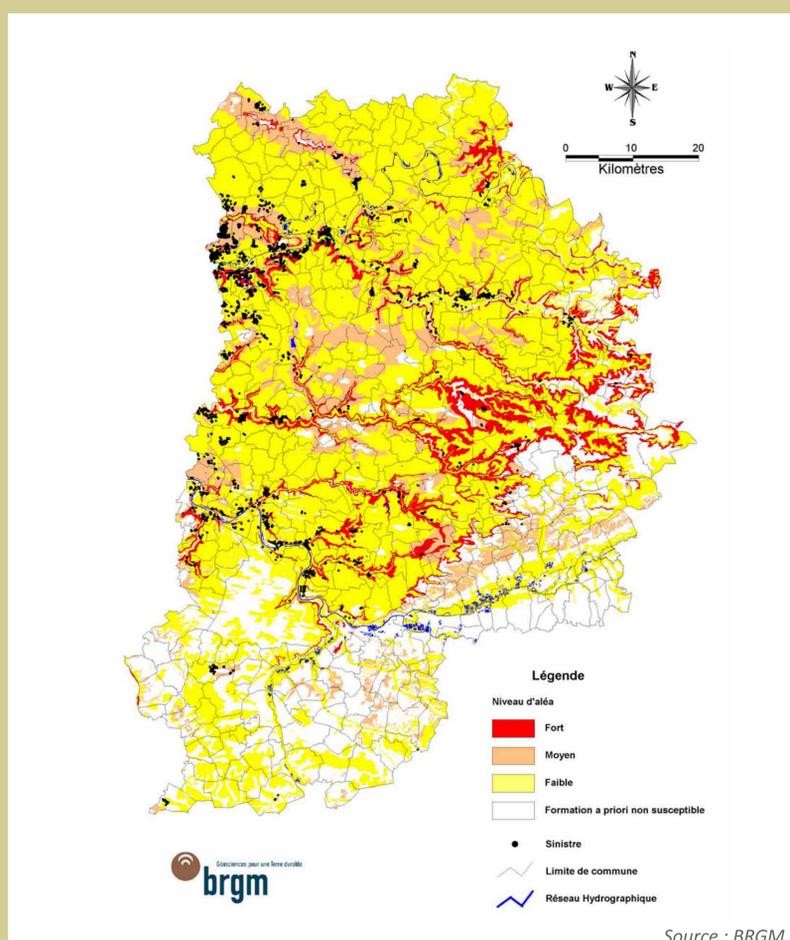


# Les impacts du changement climatique...

## ► SUR LE BÂTI ET LES INFRASTRUCTURES

### Phénomène de Retrait-Gonflement des Argiles (RGA) sur le département de Seine-et-Marne

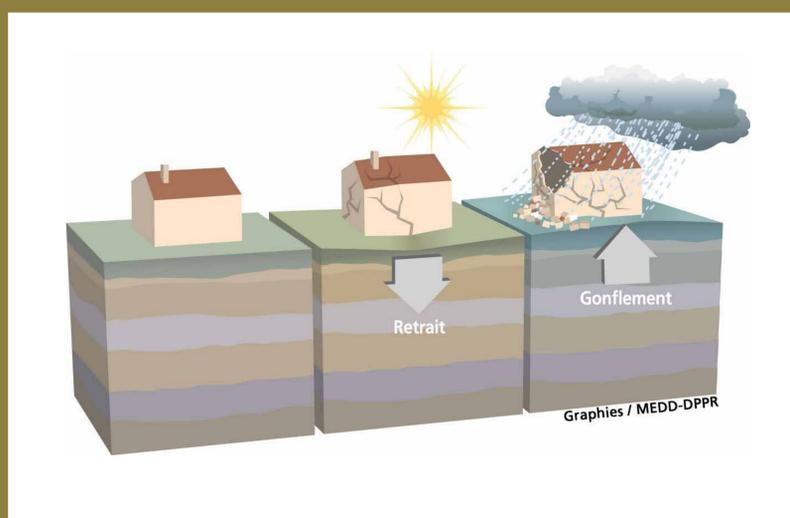
- 75% du territoire est classé
- en zone d'aléa RGA
- par le Bureau de Recherches
- Géologiques et Minières.
- La Seine-et-Marne fait partie
- des départements français
- les plus touchés
- par ce phénomène



