

PRESS DAY 2019

CLIMAT : ET MAINTENANT ?



PRESS DAY 2019

CLIMAT : ET MAINTENANT ?

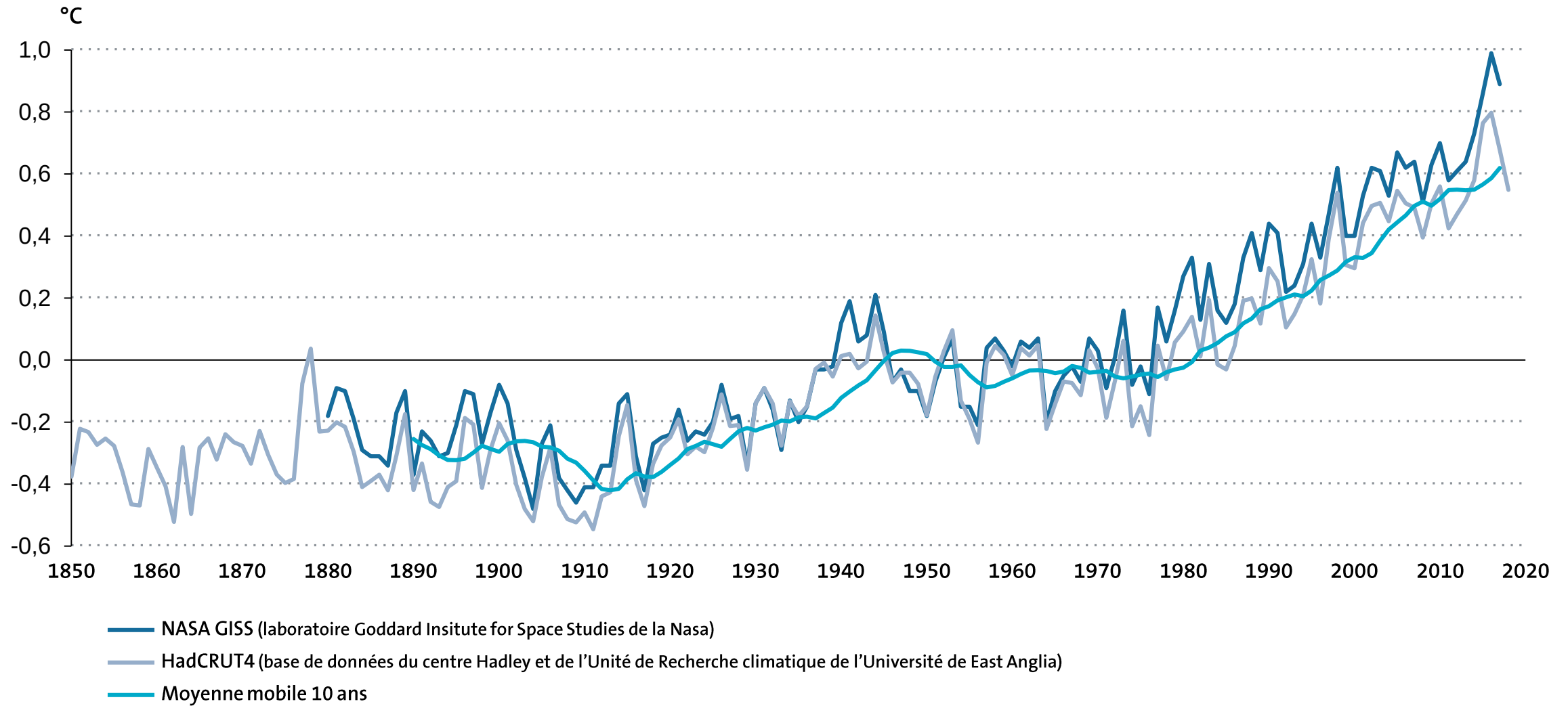
ÉTUDE ROLAND BERGER



Enjeux du dérèglement climatique et Solutions portées par le secteur de l'énergie et de l'environnement



