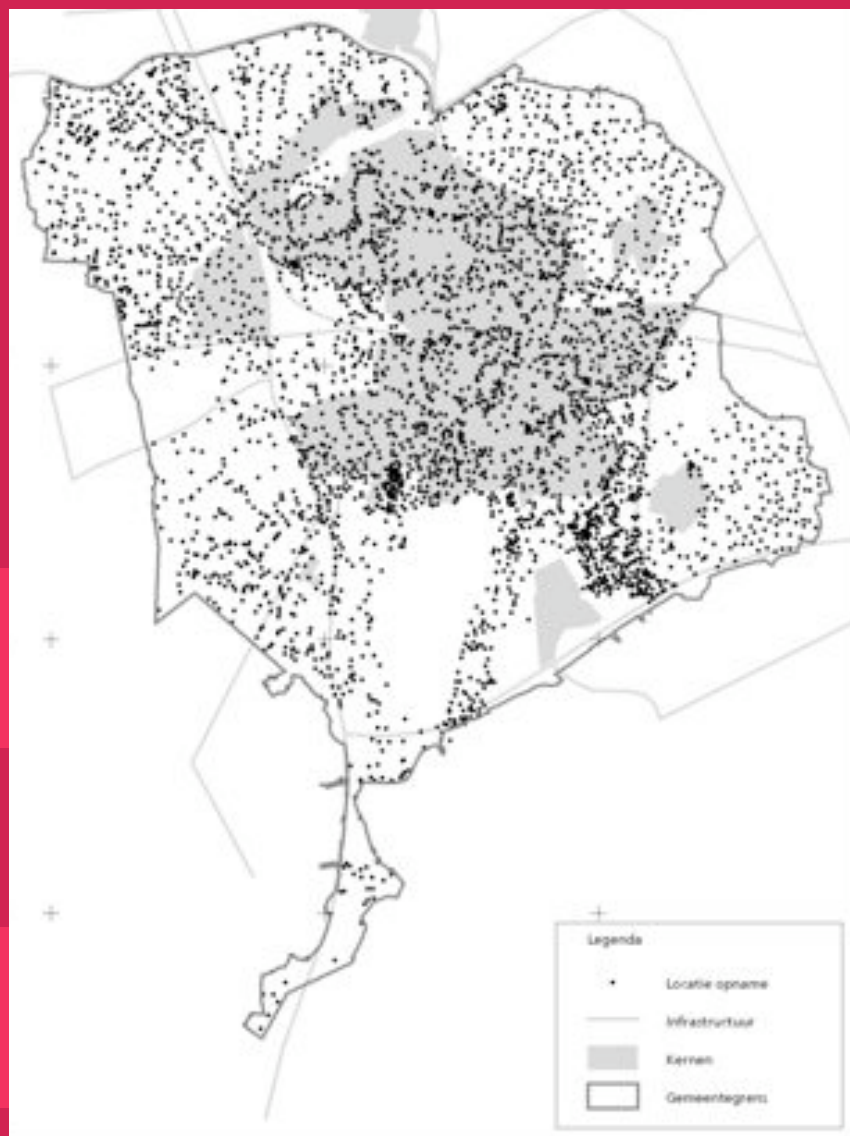




# Dépendance Réciproque



# Points d'inventarisations de la biodiversité



# Sociotouch





# Sociotouch



# Cooperation internationale

## Buts de millennium (Afrique du Sud)



# Commerce honnête





# Chassé Park Énergie



# Centrale biomasse

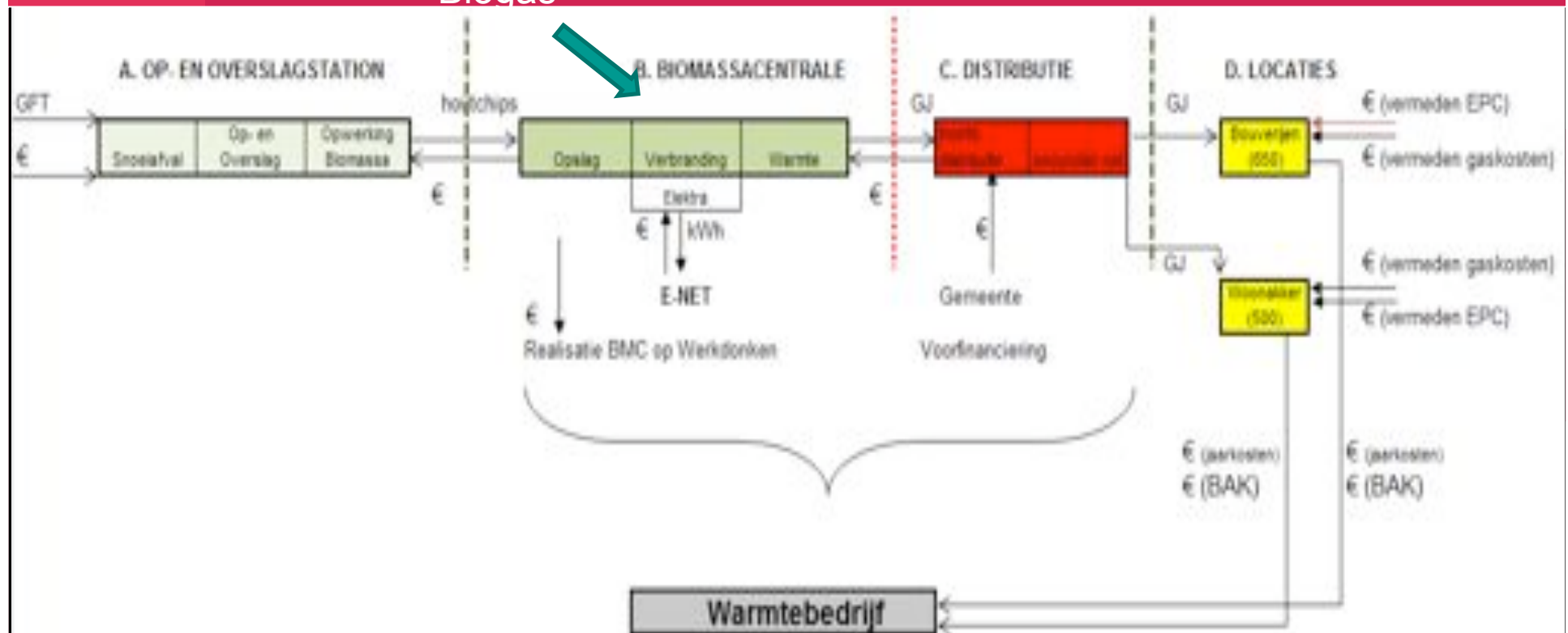




# Centrale biomasse, systeme



## Biogas





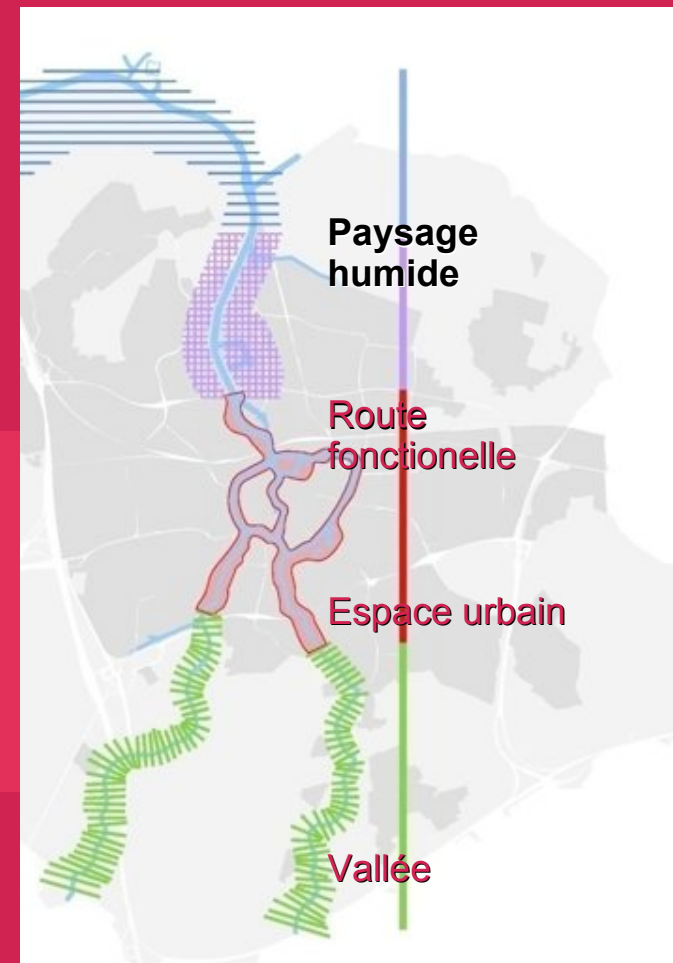
# Gestion de l'eau durable



# Zone du fleuve “Mark”

## Typologie trajets du Mark

### Les rives du Mark





# Centre Ville

## Retour de l'eau





# Passages pour animaux





## Gestion écologique



Veel van het ecologisch beheer wordt gedaan door onze eigen ecoploeg. In de zomer maaien zij de bloemrijke hooilanden in de natuurterreintjes. Zij maaien meestal met de hand omdat de terreinen vaak te nat en kwetsbaar zijn om met grote machines op te rijden. In de winter snoeien ze het hakhout. Van de gesnoeide takken worden takkenrillen en musters gemaakt. Dit is een grote opgestapelde berg met takken waar allerlei vogels en kleine zoogdieren een schuilplaats in vinden.





# Gestion écologique

Sommige natuurterreinen worden begraasd Met begrazing ontstaat veel meer variatie in de structuur. Dit heeft een positief effect op de hoeveelheid planten en diersoorten





# Centre Ville: Chassé Park

## Compact, multifunctionnel, vert



# Mobilité durable





# Entreprises durables



## Voorbeeld zon thermisch collectief systeem

Van Melle Perfetti Breda (1997); 2.400 m<sup>2</sup> collectoren, 125.000 liter warm water per dag; 95.000 liter opslag waarvan 5.000 drain back; 45% energiebehoefte afkomstig van de zon. Jaarlijkse gasbesparing is ruim 170.000m<sup>3</sup>.





# La nécessité: Breda sur ou sous Mer ?



# Merci Bienvenue à Breda !!

