



Séminaire pour les nouveaux élus



Pré requis et
accompagnement



Echanges et
sensibilisation



Guides et supports
pédagogiques

SÉMINAIRE POUR LES NOUVEAUX ÉLUS

L'élu et la transition énergétique





Séminaire pour les nouveaux élus



Pré requis et
accompagnement



Echanges et
sensibilisation



Guides et supports
pédagogiques

SÉMINAIRE POUR LES NOUVEAUX ÉLUS

L'élu et la transition énergétique





EN QUELQUES MOTS

Principale association de **collectivités** et de leurs **partenaires**, spécialisée dans les domaines de **l'énergie** et des **réseaux de chaleur/froid** ainsi que de **déchets**, de **l'eau** et de **l'assainissement**.

+ de 960 adhérents

2/3 de COLLECTIVITÉS

1/3 de PARTENAIRES DES COLLECTIVITÉS

Gouvernance

70% des sièges du Conseil d'administration occupés par des élus

$\frac{3}{4}$ des régions

$\frac{1}{3}$ des départements

100% des métropoles

100% des communautés urbaines

+ de 100 communautés d'agglomération

près de 200 communautés de communes et villes centres

La plupart des principaux syndicats Déchets, Énergie et Eau

+ de 60 millions d'habitants représentés



NOS SERVICES ET OUTILS DÉDIÉS AUX ADHÉRENTS

EXPERTISE & ÉQUIPE DÉDIÉE

- Renseignements personnalisés en réponse aux questions des adhérents
- Guides pour les élus et publications (techniques, juridiques, économiques...)
- Magazine bimestriel, la Lettre Aux Adhérents et Newsletter électronique bimensuelle
- Interventions auprès des collectivités

RÉSEAU D'ÉCHANGES

- Groupes de travail ou d'échanges thématiques (déchets énergie, eau) et réseaux territoriaux (grandes agglomérations, syndicats, départements, régions)
- Listes de discussions thématiques (énergie, accompagnement des ménages à la rénovation énergétique)
- 5 colloques et 1 congrès, par an : avec notamment les Rencontres nationales des Réseaux de chaleur et de froid

REPRÉSENTATION & DÉFENSE DE VOS INTÉRÊTS

- Interlocutrice privilégiée des pouvoirs publics
- Participations et interventions dans tous les grands débats et négociations nationaux et internationaux

Nos victoires :

- Création du Fonds chaleur (2007), puis doublement de ses moyens, renforcement du niveau d'aide par projet et accompagnement des réseaux en difficulté (2019)
- Obligation de rénovation des passoires thermiques et instauration d'un critère de performance énergétique dans la définition d'un logement décent (2015 puis 2019)
- Mise en oeuvre par les intercommunalités et coordination par les régions du service public d'efficacité énergétique (2015) et dispositif de financement par CEE (2018)
- Accès aux données énergétiques territoriales des gestionnaires de réseau par les collectivités (2015)
- Renforcement de la maîtrise de l'énergie et du développement des énergies renouvelables dans les missions des gestionnaires de réseaux de distribution de gaz et d'électricité (2015)



PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat



à l'ordre du jour

- Les grands enjeux de l'énergie pour le mandat à venir
- Le rôle des élus locaux en matière de transition énergétique
- Témoignage de J.-P. Masson, Vice-Président, Dijon Métropole
- Les clefs pour agir > **Maîtrise de l'énergie**
- Les clefs pour agir > **Énergies renouvelables**
- Témoignage de M. Maya, Maire, Tramayes (71)
- Les clefs pour agir > **Réseaux d'énergies**
- Témoignage de J.-P. Masson, Vice-Président, Dijon Métropole
- Conclusion



PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat



Partie 1

La collectivité, pivot de la transition énergétique



PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat

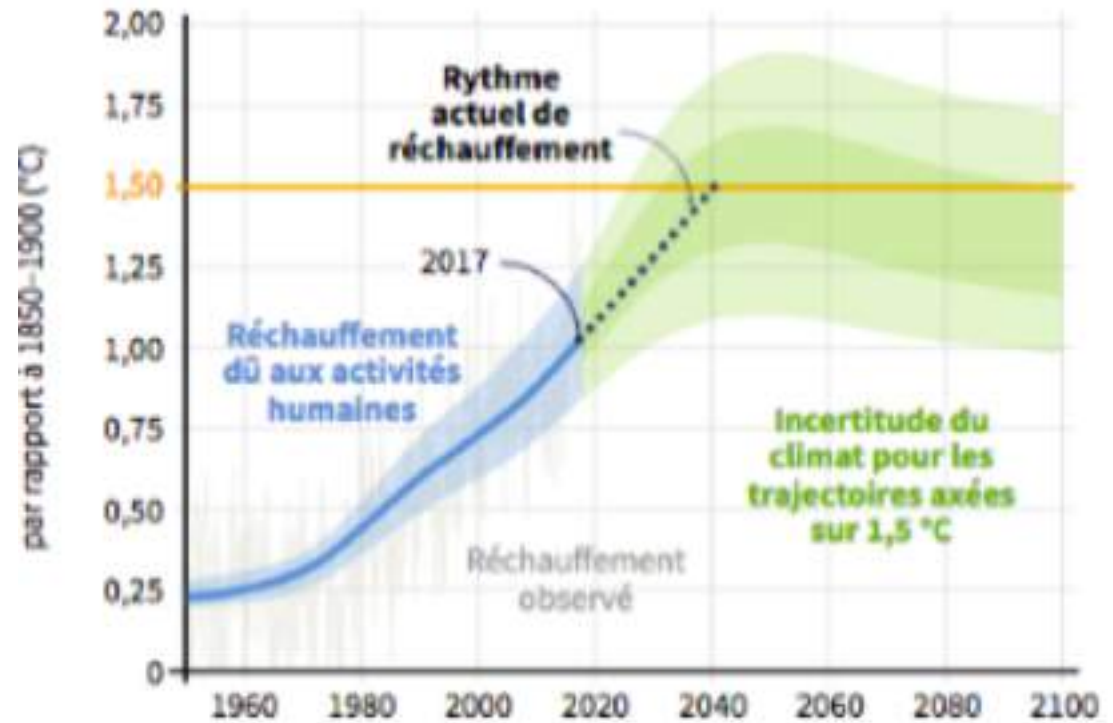
Partie 1

La collectivité, pivot de la transition énergétique

1. Les grands enjeux de l'énergie pour le mandat à venir



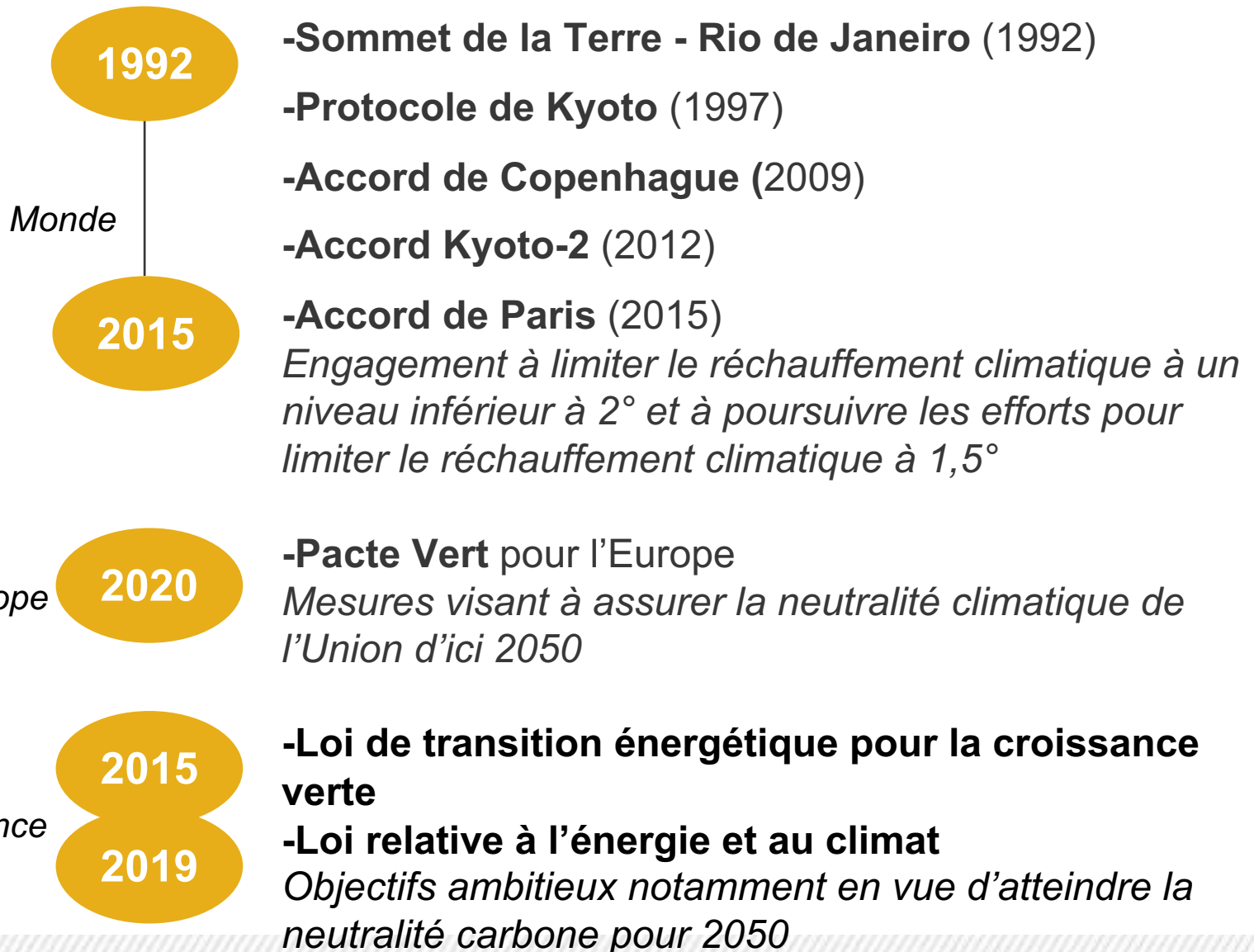
Constats



- 2000-2020 >> **18 des 20 années les plus chaudes** observées depuis le début des relevés (en 1850)
- Augmentation de la température mondiale d'environ 0,2°C par décennie >> **pic de températures > 50°C d'ici 2050 (Jean Jouzel)**
>> *Phénomènes climatiques (inondations, tempêtes, feux de forêts...) et sanitaires (épidémies, vagues de chaleur) extrêmes et impact sur la biodiversité*



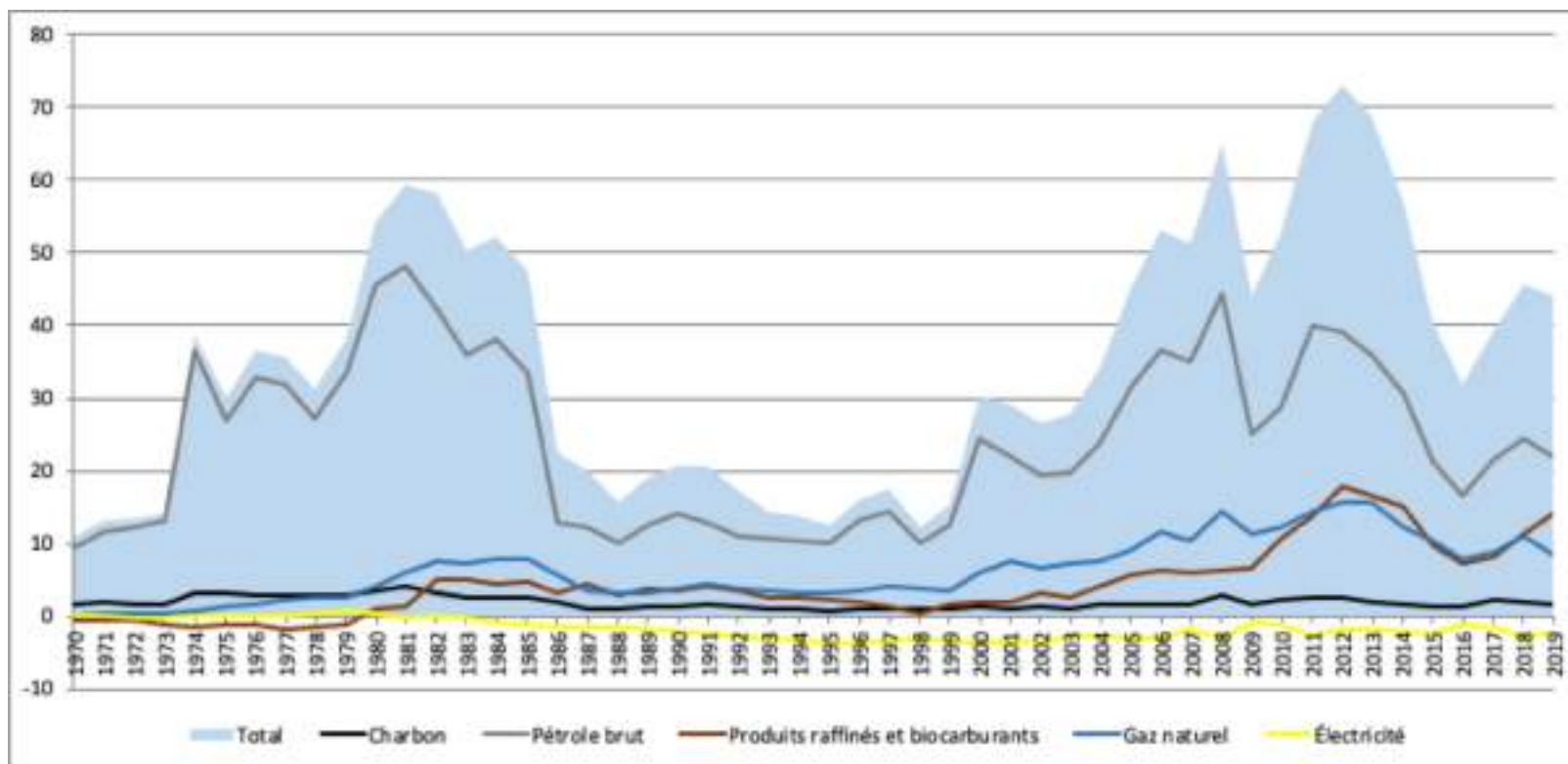
Les premiers engagements pour lutter contre le dérèglement climatique





