

PRÉSENTATION DE GES URBA



Avec le soutien de
l'ADEME et de la DGALN



UNE APPLICATION D'AIDE À LA DÉCISION...

- Échelles territoriales : SCoT, PLUi et PLU
- Outil de comparaison de scénarios d'aménagement sur les champs de la consommation d'énergie et des émissions de GES
- Aide à la décision pour :
 - éclairer de manière itérative, l'élaboration du PADD et tester des hypothèses d'aménagement plus fines avec l'avancement du projet ;
 - illustrer les effets des leviers d'action sur l'énergie et les GES, vocation pédagogique de l'application ;

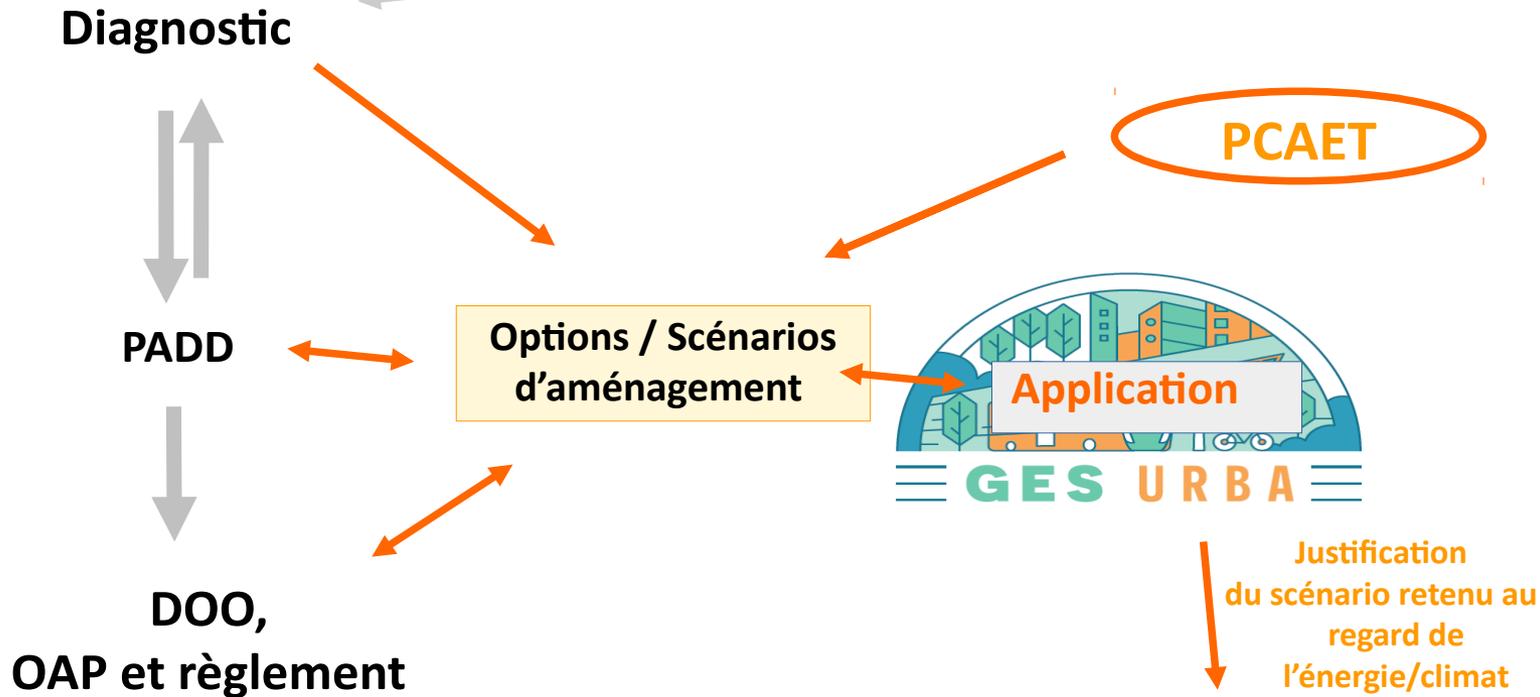
Éclaire l'impact énergie – GES des choix d'aménagement

Appui aux échanges techniciens/élus, porteurs de PCAET/porteurs de ScoT, PLUi, PLU

... QUI S'INSÈRE DANS LE PROJET D'URBANISME

Diagnostic des émissions de GES d'un territoire :

- méthode Bilan carbone de l'Ademe®
- bilan énergétique territorial.