ÉCART PAR RAPPORT À LA TEMPÉRATURE DE RÉFÉRENCE DANS LE MONDE

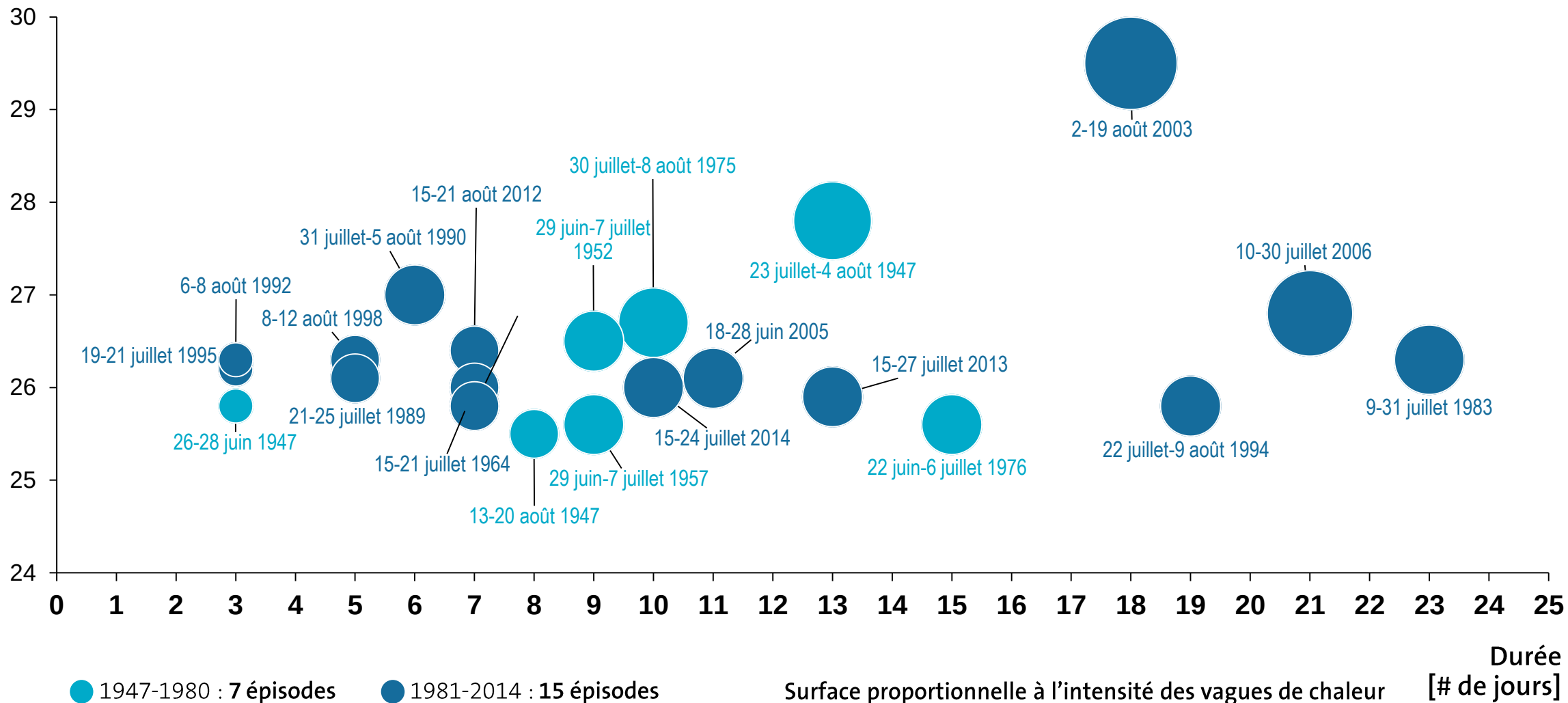


Référence : température annuelle moyenne de 1961 à 1990

