

Adaptation  
dans le Plan bruxellois  
Air Climat Energie  
(en projet)

**Pascale VAN DER PLANCKE**

**Département Planification Air-Climat-Energie**

**6 mai 2014**



**BRUXELLES ENVIRONNEMENT**  
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

# PLAN DE L'EXPOSE

- ▶ **Introduction relative au Plan intégré Air Climat Energie**
- ▶ **Procédure d'adoption du Plan intégré Air Climat Energie**
- ▶ **Axe adaptation du Plan intégré Air Climat Energie**
  - ▶ **Ses objectifs**
  - ▶ **Sa structure**
  - ▶ **Ses mesures: contexte et actions**



# Introduction (1/2): Le plan intégré

## Le PLAN INTEGRE AIR-CLIMAT-ENERGIE

### ► intègre les thématiques Air-Climat-Energie

#### Thématiques du plan

- la qualité de l'air, les changements climatiques, l'efficacité énergétique et la production d'énergie à partir de sources renouvelables

#### Pourquoi une politique intégrée?

- Thématiques intimement liées, surtout dans un contexte urbain  
mesures similaires adoptées dans chacune de ces thématiques, avec souvent des effets positifs ou négatifs sur les autres problématiques

#### Objectifs de cette intégration

- Développer une vision stratégique globale
- Garantir l'harmonisation des mesures et leur cohérence
- Mettre en lumière les interactions entre les différentes mesures adoptées (synergies avérées et potentielles, ou éventuelles entraves).



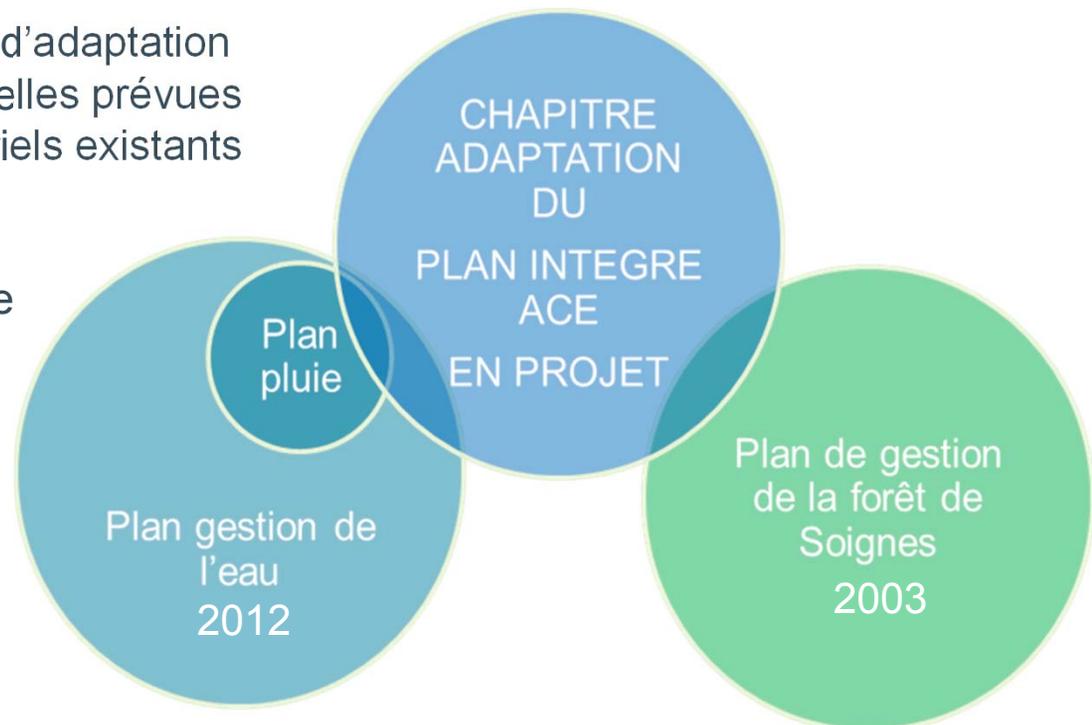
# Introduction (2/2): Le plan intégré

## Le PLAN INTEGRE AIR-CLIMAT-ENERGIE

- ▶ trouve son fondement juridique dans le Code bruxellois de l'Air, du Climat et de la maîtrise de l'Energie adopté le 2 mai 2013, dit le « COBRACE »
- ▶ comprend un chapitre relatif à l'adaptation au changement climatique