Évaluation environnementale

PÉRIMÈTRE DE L'APPLICATION



Réhabilitation - construction nouvelle, typologie des logements (individuel, collectif), normes thermique, localisation...



Construction en renouvellement urbain - extension urbaine, consommation foncière, développement des réseaux, voiries, espaces verts et éclairage



Réhabilitation, construction nouvelle, normes thermiques, localisation...



Organisation, localisation, mutualisation des espaces



Développement des réseaux de chaleur, bois-énergie, solaire, éolien, méthanisation, électricité hydraulique



Localisation des populations et emplois nouveaux nouvelles, articulation urbanisme/ TC/ modes actifs, développement des TC, ...

PÉRIMÈTRE DE L'APPLICATION



Réhabilitation - construction nouvelle, typologie des logements (individuel, collectif), normes thermiques, localisation...



Réhabilitation, construction nouvelle, normes thermiques, localisation...



Développement des réseaux de chaleur, bois-énergie, solaire, éolien, méthanisation, électricité hydraulique

Interactions multiples : Approche globale nécessaire



Construction en renouvellement urbain - extension urbaine, consommation foncière, développement des réseaux, voiries, espaces verts et éclairage

Organisation de l'armature urbaine / polarisation



Organisation, localisation, mutualisation des espaces



Localisation des populations et emplois nouveaux nouvelles, articulation urbanisme/ TC/ modes actifs, développement des TC, ...

PÉRIMÈTRE DE L'APPLICATION



Réhabilitation - construction nouvelle, typologie de logements (individuel collectif), normes thermiques localisation...



Construction en renouvellement urbain - extension urbaine, consommation foncière, développement des réseaux, voiries, espaces verts et éclairage



Préalable à l'utilisation de l'application :

Construire des scénarios d'aménagement complets intégrant tous les postes



Organisation, localisation, mutualisation des espaces

réhabilitation et nouveaux logements, articulation urbanisme/ TC/ modes actifs, développement des TC, ...

FONCTIONNEMENT DE L'APPLICATION

Principe	Exemple pour la construction des logements neufs
Hypothèses ou Données territorialisées issues de bases de données	Nombre de logements à construire individuel/collectif/intermédiaire
Calculs/paramètres/ratios/modèles	Surfaces de logements individuels-collectifs/intermédiaires /zones géographiques)
Résultats intermédiaires	Surfaces de logements à construire sur le territoire
Facteurs de consommation d'énergie MWh/an/-- Facteurs d'émission T eq CO2/an/--	Facteurs de consommation d'énergie MWh/an/m ² Facteurs d'émission T eq CO2/an/m ²
Énergie consommée par an Émissions de GES par an	Énergie consommée pour la construction de logements Émissions de GES pour la construction de logements

EXTRAIT DE LA PARTIE « RÉSULTATS SYNTHÉTIQUES »

Comparaison de scénarios :

