# THEME 2 : Enjeux planétaires contemporains

Titre du 2ème sous- chapitre : **Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et les possibilités d’actions**

**Nouveautés en termes de connaissance :** A partir d’un exemple, impact du réchauffement climatique sur la biodiversité, la santé humaine, l’agriculture ; stratégie d’atténuation des émissions des GES et d’adaptation avec un œil critique sur les bénéfices et inconvénients.

**Nouveautés en termes de capacités :** Concevoir et mettre en œuvre une ou plusieurs démarches de projet pour comprendre et évaluer dans sa complexité une stratégie d’atténuation ou d’adaptation en réponse aux problèmes posés par le changement climatique. Expression orale.

**Utilisation du numérique : calculateur de bilan carbone-Logiciel EN-ROADS** [(lien)](http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/paleo/logiciel-c-roads) **- Logiciel SimClimat (**[**lien**](https://www.lmd.jussieu.fr/~crlmd/simclimat/)**)**

**Ressources locales possibles :** Le changement climatique en Martinique (Deal Martinique 4 mars 2015), Impacts du changement climatique en Martinique (OMEGA, GIEC, JOUZEL (CEA), Impact du changement climatique dans le domaine de l’eau sur le bassin Martinique SDAGE2016-2021, Les outre-mer face au défi du changement climatique ONERC rapport 2012 Outre-mer, Plan d’action des Caraïbes pour la santé et le changement climatique (OMS 2018), La Martinique face au changement climatique, ex de la Martinique (Pascal Saffache)[(lien)](http://site.ac-martinique.fr/histoiregeographie/wp-content/uploads/2019/06/Diaporama-PASCAL-SAFFACHE.pdf)

## TITRE DU CHAPITRE : Les climats de la Terre : comprendre le passé pour agir aujourd’hui et demain

**Orientations générales du thème données dans le préambule**

Appréhender les grands enjeux auxquels l’humanité sera confrontée au XXIe s, liés à l’environnement, au développement durable, à la gestion des ressources et des risques.

Nouvelles compétences numériques chez les élèves : l’usage des bases de données scientifiques, de systèmes d’informations géoscientifiques, de la modélisation numérique, de la programmation, des calculs quantitatifs, voire de la réalité virtuelle et de la réalité augmentée.

**Points forts du paragraphe introductif**

Un effort de recherche scientifique majeur est mené depuis quelques dizaines d’années pour élaborer un modèle robuste sur le changement climatique, ses causes et ses conséquences, et pour définir les actions qui peuvent être conduites, orienter les décisions publiques pour y faire face.

**-Acquis du cycle 4 : AFC**

-constat du lien entre réchauffement climatique et activité humaine**,** distinction entre climat et météorologie, mécanisme de l’effet de serre

-**Acquis de seconde** : agrosystèmes

**-Acquis de l’enseignement de spécialité de première :** services écosystémiques

**-Enseignement scientifique de terminale :** Science climat et société - Modèle climatique et ses prévisions

**Lien avec les éducations à :**

**Santé :** diffusion de pathogènes, maladies vectorielles, canicules, recrudescences de maladies tropicales

**Développement durable :** Le changement climatique doit être traité dans une perspective globale de développement durable car ses impacts sont multiples.

**Citoyenneté** : comment diminuer le bilan carbone individuellement (empreinte carbone) ou collectivement (transport, habitat, alimentation)

**Ouverture métier :** climatologue, conseiller(ère) agricole, métiers émergents de la transition écologique et énergétique, climatologue, expert en géo-ingénierie, ingénieur en décroissance, juriste en environnement

**Lien avec ressources lithothèque**