Facture énergétique de la France

Déficit énergétique = 44 milliards €, soit 1,8% du PIB
2/3 du déficit commercial de la France

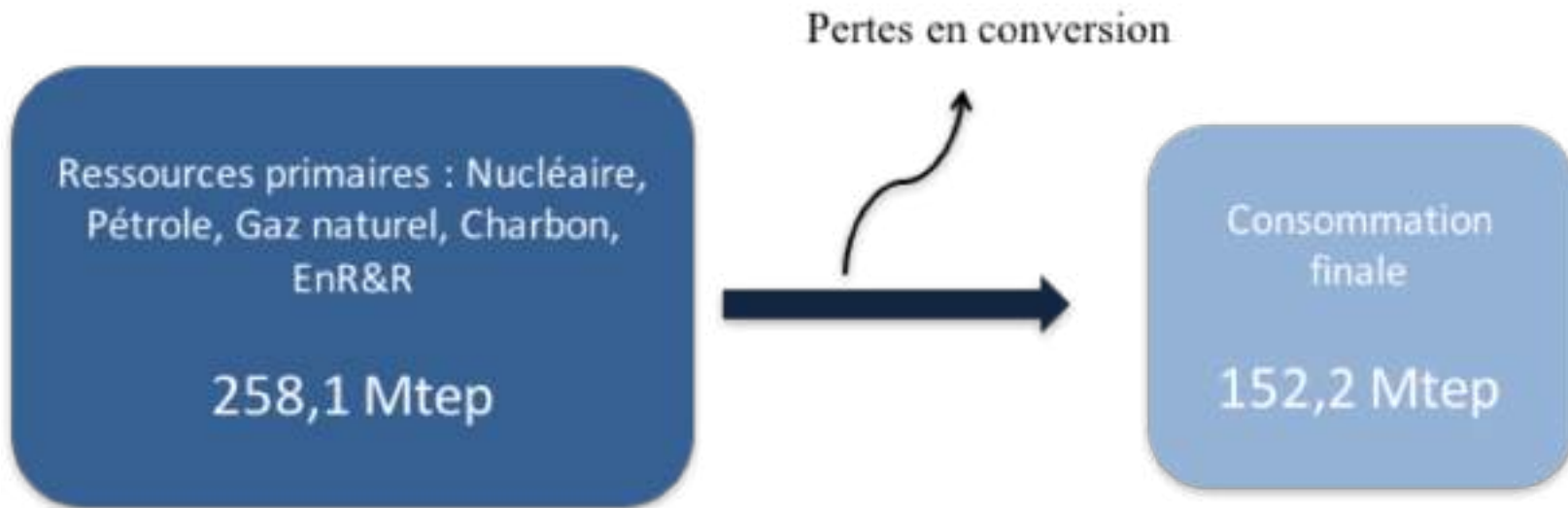


3 121 € par foyer et par an

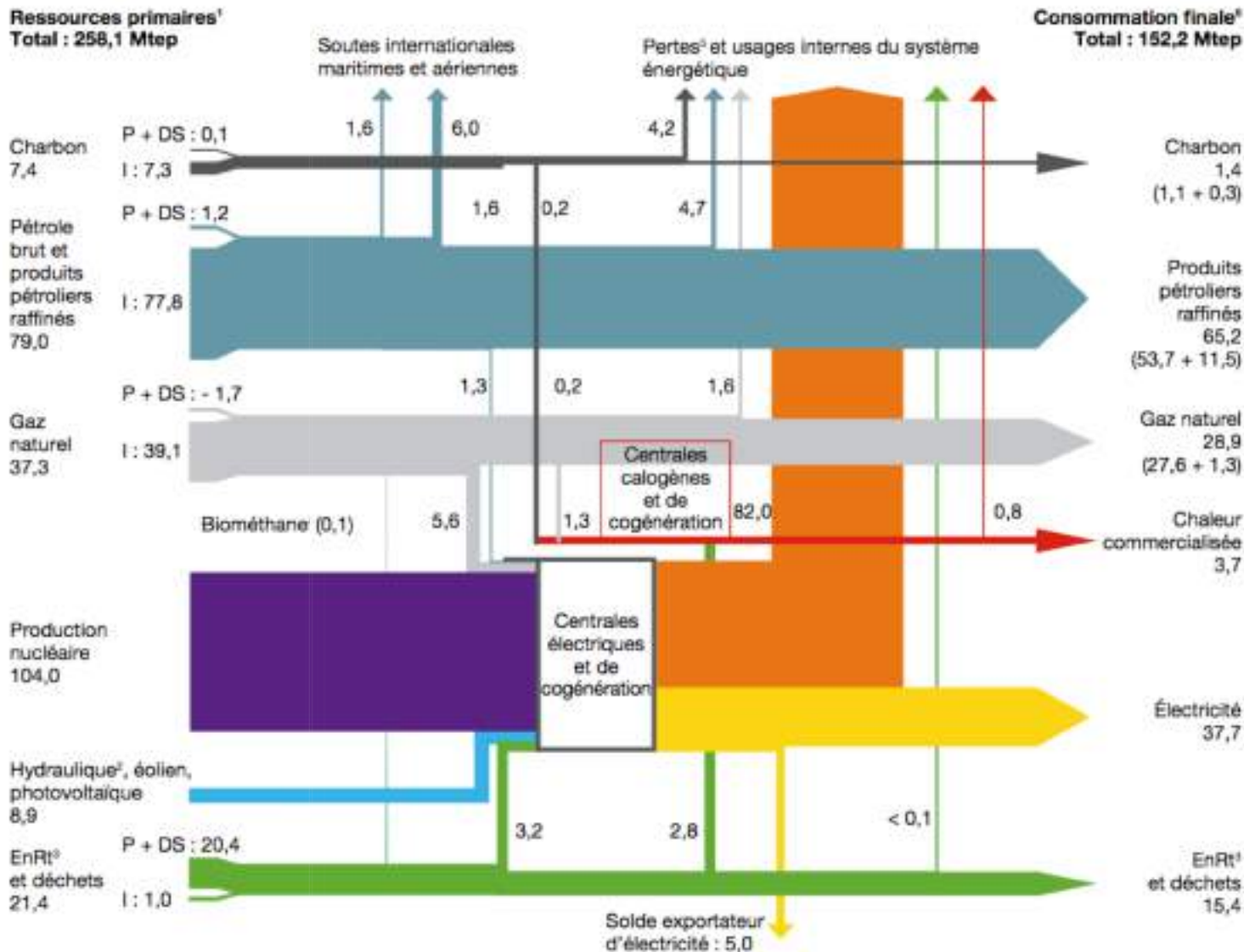
Sources : Chiffre clés de l'énergie, CGDD/SDES, 2020