## Augmentation des risques de retrait-gonflement des argiles

### CONSÉQUENCES :

- accentuation des désordres (fissures, lézardes) au niveau des constructions, bâtiments et infrastructures
- hausse des coûts d'assurance habitation



### COMMENT S'ADAPTER ?

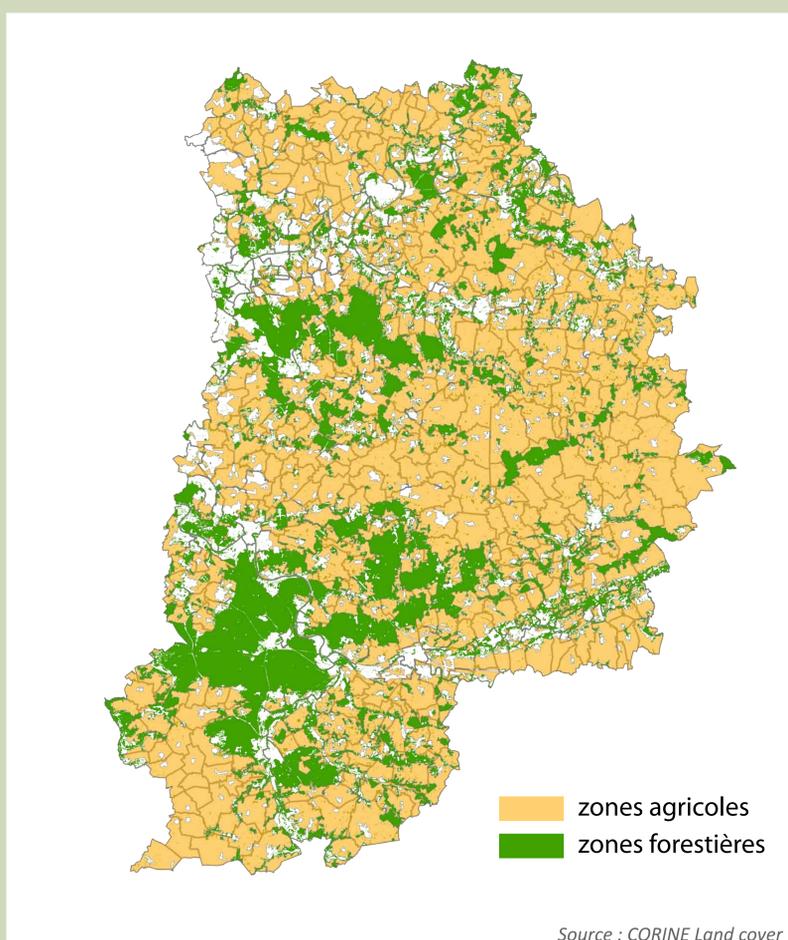
- informer les particuliers et les acteurs de la construction privée
- respecter les règles fixées par les plans de prévention des risques naturels (études de sol et mesures techniques spécifiques pour les nouvelles constructions)

# Les impacts du changement climatique...

## ► SUR LES ZONES AGRICOLES ET FORESTIÈRES

Espaces agricoles  
et forestiers  
du département  
de Seine-et-Marne

- Couvrant respectivement 59%
- et 24% de la surface du territoire,
- les terres agricoles et les espaces
- forestiers occupent une place
- fondamentale dans le paysage
- et l'économie du département.



