

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 :

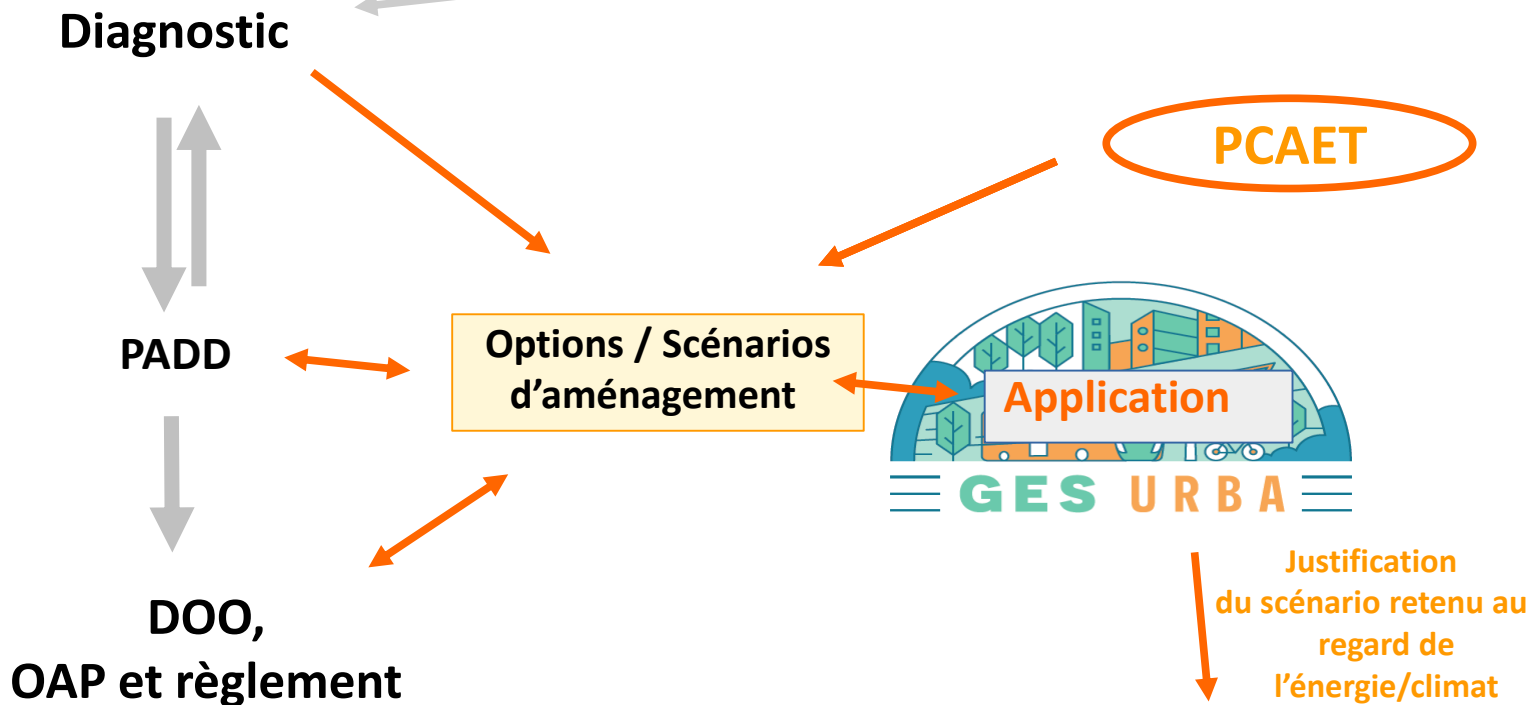
Éclaire l'impact énergie – GES des choix d'aménagement

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 thermique, 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...



Préalable à l'utilisation de l'application :

Construire des scénarios d'aménagement complets intégrant tous les postes



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



Organisation, localisation, mutualisation des espaces

... des nouveaux nouvelles, articulation urbanisme/ TC/modes actifs, développement des TC, ...