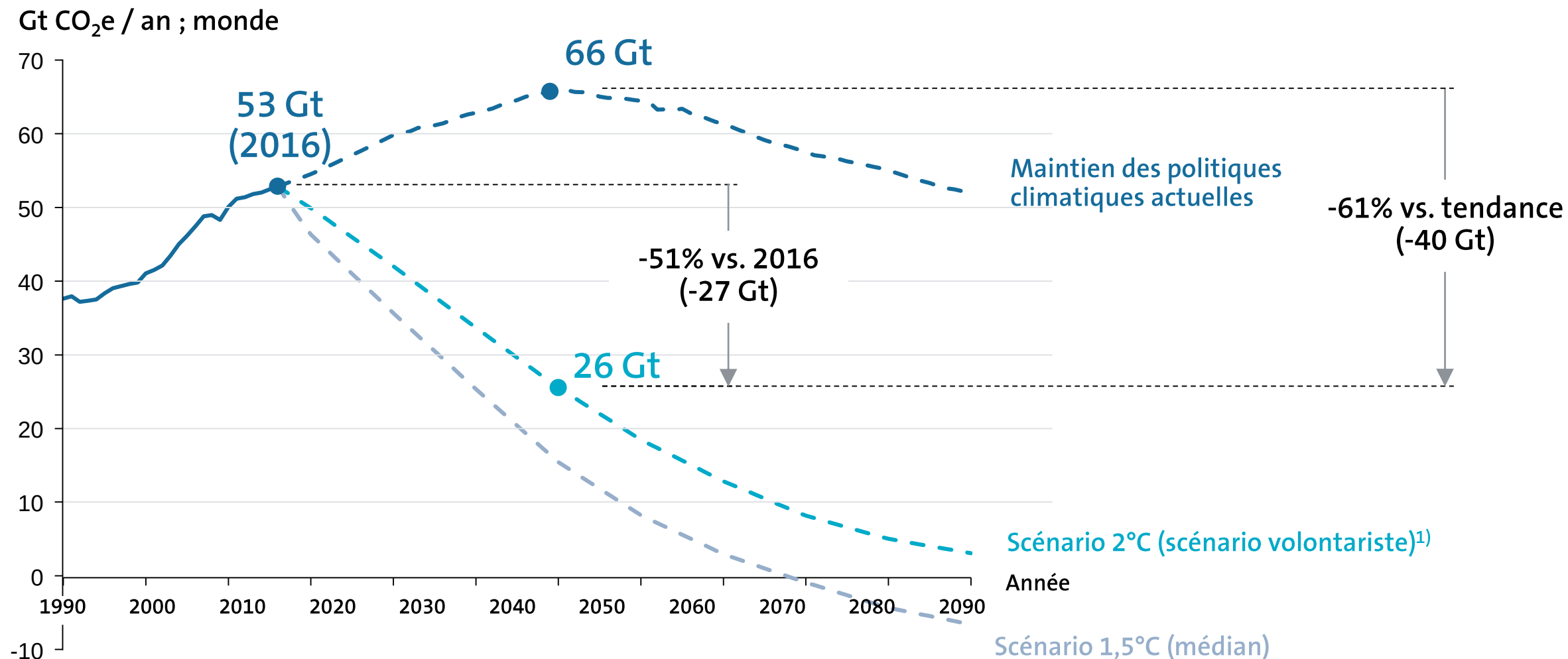
Source : NOAA, NASA, Hadley Center, Roland Berger

VAGUES DE CHALEUR EN FRANCE

Moyenne de la maximale journalière sur la métropole [°C]



