

Partenariat Cerema / Val-de-Marne

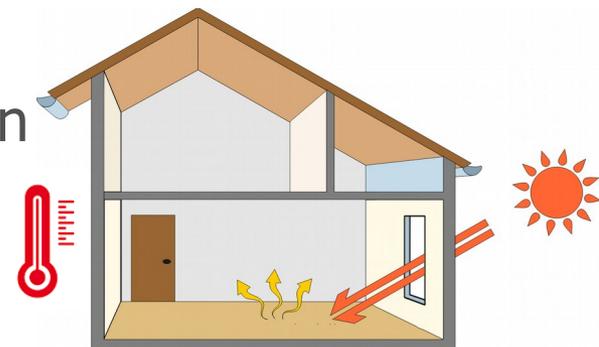
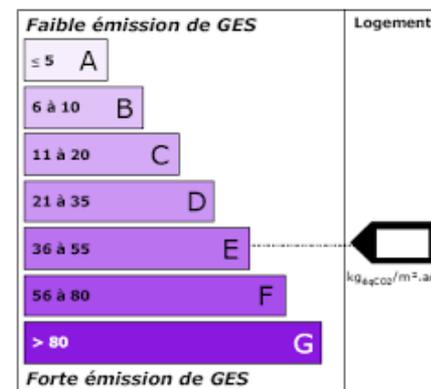
Plan d'adaptation au dérèglement climatique du parc
bâti du Val-de-Marne

PADC du parc bâti du CD94

- **Contexte**
- Étapes du projet

Contexte

- Le département a travaillé sur son volet **Atténuation**
 - Schéma directeur énergie rédigé, avec objectifs ciblés
- Toutes les directions doivent travailler sur le volet **Adaptation**
 - Direction des bâtiments souhaite rédiger son plan d'adaptation
 - Souhait d'avoir des hypothèses climatiques entre les directions



Contexte parc bâti

- Patrimoine du CD94
 - 350 bâtiments
 - 1 million de m²
 - Principalement collèges, crèches/PMI, administratifs
 - Un parc avec des performances variables

	Performance énergétique (moyenne 2007-2013) kWh Energie Primaire / m ² de surface utile
Collèges	245
Crèches / PMI	372'
Bâtiments Administratifs	294

Contexte

- Plan d'adaptation d'un parc bâti
 - Adapter un bâtiment → on sait faire
 - Adapter un parc de bâtiment ? → **+ flou**
- Le Cerema et le sujet de l'adaptation au changement climatique (CC)
 - Centre de ressource sur l'adaptation au changement climatique («CRACC »)
 - Participation à la rédaction d'une norme
 - Expertises sur l'évolution du climat, et sur le bâtiment



Contexte

- Partenariat entre le CD et le Cerema pour co-construire ce plan
 - Politique publique à enjeu, qui devra s'étendre à d'autres thématiques et à d'autres départements
 - Co-élaboration des rendus à chaque étape



PADC du parc bâti du CD94

- Contexte
- **Étapes du projet**

Étapes du projet - Synthèse

- 4 étapes principales + Accompagnement

Etapes du projet
Méthodologie et bibliographie
Définition des objectifs et de la méthodologie
Recherches bibliographiques
Hypothèses structurantes sur le climat
Propositions de scénarios climatiques et d'indicateurs
Caractérisation des risques liés au dérèglement climatique
Contextualisation sur le parc bâti
Regroupement de bâtiment par risque
Proposition d'un plan d'action
Identification des leviers d'actions
Concertation et validation des actions
Définition des indicateurs de suivi

A chaque étape

- Concertation de l'équipe projet (CD94 + Cerema) avec
 - Autres directions
 - Décideurs
 - Groupe expert envisagé



Étape 1 – Méthodo & Biblio

- Définir précisément les objectifs et fixer les finalités
- Replacer le plan dans le contexte national et international
- Rechercher d'autres exemples d'initiatives locales
- Préciser le périmètre du plan et sa temporalité
- Définir une terminologie commune sur la problématique d'adaptation au CC