Prévoit des mesures d'adaptation complémentaires à celles prévues dans les plans sectoriels existants

Souligne et renforce l'aspect adaptation de ces plans



# Grandes étapes de la procédure d'adoption du plan intégré

**COBRACE, Livre I, Titre 4**

- Adoption par le Gouvernement de l'avant-projet de plan en 1ère lecture à la date du 23 septembre 2013
- Elaboration du rapport sur les incidences environnementales: en cours
- Adoption par le Gouvernement de l'avant-projet de plan en 2<sup>ème</sup> lecture
- Enquête publique (60 jours) et consultation des instances et pouvoirs publics concernés
- Adoption du plan par le Gouvernement
- Publication du plan au Moniteur belge



# Axe adaptation du plan intégré

## SES OBJECTIFS

Réduire la vulnérabilité de la Région aux conséquences des changements climatiques, par l'adoption de mesures d'adaptation complémentaires aux mesures d'adaptation contenues dans les plans sectoriels existants.

Cette vulnérabilité se caractérise essentiellement par



un risque accru d'inondations

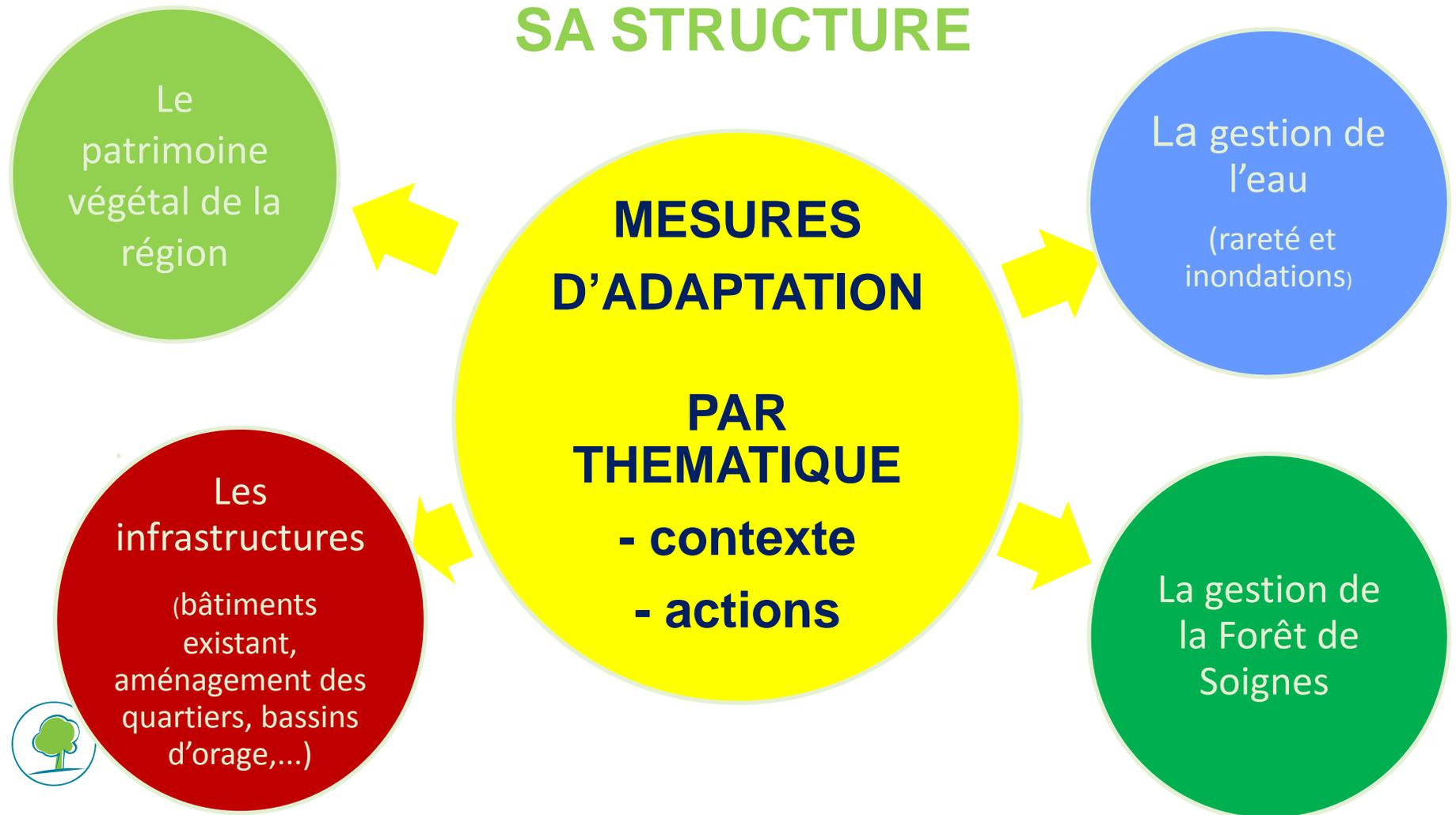


le phénomène d'îlot de chaleur urbain  
des canicules estivales plus fréquentes



# Axe adaptation du plan intégré

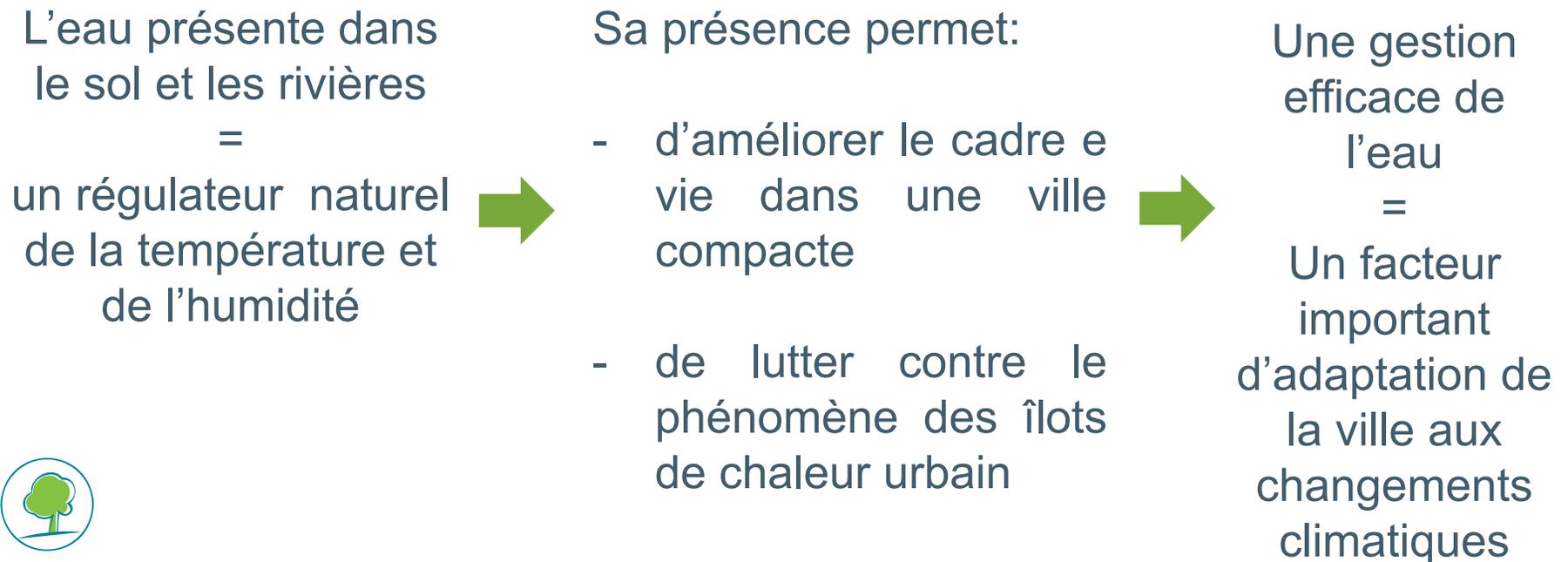
## SA STRUCTURE



# Mesures d'adaptation du plan intégré

## Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

**CONTEXTE: INTÉRÊT D'UNE GESTION EFFICACE DE L'EAU POUR S'ADAPTER AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE (1/2)**



# Mesures d'adaptation du plan intégré

## Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

**CONTEXTE: INTÉRÊT D'UNE GESTION EFFICACE DE L'EAU POUR S'ADAPTER AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE (2/2)**