## Augmentation des épisodes de sécheresse

### CONSÉQUENCES :

- modification des pratiques culturales : dates de récolte, espèces cultivées, augmentation de l'irrigation estivale
- augmentation de la mortalité des animaux d'élevage
- vulnérabilité des arbres dont le système racinaire est peu profond (ex : hêtre)
- progression des maladies, champignons, insectes ravageurs



### COMMENT S'ADAPTER ?

- adapter les pratiques agricoles et les filières
- encourager une gestion forestière attentive aux particularités du sol

## ► SUR LA NATURE

### Schéma Régional de Cohérence Écologique du département de Seine-et-Marne

- Près de 30% du territoire
- est constitué d'espaces naturels.
- Les plateaux boisés et forêts, sont
- une composante importante
- du paysage (24%). Ils représentent
- la moitié des bois et forêts
- de la région Île-de-France.



Source : CORINE Land cover

## Modification des écosystèmes et du cortège des espèces

### CONSÉQUENCES :

- déplacement des espèces à la recherche des conditions favorables à leur développement (+1°C = migration de 50 à 200 km vers le nord)
- dépérissement des espèces bloquées dans leur déplacement par les infrastructures humaines
- impact sur les espèces végétales à cause d'un accès difficile à l'eau au niveau du système racinaire



© Ch. Parisot, SEME

DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

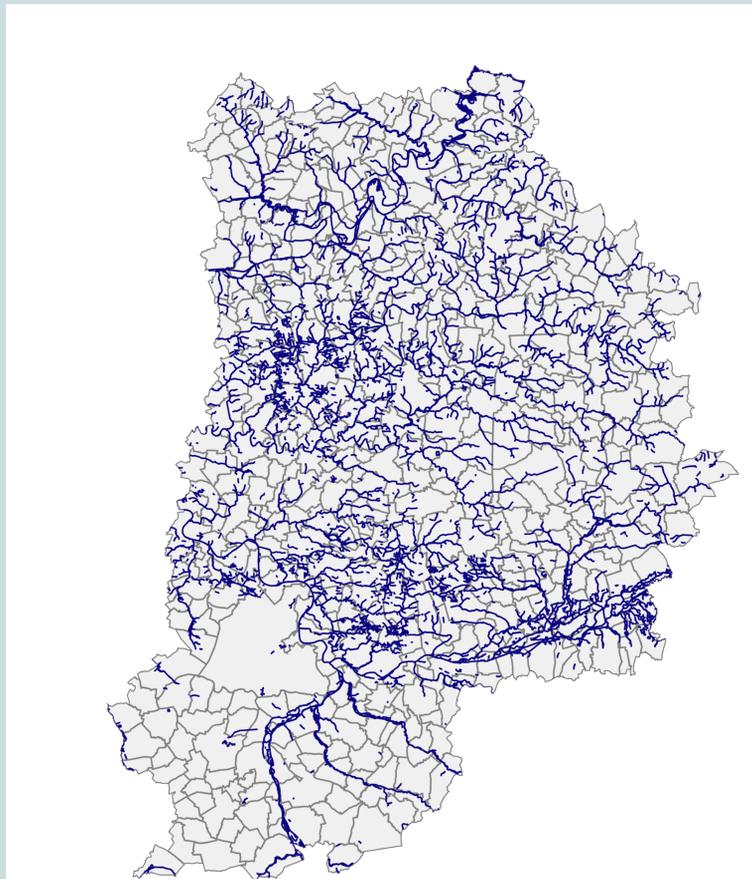
### COMMENT S'ADAPTER ?

- identifier les espèces et zones à préserver
- renforcer la présence de la nature en ville
- accroître le réseau de corridors écologiques pour permettre le déplacement des espèces

## ► SUR LA RESSOURCE EN EAU

Réseau hydrographique du département de Seine-et-Marne

- Avec d'importantes ressources en eau et plusieurs nappes comme celle de Champigny, la Seine-et-Marne alimente en eau potable près d'1 million de Franciliens, dont 500 000 Seine-et-Marnais.