ÉMISSIONS BRUTES MONDIALES DE GAZ À EFFET DE SERRE

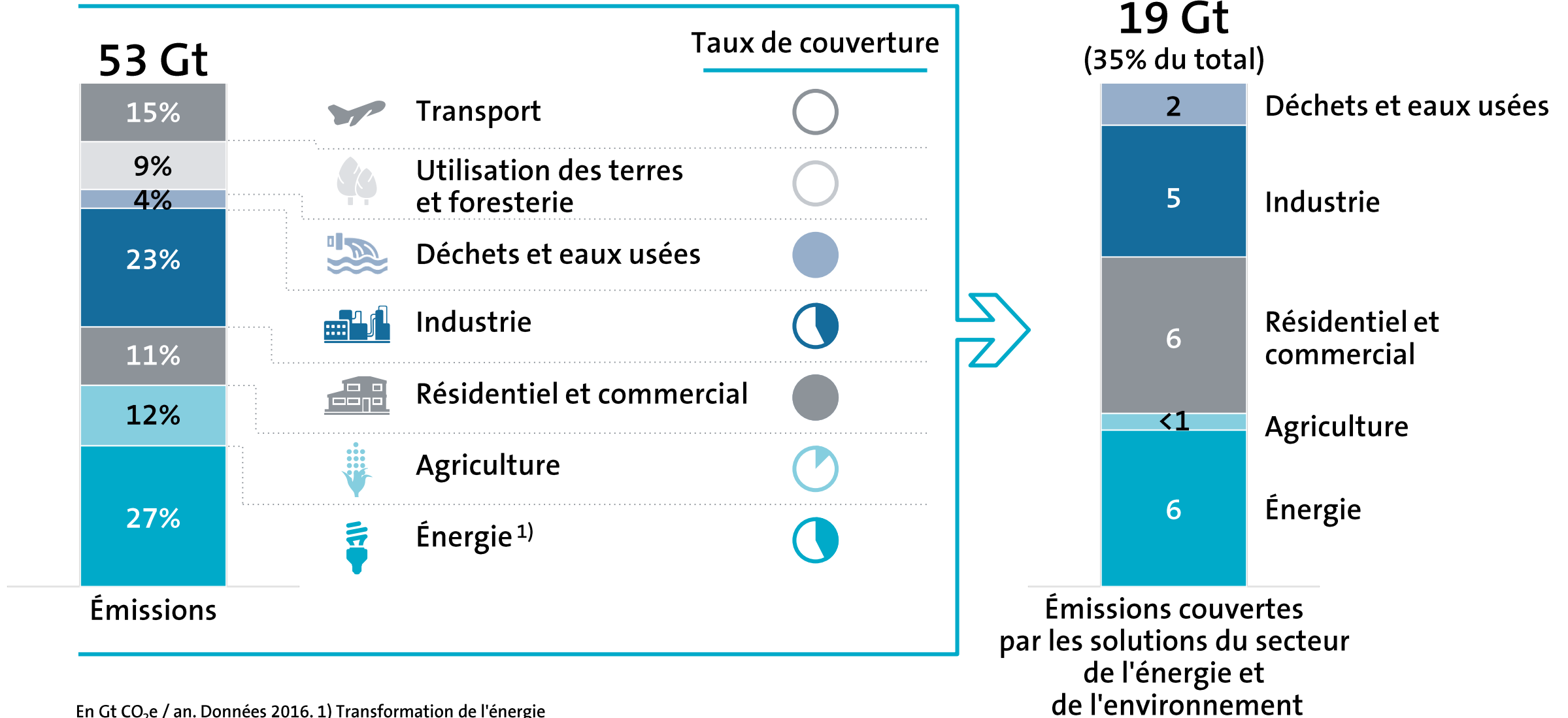


Données historiques jusqu'en 2014 inclus. Données prévisionnelles 2015-2020 retraitées