Étape 2 – Hypothèses Climat

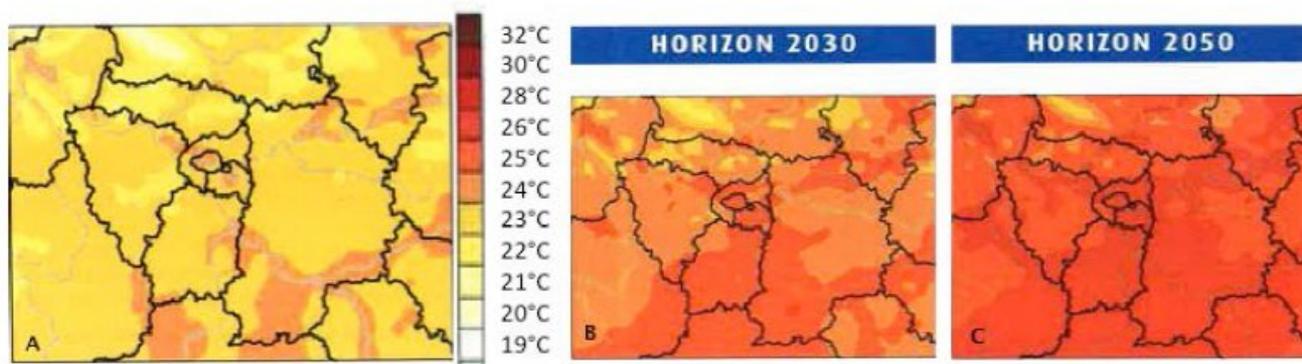
- Propositions de scénarios climatiques et d'indicateurs
 - Identifier (dans la mesure du possible) l'augmentation des risques climatiques pour le département



- Deux outils pressentis de prime abord DRIAS et Projections Météonorm
- Incertitude des scénarios à expliciter
- A croiser avec études locales déjà réalisées
- Comité « scientifique » (Ademe, Arec, ...)
- Travaux à partager avec autres directions

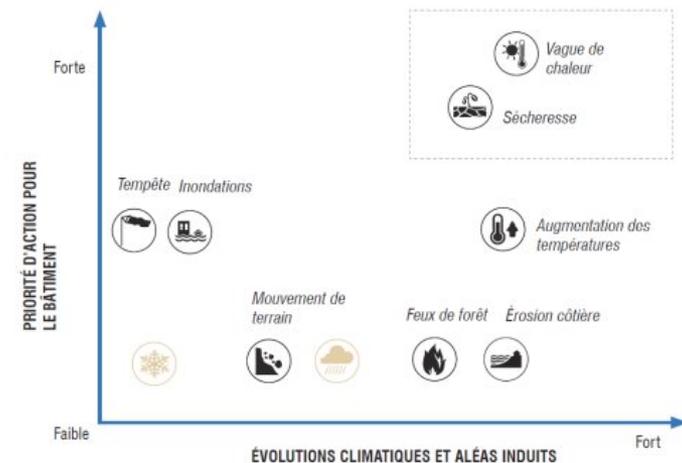
Étape 2 – Hypothèses Climat

- Résultat attendu
 - Proposition de scénario d'évolution du climat
 - Construction d'indicateurs pertinents (évolution nombre jours canicule, diff T° jour/nuit en été, ...)
 - Cartes à l'échelle du département



Étape 2bis – Caractérisation risques

- Risques liés au dérèglement climatique sur le parc bâti du CD94
 - Occurrence, intensité
- Résultats attendus
 - Fiche par risque (risque, enjeu, conséquence sur bâtiment, indicateur de quantification)
 - Hiérarchisation des risques



Étape 3 – Contextualisation

- Regroupement des bâtiments du CD par typologie
 - A partir des grilles « Vulnérabilité »
 - Grille différente d'un risque à l'autre
 - Usage, date de construction/réno, localisation, inertie, isolation, ventilation, ...

Étape 3 – Contextualisation

- Résultats attendus
 - Proposition de familles de bâtiments pour chaque risque
 - Groupe de travail avec les services opérationnels du CD pour consolidation des grilles
 - Évaluation de la vulnérabilité de chaque famille pour chaque risque
 - Carte des bâtiments des risques pour chaque famille

Étape 4 – Plan d'action

- Identification des leviers d'actions par typologie et risque
 - Hypothèses de calcul (pour neuf et réno)
 - Leviers physiques (enveloppe, équipements, exploitation)
 - Leviers organisationnel et comportemental (usage)
 - Leviers institutionnels (obligation des occupants, mise en place de gestionnaires référents, ...)
 - Leviers stratégiques (abandon de bâtiment, ...)
 - Augmentation de la connaissance (sensibilisation)
 - Leviers informatifs (à destination du public et des élus)