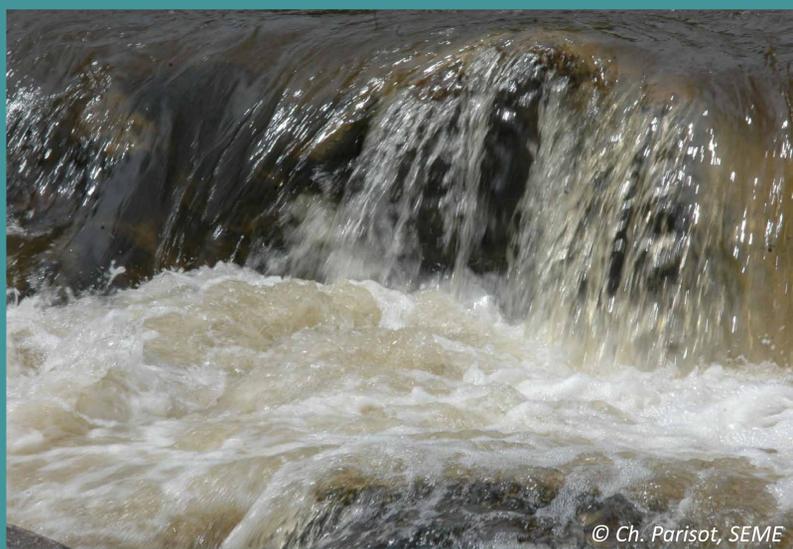


Source : CORINE Land cover

## Baisse des précipitations et des réserves en eau

### CONSÉQUENCES :

- baisse des niveaux des cours d'eau et recharge insuffisante des nappes souterraines avec risque de pénurie
- dégradation de la qualité de l'eau : concentration des rejets polluants
- augmentation des mesures de restriction, pour les agriculteurs et les particuliers, provoquant des conflits d'usage et une augmentation du prix de l'eau



© Ch. Parisot, SEME

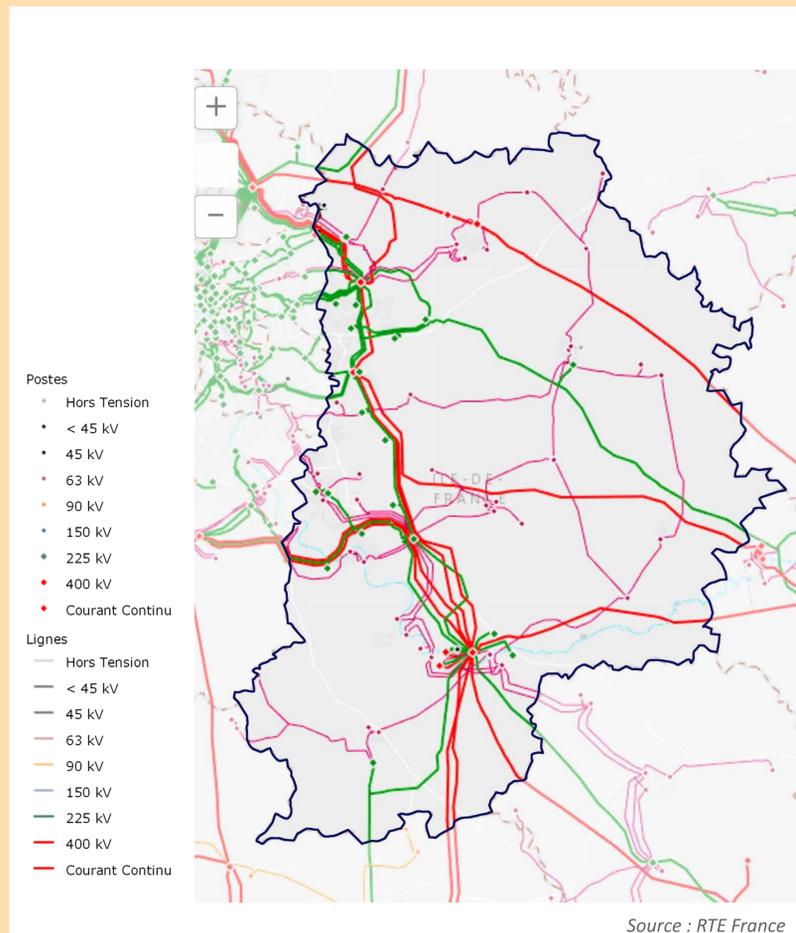
### COMMENT S'ADAPTER ?