1) Scénario 2°C médian du GIEC

Source : EDGAR, GIEC, Roland Berger

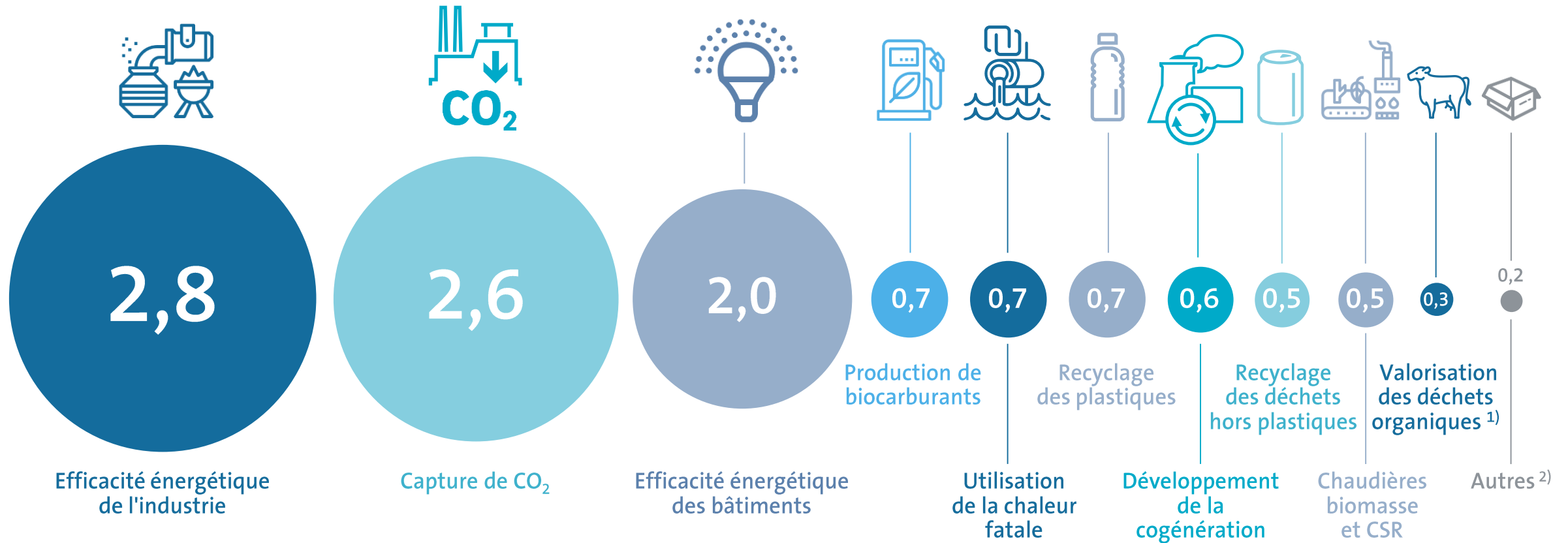
ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE PAR SECTEUR DANS LE MONDE



En Gt CO₂e / an. Données 2016. 1) Transformation de l'énergie

Source : PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, EDGAR, World Energy Outlook, Roland Berger

POTENTIEL D'ÉVITEMENT D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2050

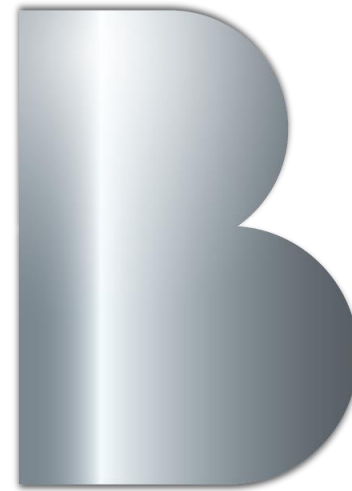


TOTAL : 11,7 GT CO₂E / AN

1) Méthanisation et épandage

2) Incinération des déchets non recyclables, augmentation du rendement des réseaux d'eau potable, épandage des digestats et boues de STEP

Roland
Berger
THINK:ACT



PRESS DAY 2019

CLIMAT : ET MAINTENANT ?