Une bonne gestion de l'eau

=

Un outil efficace pour lutter contre l'augmentation des inondations



# Mesures d'adaptation du plan intégré

## Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

### CONTEXTE: LES MESURES D'ADAPTATION EXISTANTES

#### 1. Le plan Pluie

##### Objet

= plan de gestion des eaux pluviales et de lutte contre les inondations

##### Lien avec l'adaptation

quatre de ses objectifs contribueront à lutter contre les effets des changements climatiques :

- diminuer l'impact de l'imperméabilisation des sols et stopper celle-ci ;
- repenser le maillage gris, c'est-à-dire le réseau d'égouttage de la Région ;
- accentuer/reconstituer le maillage bleu ;
- prévenir la construction d'infrastructures dans les zones à risque.



# Mesures d'adaptation du plan intégré

## Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

### CONTEXTE: LES MESURES D'ADAPTATION EXISTANTES (SUITE)

#### 2. Le plan régional de Gestion de l'eau (PGE)

##### Objet

apporter une réponse intégrée et globale à l'ensemble des défis liés à la gestion de l'eau

##### Lien avec l'adaptation

Certaines de ses mesures favoriseront l'adaptation aux changements climatiques, notamment les mesures suivantes:

Restaurer quantitativement le réseau hydrographique pour lui permettre de jouer un rôle important dans l'évacuation ou à l'inverse dans la rétention des eaux par temps de pluie.



Réintégrer l'eau dans le cadre de vie des habitants

# Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

## ACTIONS

1. Assurer la prise en compte de l'évolution climatique dans le **Plan de Gestion de l'Eau** (ci-après en abrégé PGE)

### Objectif

renforcer le rôle de ce plan en tant qu'outil d'adaptation lors de l'élaboration du 2<sup>ème</sup> PGE qui couvrira la période 2016-2020

2. Protéger les **zones humides**

### Objectif

S'adapter au risque accru d'inondations lié aux changements climatiques

La présence de zones humides = facteur favorisant la régulation du ruissellement des eaux de pluie grâce à leur capacité d'absorption et d'évaporation



# Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

## ACTIONS (SUITE)

3. Développer des **plans de gestion des eaux pluviales au niveau communal**

La **participation des communes à la mise en œuvre du Plan pluie régional** renforcera son efficacité, notamment en ce qui concerne la perméabilisation du sol et la prévention des constructions dans les zones à risque.



# Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

## ACTIONS (SUITE)

### 3. Développer des **plans de gestion des eaux pluviales au niveau communal (suite)**

Le **plan intégré promeut** au niveau communal:

- dans le cadre de la procédure de délivrance de permis d'urbanisme au niveau communal: la prise en compte de l'impact sur la perméabilisation des sols et la mise en place de mesures compensatoires dans les zones sensibles;

- l'adoption ou l'adaptation de règlements communaux d'urbanisme pour favoriser le maintien de surfaces perméables et des mesures de rétention d'eau de pluie (citerne d'eau,...).



# Mesure 1 Adapter la gestion de l'eau

## ACTIONS (SUITE)

3. Développer des **plans de gestion des eaux pluviales au niveau communal (suite)**

de Le **plan intégré prévoit** le rajout de la prise en compte des aspects perméabilisation du sol et la prévention des constructions dans les zones à risque dans les agendas 21 locaux subsidiés par la Région



# Mesure 2 Adapter les infrastructures

## CONTEXTE

La haute performance énergétique des bâtiments permettra d'assurer un **confort thermique naturel** des habitants en dépit des changements climatiques, grâce à la prise en compte de l'environnement et du climat comme composante essentielle de la construction.

La **maîtrise des besoins en refroidissement** des bâtiments est essentielle pour lutter de manière anticipée contre une adaptation réactive qui consisterait à recourir systématiquement à la climatisation.

La lutte contre les îlots de chaleur et les inondations passe notamment par une **adaptation des normes en matière d'urbanisme relatives aux infrastructures** (choix des matériaux pour augmenter l'albédo urbain; imposition de matériaux perméables...).