- préserver et restaurer la qualité des milieux aquatiques et des zones humides
- économiser l'eau

## ► SUR L'ÉNERGIE

**Réseau électrique à haute tension sur le département de Seine-et-Marne**

- La production d'énergie en Seine-et-Marne couvre environ 10% des besoins du territoire.
- Malgré un potentiel élevé de développement, les énergies renouvelables sont encore peu présentes.



## Dysfonctionnement des réseaux d'énergie et surconsommation

### CONSÉQUENCES :

- hausse de la consommation en été liée à l'usage intensif des appareils de froid et de la climatisation
- défaillances du réseau électrique accentuées par les intempéries et fortes chaleurs
- risque de problème de refroidissement des centrales nucléaires
- dysfonctionnement des éoliennes par la modification du régime des vents



DÉPARTEMENT DE SEINE-ET-MARNE

### COMMENT S'ADAPTER ?

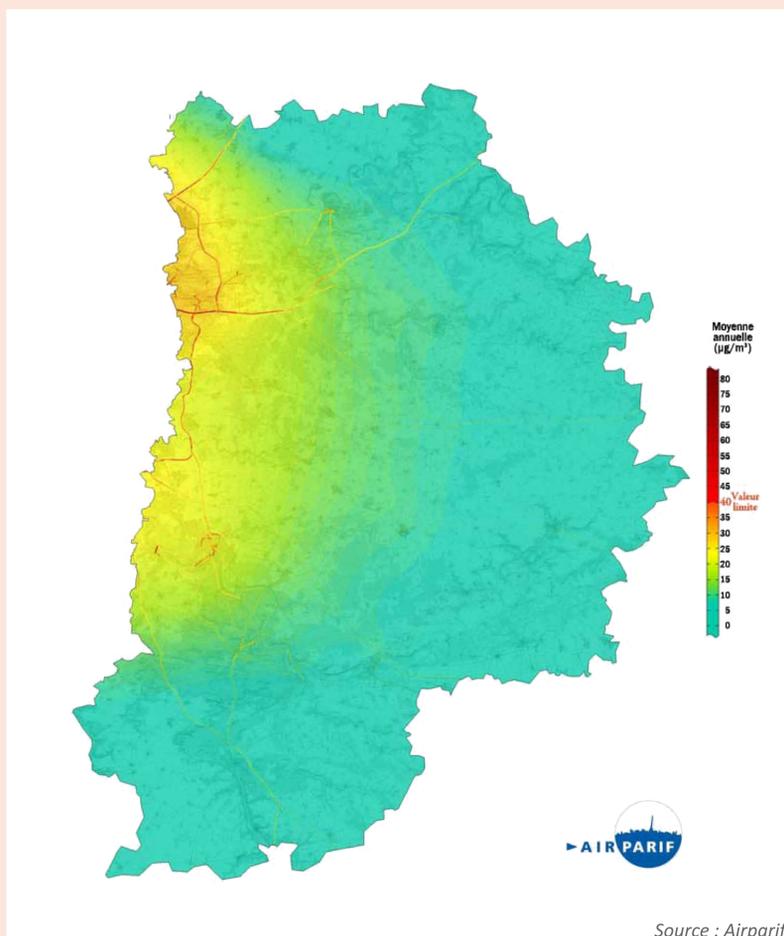
- développer la production d'énergie locale, notamment par les énergies renouvelables
- renforcer les réseaux de distribution électrique
- améliorer le confort d'été en isolant mieux

# Les impacts du changement climatique...

## ► SUR LA SANTÉ

### Pollution au dioxyde d'azote sur le département de Seine-et-Marne

- En Seine-et-Marne, les niveaux de particules et d'oxydes d'azote dépassent les normes de qualité de l'air à proximité du trafic routier.
- Dans les zones rurales, les niveaux restent conformes aux normes.