ANTOINE FRÉROT



LES SOLUTIONS DU SECTEUR DE L'ENVIRONNEMENT ONT DIFFÉRENTS NIVEAUX DE MATURITÉ

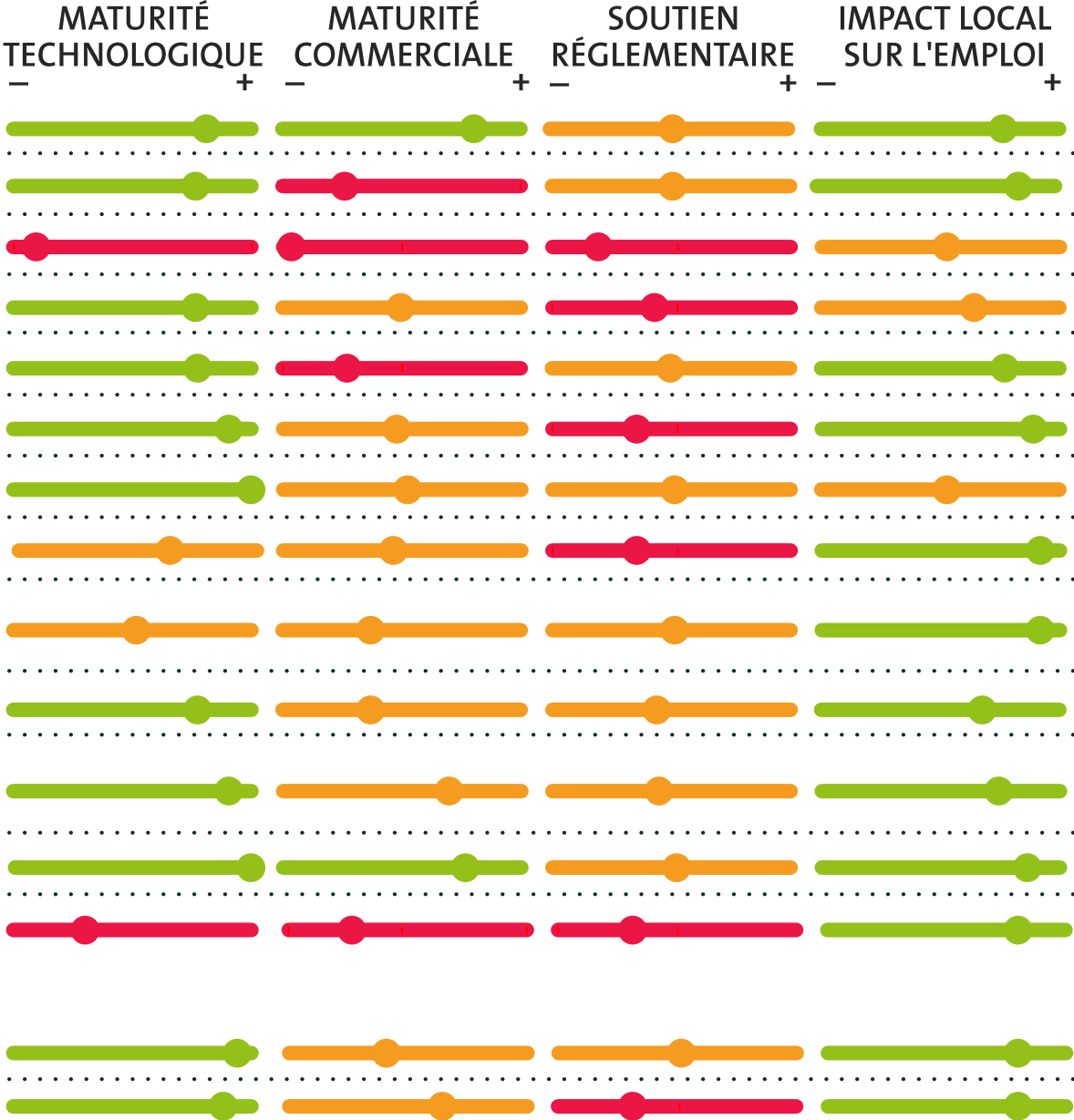
SOLUTIONS D'ATTÉNUATION

- › Augmentation de l'efficacité énergétique de l'industrie
- › Augmentation de l'efficacité énergétique des bâtiments
- › Développement de la capture de CO₂
- › Production de biocarburants
- › Utilisation de la chaleur fatale industrielle et des eaux usées
- › Recyclage des déchets plastiques
- › Développement de la cogénération
- › Recyclage des déchets hors plastiques (papier carton, métal, verre)
- › Développement des chaudières à biomasse et combustible solide de récupération (CSR)
- › Valorisation des déchets organiques : méthanisation, amendements
- › Incinération des déchets non recyclables au lieu de les mettre en décharge
- › Augmentation du rendement des réseaux d'eau potable
- › Développement du stockage de l'énergie