- 4 scénarios comparés

Différents indicateurs

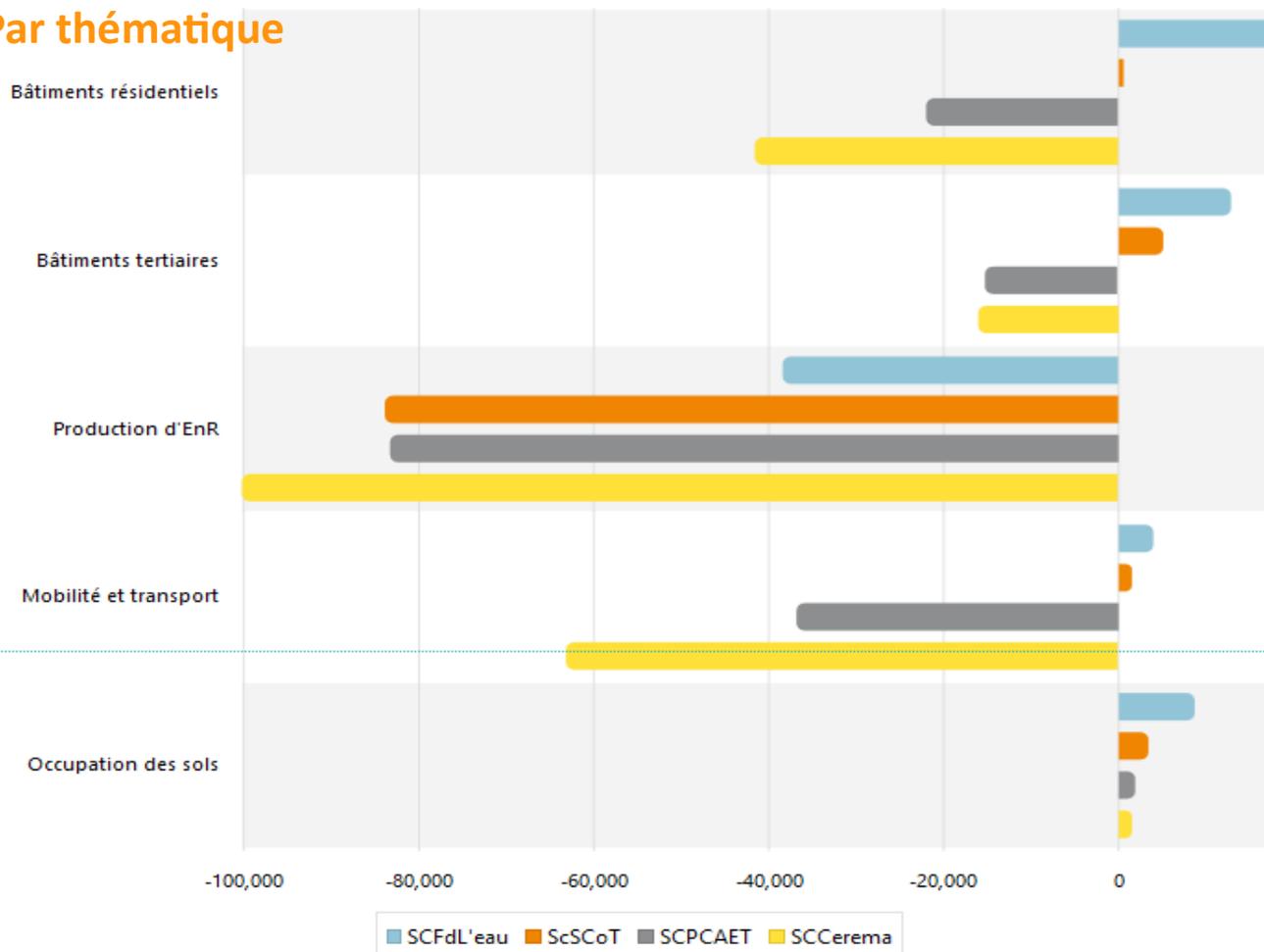
Bilan global

Bilan global des consommations d'énergie finale et des émissions de GES sur l'ensemble des postes	1-Scénario fil de l'eau	Scénario SCoT	Scénario PCAET	Scénario Cerema
Évolution totale de consommation d'énergie finale (MWh/an)	270 467,35	89 584,29	-258 713,51	-436 190,02
Évolution totale des émissions de GES (teq CO2/an)	43 944,36	10 899,27	-72 127,72	-119 327,28
- Évolution de la consommation par habitant à échéance du projet (MWh/personne/an)	1,204	0,399	-1,151	-1,94
- Évolution des émissions de GES par habitant à échéance du projet (teqCO2/personne/an)	0,196	0,049	-0,321	-0,531
Évolution de la production d'EnR à échéance du projet (MWh/an)	411 885,18	1 351 277,13	2 028 017,33	2 524 708,44
Évolution des émissions de GES générée par la production d'EnR (teq CO2/an)	-38 410,92	-83 900,37	-83 309,29	-100 234,69

Les résultats sont exprimés par une évolution entre la situation à échéance du projet et la situation actuelle sans projet

EXTRAIT DE LA PARTIE «RÉSULTATS SYNTHÉTIQUES »