Consommation d'énergie primaire et finale en France



Consommation d'énergie primaire et finale en France

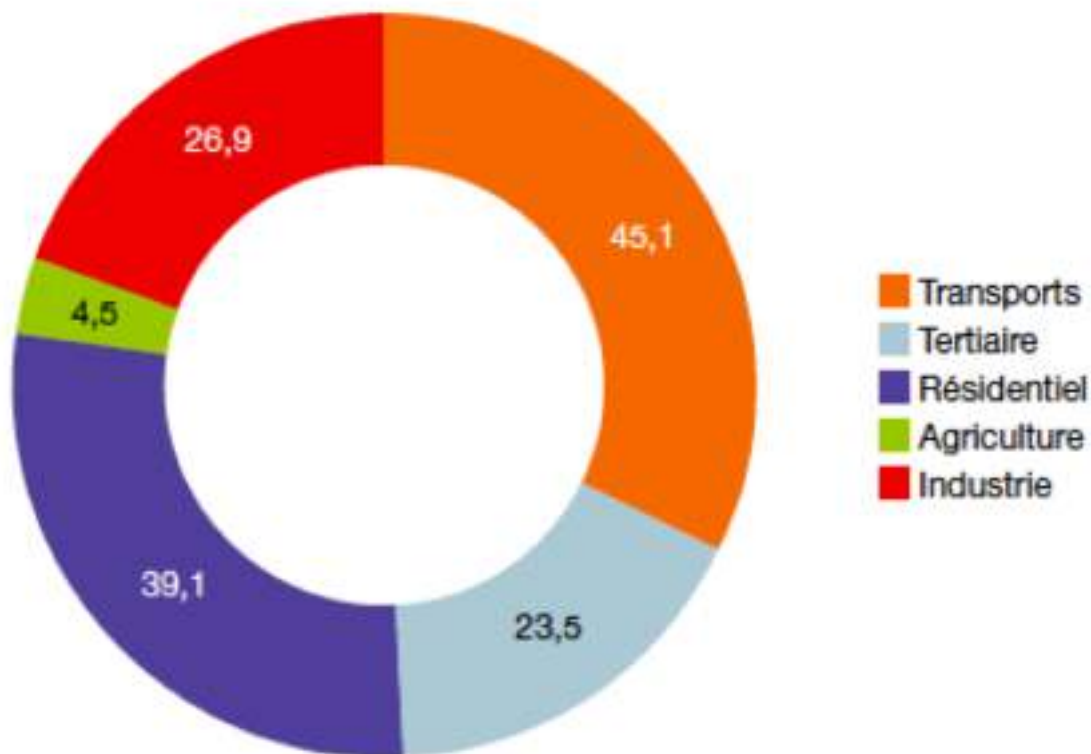


Source : Chiffres clés de l'énergie, CGDD/SDES, 2020

Répartition des consommations d'énergie en France

CONSOMMATION FINALE ÉNERGÉTIQUE PAR SECTEUR EN FRANCE

TOTAL en 2019 : 139,1 Mtep (données réelles, non corrigées des variations climatiques)



Source : Chiffres clés de l'énergie, CGDD/SDES, 2020

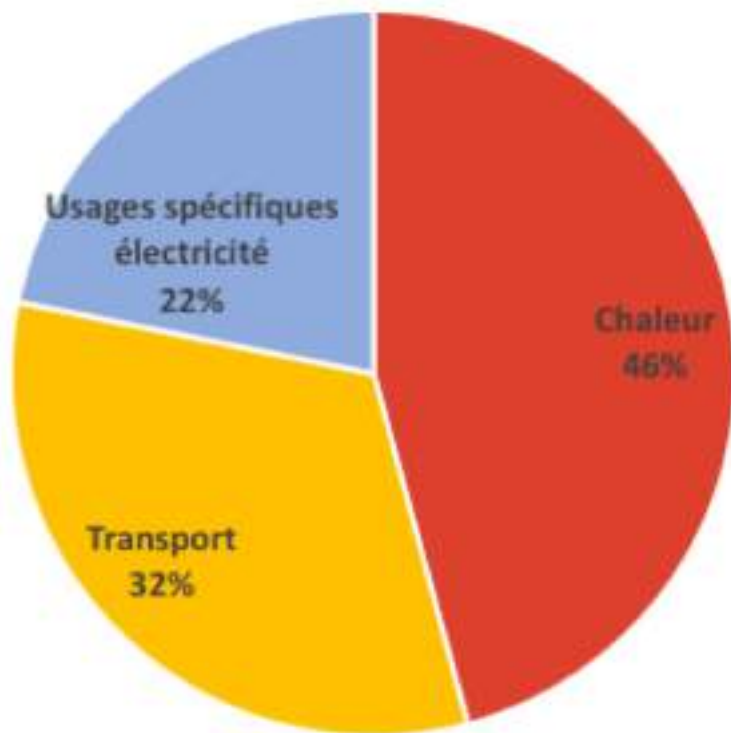




Usages de l'énergie en France

Consommation finale d'énergie en 2019 (usages énergétiques)