Source : Airparif

## Augmentation de la température et dégradation de la qualité de l'air

### CONSÉQUENCES :

- augmentation du risque infectieux (développement plus propice des organismes pathogènes)
- accroissement des maladies respiratoires (multiplication des pics de pollution à l'ozone)
- augmentation des maladies immunitaires (allergies nouvelles)
- surmortalité caniculaire



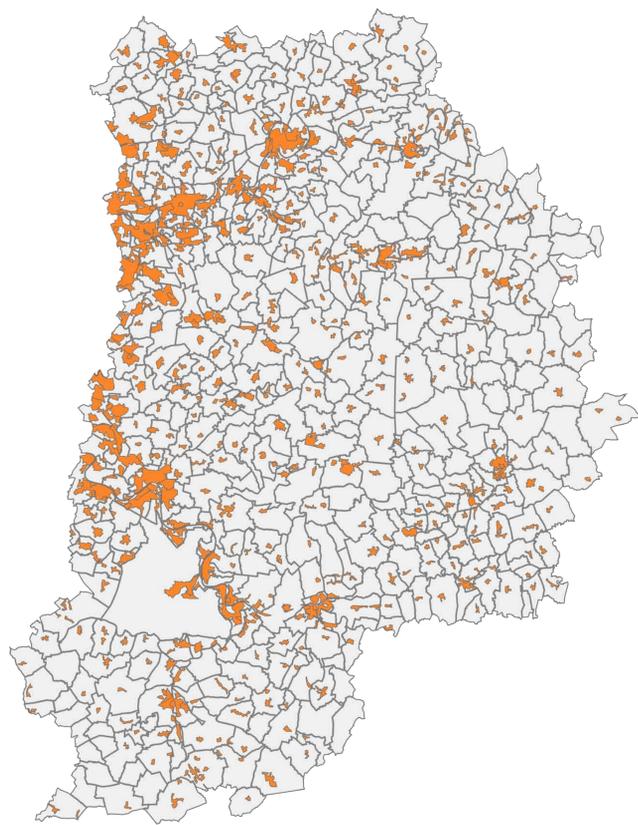
### COMMENT S'ADAPTER ?

- renforcer les mesures d'alerte et de surveillance
- améliorer le confort thermique dans la conception des bâtiments
- mettre en place des dispositifs de prévention et de réduction de la pollution à l'ozone

## ► SUR LES ZONES URBANISÉES

Zones urbaines  
du département  
de Seine-et-Marne

- En milieu urbain, les bâtiments et surfaces imperméables ralentissent le refroidissement de l'air. En été, les **différences de températures nocturnes** entre les zones urbaines et rurales proches peuvent atteindre **jusqu'à 5°C**.



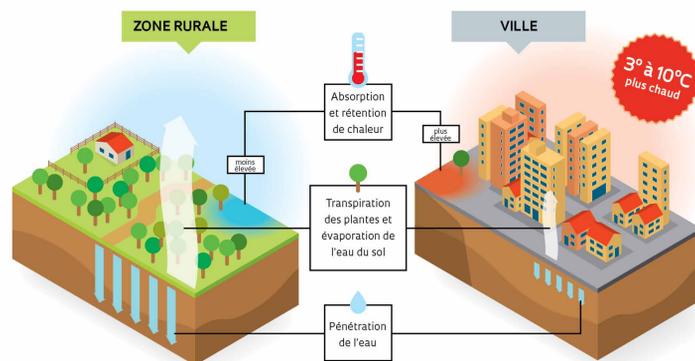
Source : CORINE Land cover

## Élévation des températures et diminution de l'amplitude thermique

### CONSÉQUENCES :

- amplification du phénomène d'îlot de chaleur urbain
- aggravation des pollutions locales (pics à l'ozone)
- surconsommation énergétique (climatisation)

### Pourquoi l'effet îlot de chaleur urbain



### COMMENT S'ADAPTER ?

- développer la présence d'eau et de végétal en milieu urbain
- concevoir des bâtiments peu favorable au phénomène de rétention de chaleur
- accroître les connaissances sur les matériaux et les techniques de refroidissement passif