Par thématique



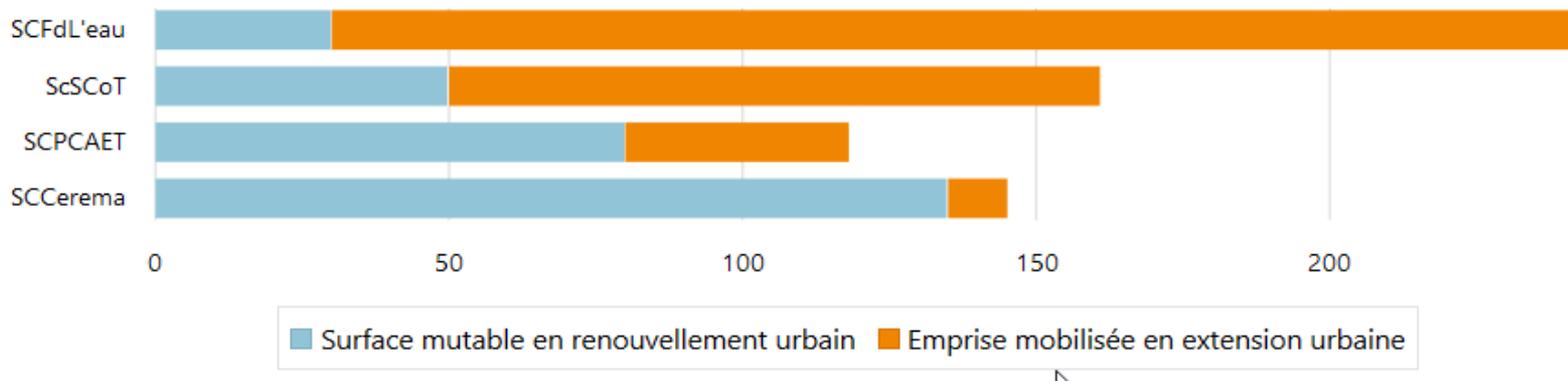
Comparaison de scénarios par rapport à la situation sans projet

4 scénarios comparés :

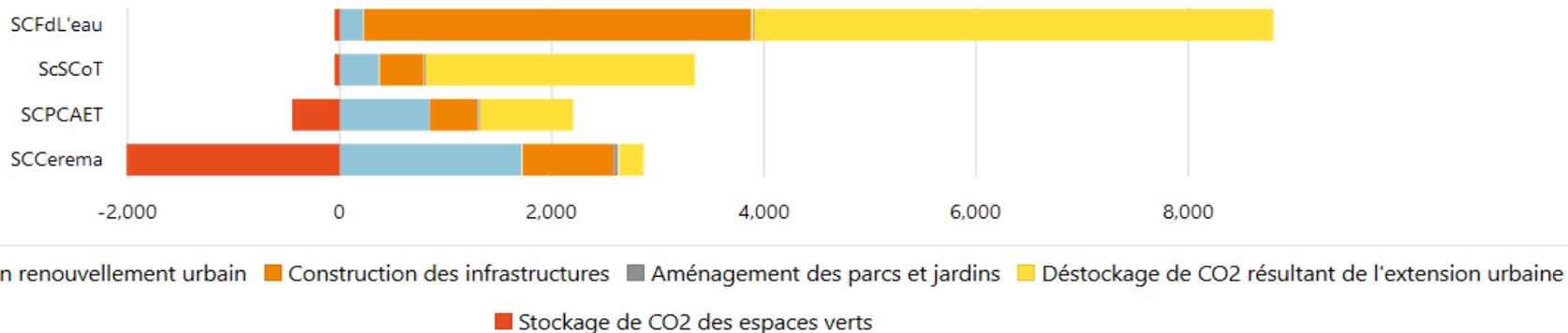
- émissions de GES supplémentaires
- émissions évitées

ZOOM SUR LE POSTE « OCCUPATION DES SOLS » DE LA PARTIE « RÉSULTATS DÉTAILLÉS »

Emprises des nouvelles constructions



Emissions de GES résultant des constructions et déconstructions (teqCO2/an)



EN RÉSUMÉ

- Application permettant une approche globale « macro » de l'aménagement d'un territoire
- Disponible gratuitement sur Internet,
- Aides en ligne : éclairage des leviers, aide à la collecte de données, à la compréhension des questions et des résultats...
- Pour certaines thématiques éléments de diagnostic du territoire intégrés pour faciliter la construction des scénarios :
 - parc de logements, parc de surfaces tertiaires, énergies renouvelables (éolien, PV, réseau de chaleur), indicateurs de mobilité des personnes, changement d'occupation des sols,
- Possibilité de travailler + ou – finement : par pôles ou à l'échelle du territoire.

RENDEZ VOUS SUR



**[HTTPS://GESURBA.CEREMA.FR/
GESURBA/#/LOGIN](https://gesurba.cerema.fr/gesurba/#/login)**