Étape 4 – Plan d'action

- Distinguer différents cas
 - Actions pour construction ou rénovation lourde ; pour rénovation partielle, si aucun travaux prévu
- Concertation et validation des actions
 - Hiérarchiser les leviers en fonction de l'urgence, maîtrise actuelle des acteurs, contraintes budgétaires
 - Leviers classés par risque, par typologie de bâtiment et par thème
 - Accompagnée chaque action par les moyens à déployer (humains, financiers, techniques) et un délai

Étape 4 – Plan d'action

- Définition des indicateurs du plan
 - Indicateurs de suivi et d'évaluation pour évaluer l'avancement et les résultats obtenus
 - Méthode de mise à jour du plan (temporalité, actions à entreprendre à court terme)
- Rédaction finale du plan
 - Qui n'est pas une somme de leviers
 - nécessite probablement un petit outil d'aide à la décision (logigramme, tableur)



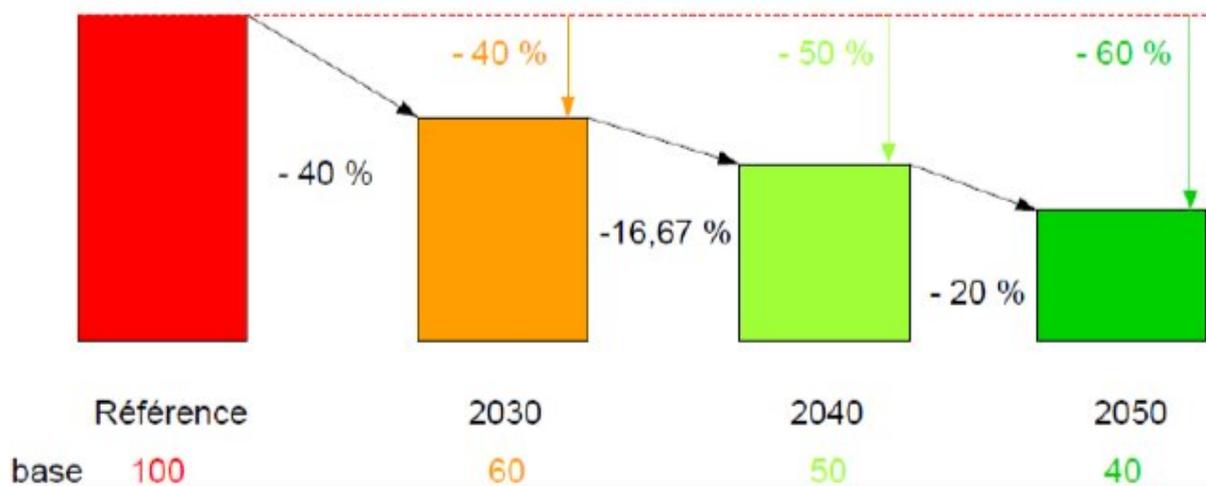
Club Bâtiment de la Cotita IdF

Étape 4 – Plan d'action

- Résultats espérés – le plan d'action contenant
 - Petit outil d'aide à la décision
 - Définition des leviers à court et moyen terme
 - Méthode d'évaluation du plan
 - Objectifs opérationnels à long terme
 - Plan d'action à court terme

Club bâtiment de la Cotita IdF

- Décret tertiaire - 1 sujet d'actualité fort
 - Concerne tous les gestionnaires de parcs de bâtiment (dont état et collectivités)
 - Obligations d'économies d'énergie importantes



Club bâtiment de la Cotita IdF

- Club bâtiment proposé sur le décret tertiaire
 - Actualités réglementaires, obligations
 - Echanges / Débat
 - Quelle stratégie pour y faire face ?
 - Quelle consommation de référence ?
 - Approche au niveau du bâtiment ou du parc ?
 - Rex de chacun, actions déjà mises en place, partage

Club bâtiment de la Cotita IdF

- Club bâtiment proposé sur le décret tertiaire
 - 1 matinée ; le 30 avril ou le 7 mai
 - A Saint-Mandé
 - Invitation de partenaires connus des départements à travers d'autres projets
 - Inscriptions : 78, 91, 94, DRIEA, + 1 non identifié
 - Pour la richesse des échanges, il faudrait réunir tous les départements (75, 77, 93, 95)