SOLUTIONS D'ADAPTATION

- › Réutilisation des eaux usées
- › Dessalement de l'eau de mer

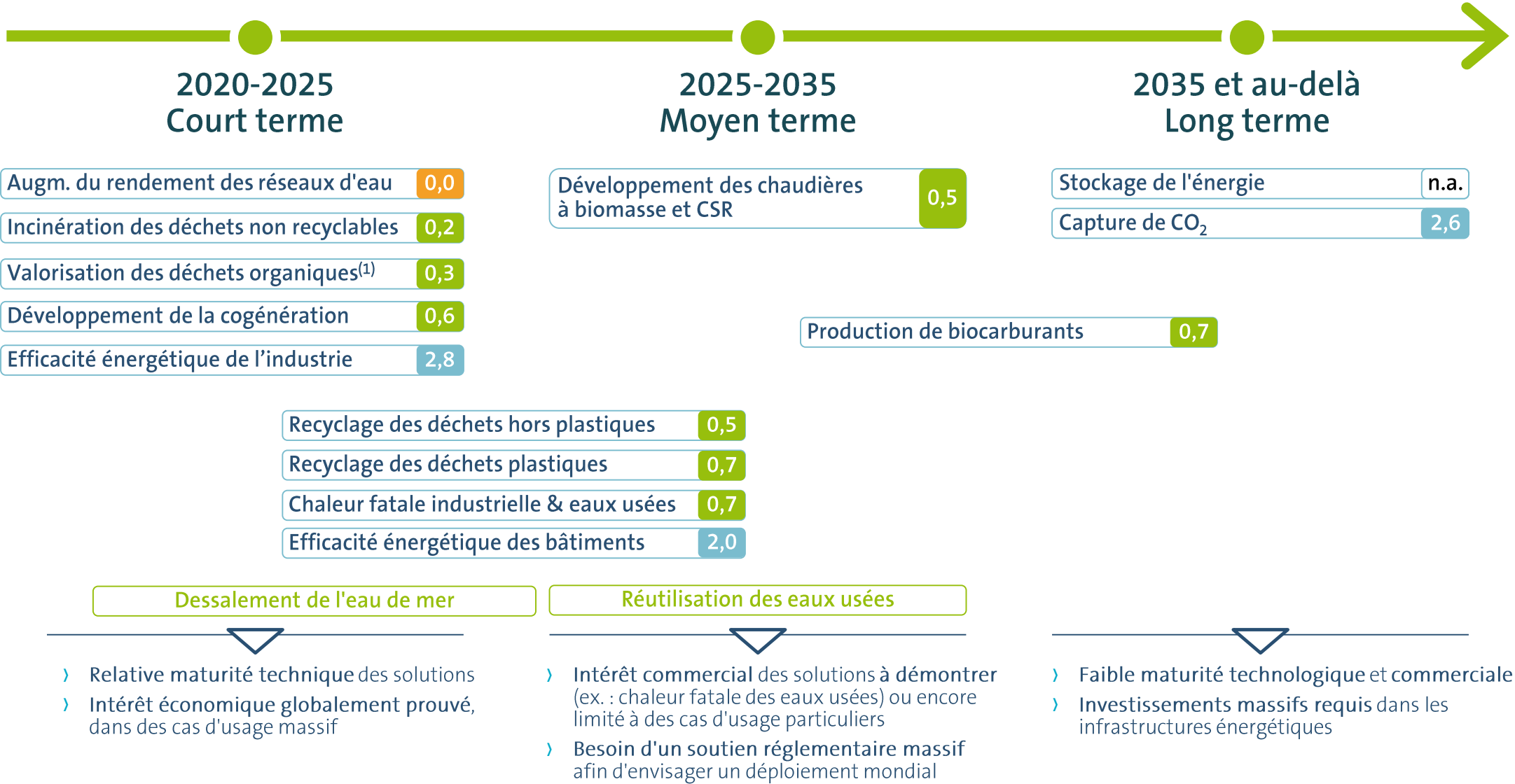
ÉVALUATION DES SOLUTIONS EN 2018



(1) Inclut les solutions méthanisation des boues de STEP méthanisation des déchets organiques (agricoles et urbains)

CHRONOLOGIE DE DÉPLOIEMENT DES SOLUTIONS DE L'ENVIRONNEMENT

DÉPLOIEMENT SIGNIFICATIF DES SOLUTIONS



Xxx Solution d'atténuation

Xxx Solution d'adaptation

Potentiel d'évitement d'émissions de GES [Gt CO₂e / an en 2050]

X,X Inférieur à 0,1 Gt / an **X,X** Compris entre 0,1 et 1 Gt / an **X,X** Supérieur à 1 Gt / an

(1) Inclut la valorisation des boues de STEP et des déchets organiques en biogaz (méthanisation) ou en amendements biologiques (fertilisants)

Source : Roland Berger ; analyse Veolia