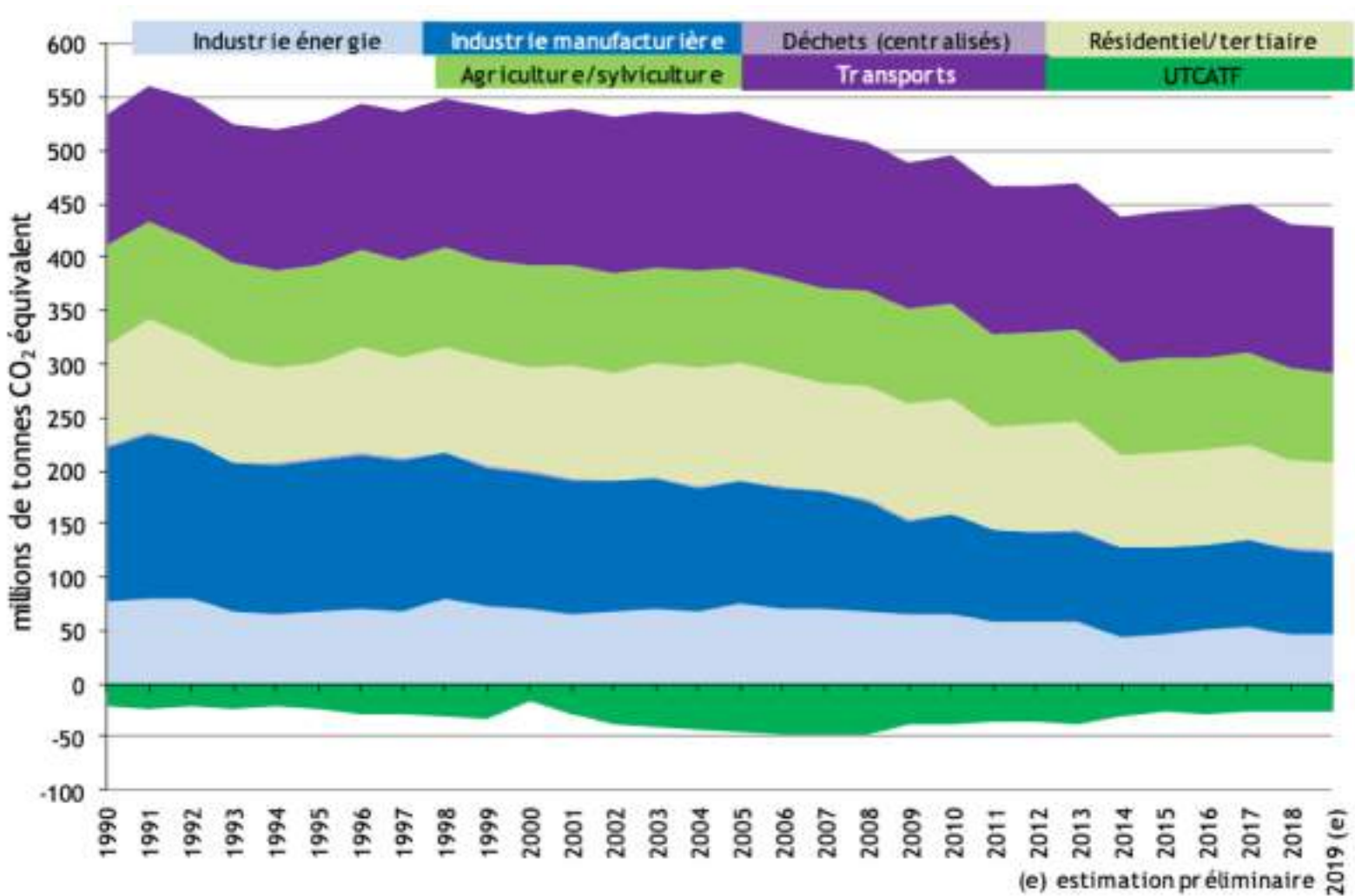
Sources : Chiffres clefs de l'énergie 2020 et PPE avril 2020 - analyse AMORCE



	TWh	Mtep
Consommation finale d'énergie en 2019	1617	139,1
Chaleur	741	63,7
Transport	523	45,0
Usages spécifiques électricité	353	30,4



Émissions de gaz à effet de serre en France (Métropole et Outre-mer)



Source : Chiffres clés de l'énergie, CGDD/SDES, 2020



Objectifs nationaux et situation 2018/2019

	2020	2023	2028	2030	2035	2050	2018 / 2019
Emissions de GES / 1990	-20%	-14%	-30%	-40%		neutralité carbone	-19,6% (440,7 Méga tonnes de CO2)
Consommation d'énergie primaire fossile / 2012		-20%	-35%	-40%			-9% (2853TWh)
Consommation d'énergie finale / 2012		-7%	-16,50%	-20%		-50%	-1,1% (1632TWh)
Part d'EnR dans la consommation d'énergie finale	23%			33% au moins *			17,2% (308,3TWh)
Livraison d'EnR&R par les réseaux de chaleur et de froid / 2012				x 5			x 1,75 (14,5TWh)
Part du nucléaire dans la production électrique					50%		70,6% (380TWh)

*38% d'EnR dans la consommation finale de chaleur, 40% dans la production d'électricité et 15% dans la consommation finale de carburant

En bleu, les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (2015) et de la PPE adoptée en 2016

En rouge les objectifs mis à jour dans la loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 repris en vert dans la programmation pluriannuelle de l'énergie adoptée le 21 avril 2020



Objectifs nationaux

Habitat

Passer d'environ 100 000 rénovations performantes par an à **500 000 par an dès 2017** (dont la moitié chez les ménages modestes).

seulement 300 000 rénovations annuel par an au lieu de 500 000 rénovations

environ 1,7 millions de logements individuels par an ont fait l'objet d'une rénovation énergétique entre 2014 et 2016, mais seules **5% ont permis de faire un saut de deux classes énergétiques.**



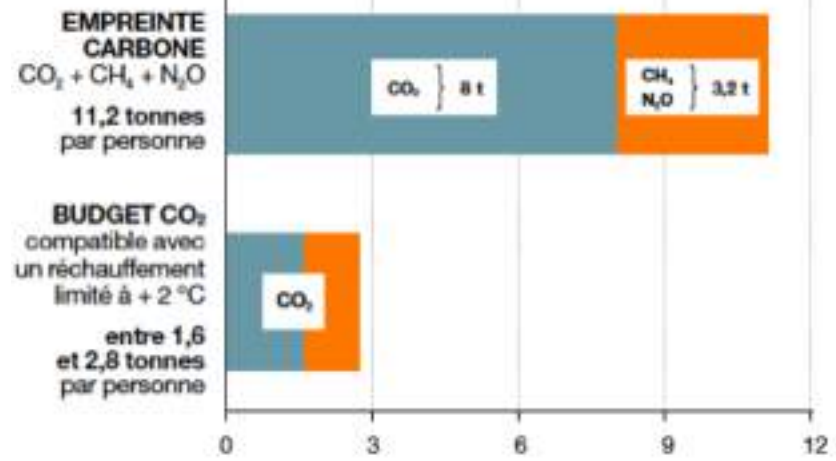
Baisse de la précarité énergétique de 15% d'ici à 2020