# Mesure 2 Adapter les infrastructures

## CONTEXTE (SUITE)

Les actions du plan intégré comprises dans l'axe adaptation et relatives aux infrastructures complètent:

- Les mesures de promotion des bâtiments à haute performance énergétique et environnementale contenues dans l'axe 1 « *Bâtiment* » du plan;
- Les mesures contenues dans l'axe 4 « *Planification urbaine concernant l'intégration de critères environnementaux dans le RRU* ».



# Mesure 2 Adapter les infrastructures

## ACTIONS

1. Favoriser l'**usage de matériaux clairs** lors de tout (ré)-aménagement de l'espace public

### Objectif

éviter une surchauffe au niveau du sol

### Recommandations lors de tout réaménagement de l'espace public qui seront intégrés dans le Manuel de l'Espace public

- évaluer la nécessité ou non de couvrir le sol par un revêtement (évaluation par les Communes ou Bruxelles Mobilité);
- restaurer ou maintenir l'albédo naturel en cas de nécessité de couvrir le sol, par un choix adéquat de revêtement et de végétation



## Mesure 2 Adapter les infrastructures

### ACTIONS (SUITE)

#### 2. Favoriser certaines **bonnes pratiques relatives à la lutte contre les inondations**

##### **exemple de bonnes pratiques:**

installation de dispositifs anti-refoulement qui protègent les bâtiments contre le risque d'inondations dû à la montée en charge des réseaux urbains

#### 3. Intégrer les changements climatiques dans la **révision du Plan stratégique du Port de Bruxelles**

risque d'accumulation de sédiments dans le port lié aux changements climatiques qui pourraient avoir des conséquences sur son fonctionnement (perturbation des transports sur la voie navigable et de la fonction du Port en tant que principal bassin d'orage de la Région )



**conséquences**



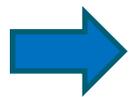
**nécessité d'intégrer l'analyse de ces dans le plan stratégique du Port**

# Mesure 3 Développer et adapter le patrimoine végétal dans la Région

## CONTEXTE

- **Rôle important du patrimoine végétal de la Région en tant que régulateur de la chaleur**, ce qui permet de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain.

- **Fragilité de la sauvegarde des réserves foncières de la Région** en raison de la pression constante due à l'urbanisation



nécessité de mener une politique attentive de préservation et de mise en valeur de ces réserves foncières

- **Priorités régionales concernant le maillage vert de la Région** sont déterminées par le Plan Régional de Développement Durable



# Mesure 3 Développer et adapter le patrimoine végétal dans la Région

## ACTIONS

### 1. Développer la végétalisation de la Région, notamment par le maillage écologique en tenant compte des conséquences des changements climatiques

Lors de l'élaboration du plan régional nature, les modalités de mise en œuvre des objectifs du PRDD relatif au maillage vert seront étudiées pour être intégrées dans ce plan, en tenant compte des besoins d'adaptation.

Ces objectifs sont notamment:

- de créer des continuités entre les espaces verts pour les assembler en réseau;
- de favoriser la biodiversité;
- d'organiser une articulation optimale entre les espaces verts et les espaces bâtis;
- de garantir la présence de couloirs écologiques,



# Mesure 3 Développer et adapter le patrimoine végétal dans la Région

## ACTIONS (SUITE)

### 2. Soutenir le **développement des toitures vertes**

- par le maintien de primes régionales;
- par la modification du Règlement Régional d'Urbanisme en vue d'étendre l'obligation de verduriser les toitures aux pouvoirs publics et, en cas de rénovation de leur toiture, aux autres acteurs, selon des seuils minimum réalistes de surface



# Mesure 4

## Adapter la gestion de la Forêt de Soignes

### CONTEXTE

**Forte vulnérabilité de la Forêt de Soignes par rapport à l'évolution attendue du climat:**

- sa hêtraie cathédrale qui couvre 65% de sa surface risque de dépérir à cause des périodes de sécheresse plus fréquentes;
- les modifications du régime des vents et des tempêtes risquent également de lui causer préjudice



# Mesure 4

## Adapter la gestion de la Forêt de Soignes

### ACTION

Poursuivre, voire consolider le réseau de surveillance de l'évolution de la Forêt de Soignes

pérenniser le système d'inventaire permanent de l'état sanitaire des chênes et hêtres de la Forêt de Soignes qui a été mis en place par l'IBGE avec l'appui de l'UCL, en vue de suivre leur évolution



**Fin**

**Merci de votre attention**