FUNCTIONNEMENT 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

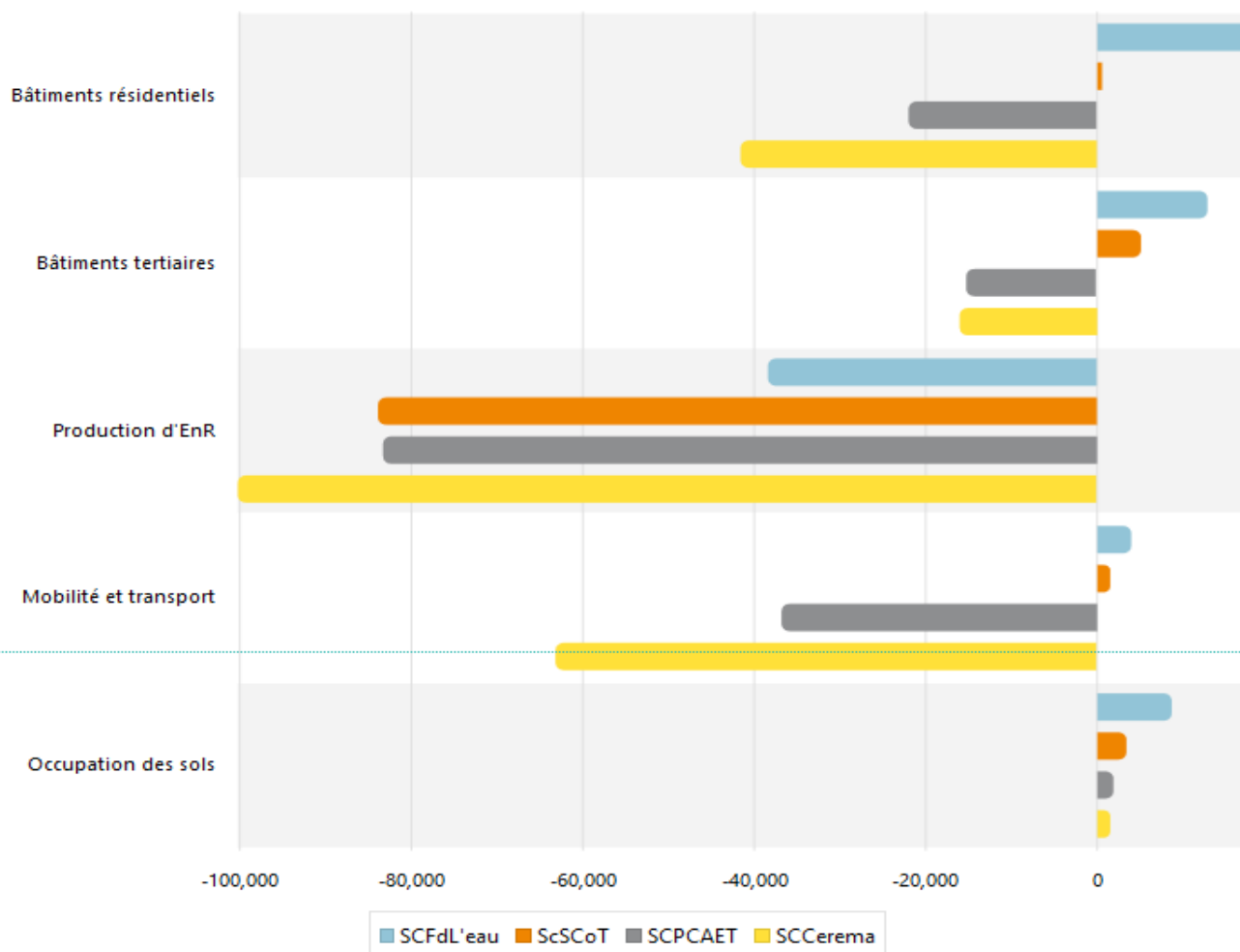
Différents indicateurs

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

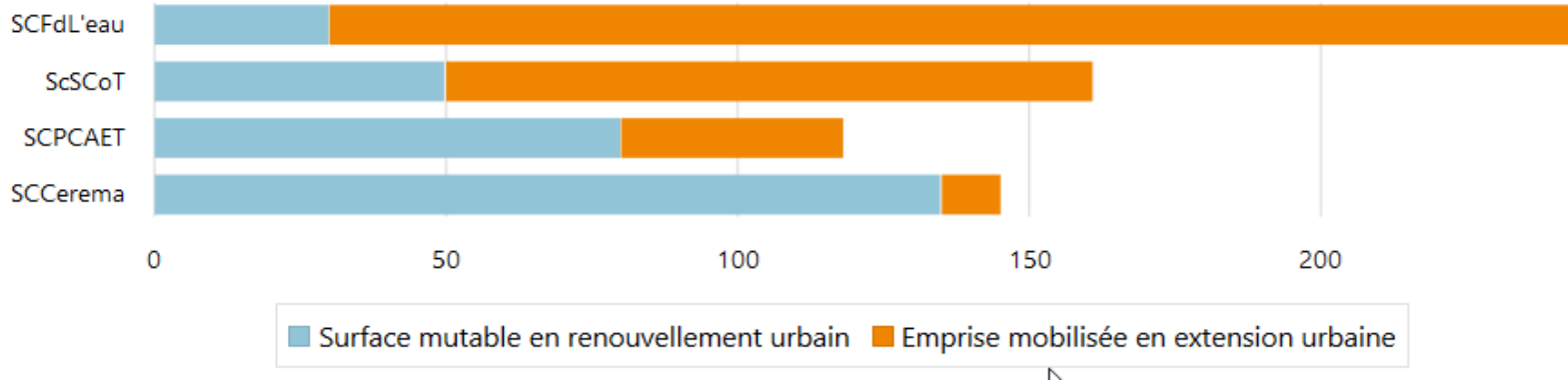


Comparaison de scénarios

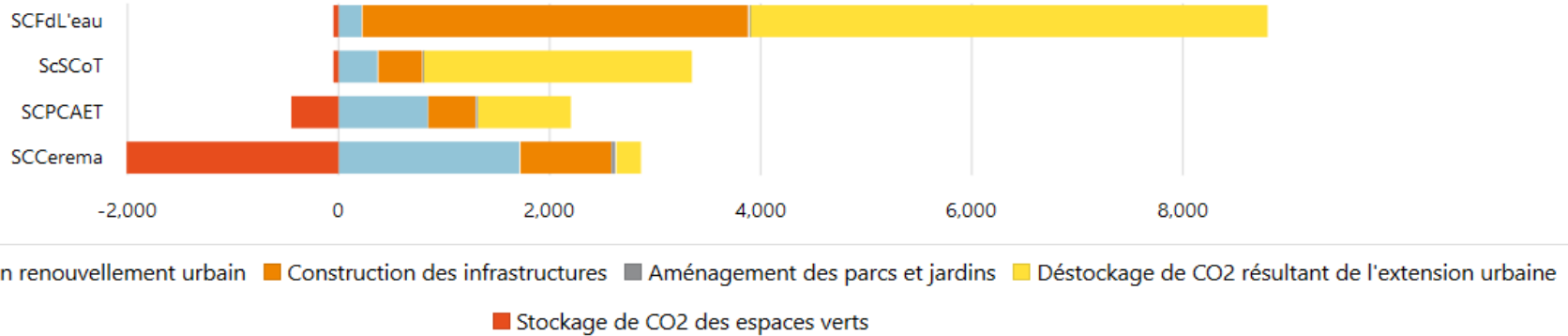
- 4 scénarios comparés
- Pour les différentes thématiques
- Avec par thématique :
 - des émissions de GES supplémentaires
 - des émissions évitées
- par rapport à la situation sans projet

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,

RENDEZ VOUS SUR



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