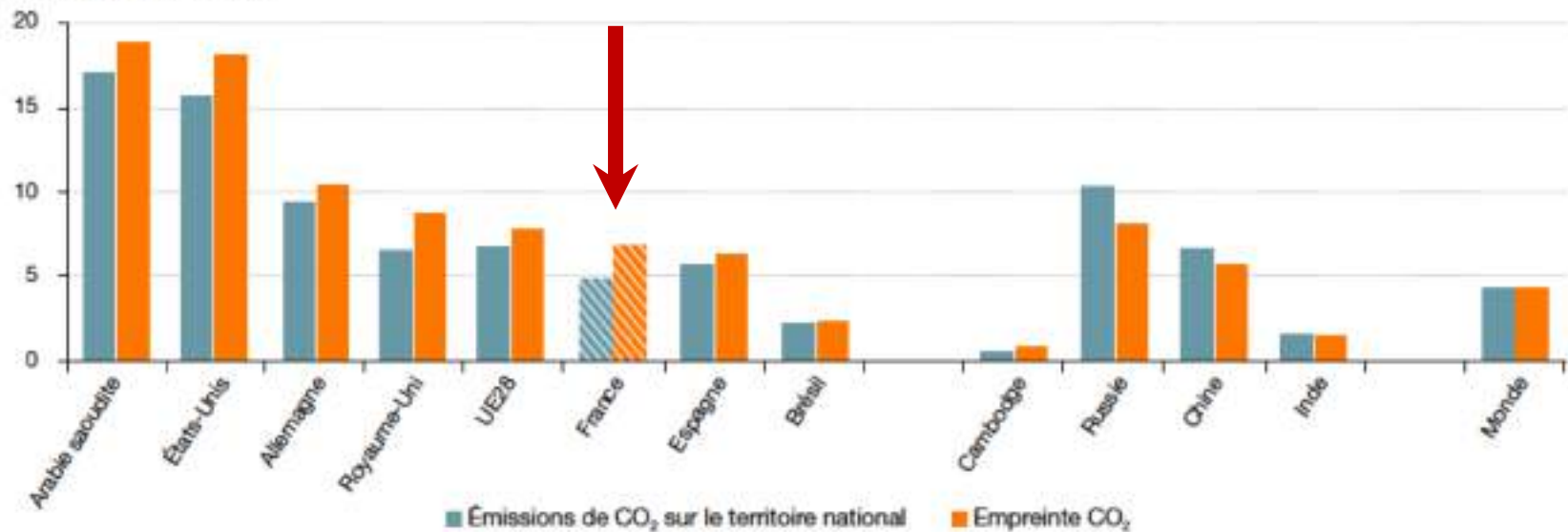
Empreinte carbone des Français

Empreinte carbone des français en 2018

en t CO₂ eq /an / habitant



Graphique 5 : comparaisons internationales d'émissions de CO₂ (d'origine énergétique uniquement) en 2015
En t CO₂ par personne



Note : GES pris en compte : CO₂ d'origine énergétique (CO₂ émis lors de la consommation de produits énergétiques, hors biomasse).
Source : OCDE, 2019



PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat

Partie 1

La collectivité, pivot de la transition énergétique

2. Le rôle des élus locaux dans la transition énergétique



Tous les niveaux territoriaux en action

Transition énergétique dans les territoires

Des compétences pour
la TE pour toutes les
collectivités

- Planification énergétique
- Maîtrise de la demande
- Production
- Distribution

Des compétences
impactant les questions
énergétiques

- Patrimoine
- Urbanisme,
aménagement et habitat
- Autres services publics
(déchets, eau,
transports/mobilité)



RÉGION
Chef de file "air,
énergie, climat"

COMPÉTENCES

PLANIFICATION ÉNERGÉTIQUE

ÉLABORATION DU SRADDET
(schéma régional
d'aménagement et de
développement durable et
d'égalité des territoires)
L.4251-1 CGCT

PROGRAMME RÉGIONAL POUR
L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (PREE)
L.222-2 du Code de
l'environnement

SCHÉMA RÉGIONAL BIOMASSE
(SRB)
L.222-3-1 du Code de
l'environnement)

**PRODUCTION D'ÉNERGIES
RENOUVELABLES (EnR)**

PRODUCTION
D'ÉLECTRICITÉ : art.88 de
la loi du 12 juillet 2010

PARTICIPATION
FINANCEMENT ET
CAPITAL SOCIÉTÉS DE
PROD. D'ÉNERGIE :
L.4211-1 CGCT

**MAÎTRISE DE LA DEMANDE
D'ÉNERGIE ET ASSOCIÉES**

COMPÉTENCE DE
COORDINATION
EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ
ÉNERGÉTIQUE : rôle en
matière d'animation et de
relais d'information sur
leur territoire - art.188 loi
TECV

FAVORISER LE
DÉVELOPPEMENT
D'ACTIONS EN FAVEUR DE
LA LUTTE CONTRE LA
PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE
art. 188 de la loi TECV



DÉPARTEMENT

COMPÉTENCES

DISTRIBUTION ÉNERGIE (HORS RÉSEAUX DE CHALEUR ET DE FROID)

CONCESSION GAZ ET
ÉLECTRICITÉ UNIQUEMENT
POUR LES DÉPARTEMENTS
DU LOIRET ET DE LA
SARTHE
L.2224-31 CGCT

PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES (EnR)

PRODUCTION
D'ÉLECTRICITÉ : art.88 de
la loi du 12 juillet 2010

PARTICIPATION
FINANCEMENT ET CAPITAL
SOCIÉTÉS DE PROD.
D'ÉNERGIE : L.3231-6 CGCT
dans dept ou dép
limitrophes

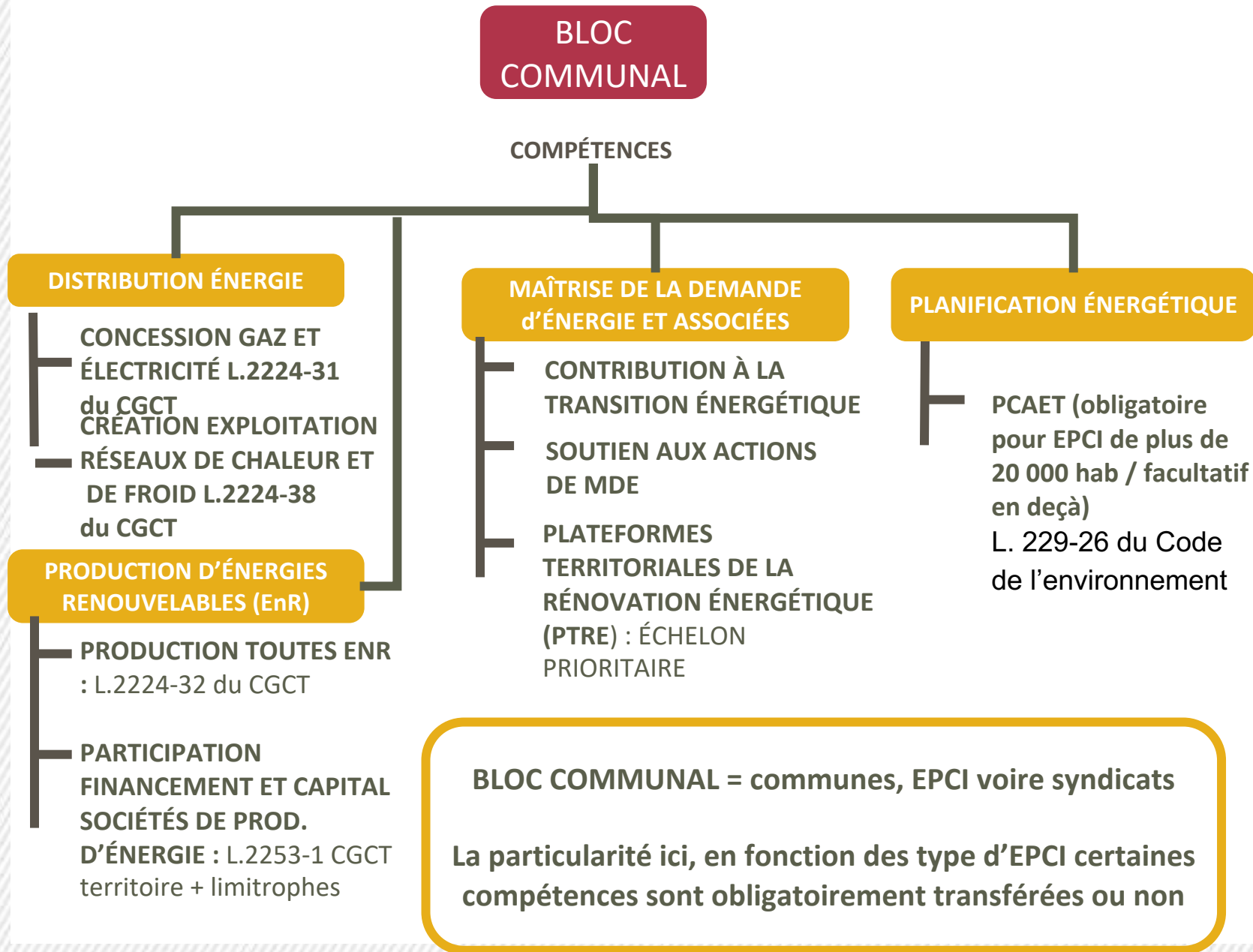
MAÎTRISE DE LA DEMANDE d'ÉNERGIE ET ASSOCIÉES

CHEF DE FILE EN MATIÈRE DE
LUTTE CONTRE LA PRÉCARITÉ
ÉNERGÉTIQUE : L.1111-9 CGCT

PLANIFICATION HABITAT ET
ACTION SOCIALE (compétence
« indirecte ») : En charge du
PLALHPD et du PDH
FINANCEMENT DE LA RÉNOVATION
ÉNERGÉTIQUE peut percevoir des
délégations d'aides à la pierre
(L.301-5-2 CCH) et participer à ce
titre à des PIG et des OPAH (R.327-
1 et L.303-1 CCH) + participation
au financement de la rénovation
(L.312-2-1 CCH)

FINANCEMENT DES IMPAYÉS EN
MATIÈRE D'ÉNERGIE : gère le **Fond de
Solidarité Logement** (art.6 et suivants de la
loi n°90-449 du 31 mai 1990 modifiée) *sauf
délégation à un EPCI*

PLATEFORMES
TERRITORIALES DE LA
RÉNOVATION
ÉNERGÉTIQUE (PTRE):
Sont prioritairement
mises en œuvre à
l'échelle d'un ou
plusieurs EPCI à fiscalité
propre (L.232-2
C.Énergie). Cependant
les départements
peuvent intervenir en
s'appuyant sur leurs
compétences **lutte
contre la précarité
énergétique et
rénovation de l'habitat**



Elaborer, piloter et évaluer la politique territoriale de transition énergétique

Elaborer une politique climat air énergie

Fixer des **OBJECTIFS CHIFFRES** prenant en compte les **objectifs nationaux**, et réalistes en se basant sur les **spécificités locales**

Organiser et assurer le suivi et l'évaluation de la politique climat-air-énergie

Portage interne et externe, transversal et participatif (élus, services, citoyens, comité de pilotage)

Choisir des **indicateurs de suivi** qui balisent le déroulement du programme d'action

Mobiliser les outils existants

- les données locales air-énergie-climat (article 179 LTECV)
- un tableau de bord de suivi interne
- la démarche Cit'ergie

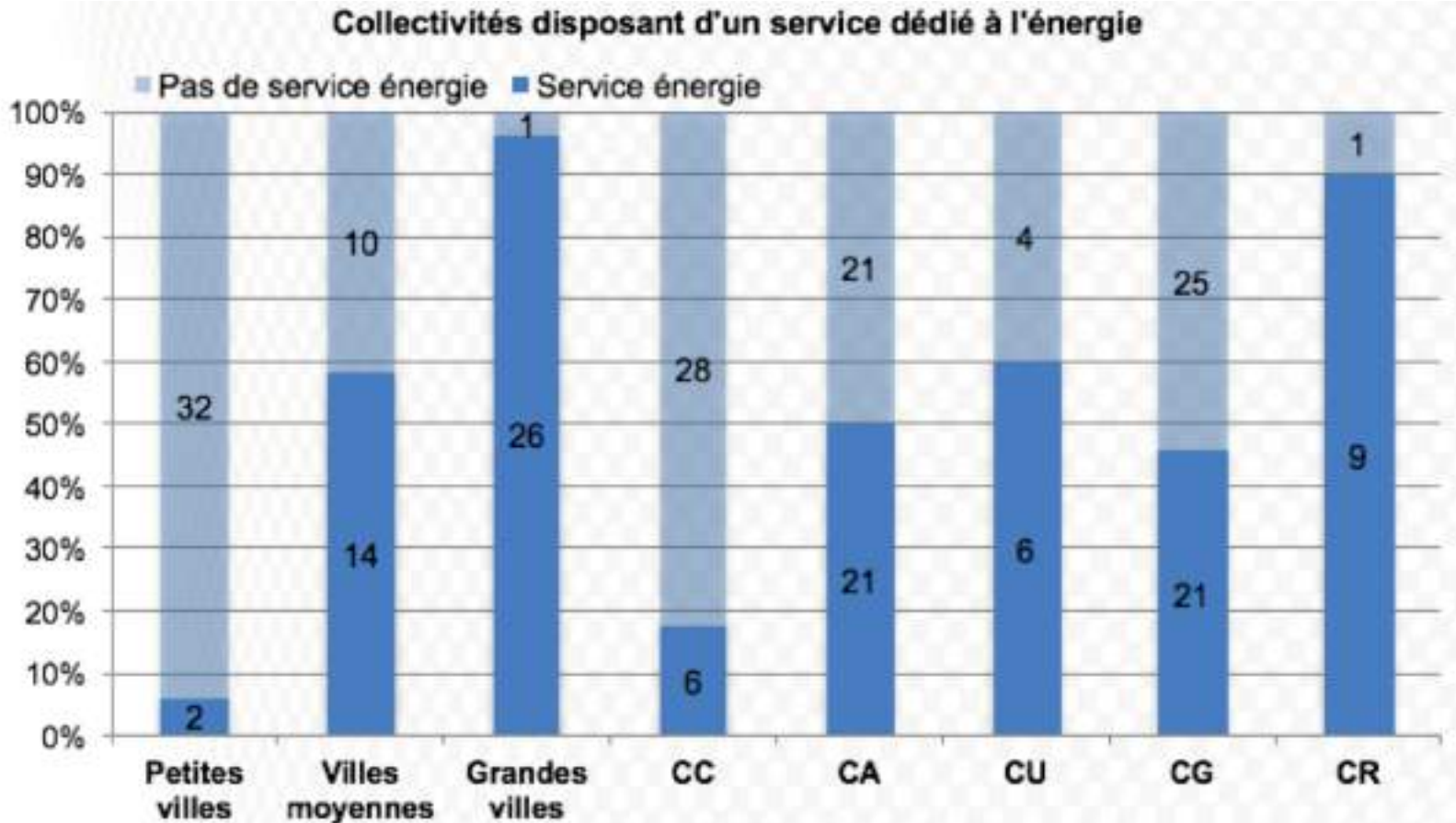
Impliquer l'ensemble des acteurs locaux par le biais du reporting

- rendre compte de la mise en oeuvre de la politique (PCAET, rapport DD)
- développer des communications spécifiques (bulletin municipal, instances participatives, visites...)



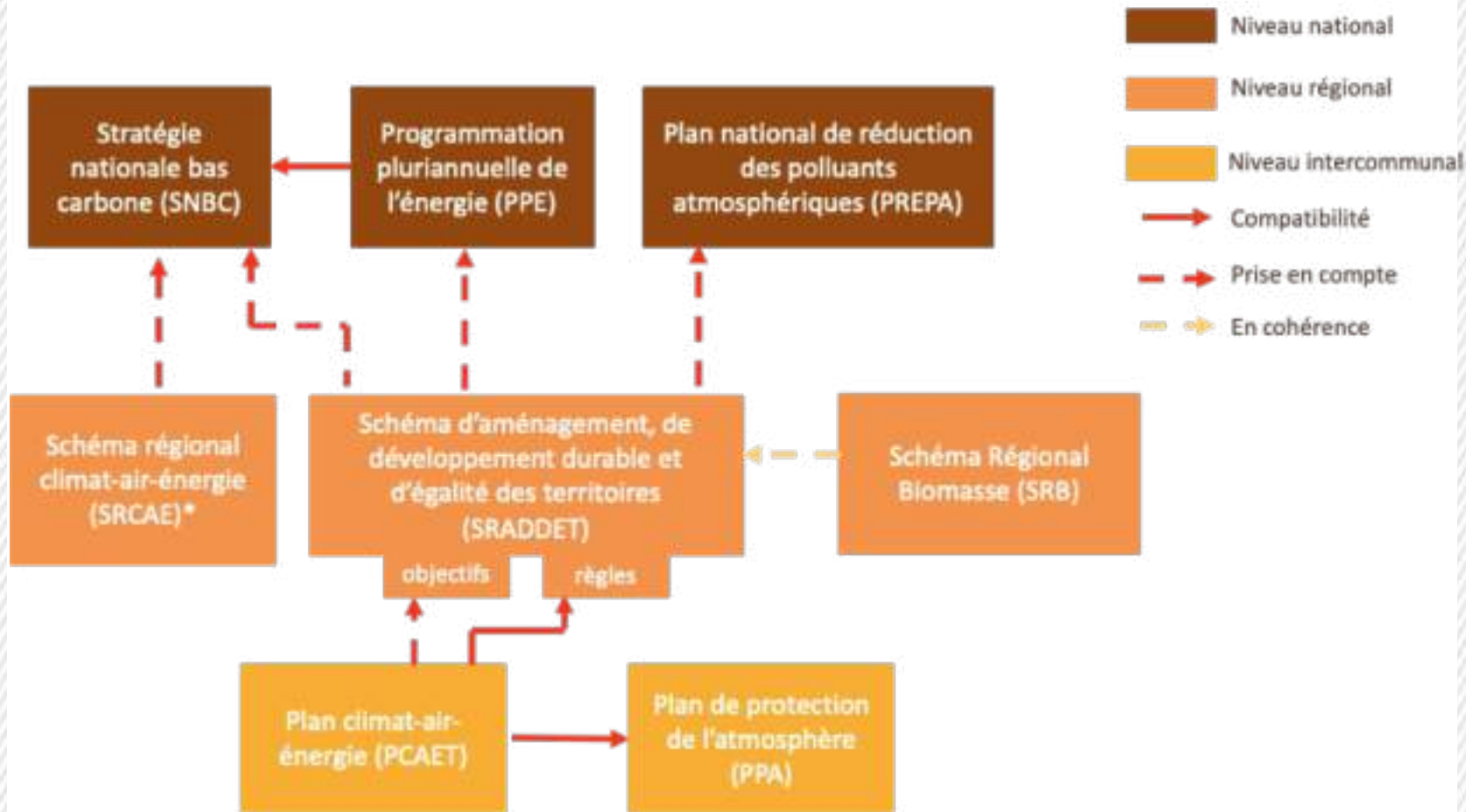


Service dédié à l'énergie dans les collectivités



Source : enquête AMORCE





Elaborer une politique territoriale de transition énergétique : le cadre national et l'action territoriale



* Pour la région Ile-de-France, des régions d'outre-mer et des collectivités à statut particulier exercent les compétences d'une Région



Elaborer la politique de transition énergétique : les outils

					
Outil	Plan climat-air-énergie territorial (PCAET)	Schéma Directeur des Énergies (SDE)	Cit'ergie®	Démarche Territoires à Énergie Positive (TEPOS)	Contrat de transition Écologique (CTE)
Nature	Obligatoire	Volontaire	Volontaire	Volontaire	Volontaire
Forme	Encadrée (réglementaire)	Forme libre	Encadrée (convention)	Encadrée (convention)	Encadrée (convention), avec sélection par le gouvernement
Structures visées	EPCI > 20 000 habitants (756 collectivités)	Toute collectivité ayant des compétences liées à l'énergie	Communes et EPCI à fiscalité propre	Collectivités et leur groupement	Collectivités et groupements mixtes
Nombre de démarche	760 collectivités ont lancé l'élaboration d'un plan climat (y compris démarches volontaires), et 117 PCAET ont été approuvés (2020)	Une vingtaine de démarches en cours Agglomérations urbaines pour l'essentiel (2020)	207 collectivités engagées, 122 labellisées (2020)	108 territoires labellisés (2020) Principalement des communautés de communes et des syndicats mixtes	107 contrats lancés (2020)
À retenir	Outil peu adapté au pilotage mais donnant une bonne planification à moyen terme avec poids juridique et légitimité	Outil, à tailler sur mesure, permettant de structurer les stratégies et projets énergétiques sur le territoire	Bon outil pour animer sa politique air-énergie-climat et suivre sa progression	Outil adapté aux territoires ruraux souhaitant élaborer un projet de développement local autour de l'énergie	Dispositif permettant d'avoir un accompagnement technique et financier personnalisé (mais sans financements spécifiques)





Elaborer, piloter et évaluer la politique territoriale de transition énergétique

Gestionnaires de réseaux
(électricité, gaz, chaleur et froid)

Opérateurs de produits
pétroliers

Associations agréées de
surveillance de la qualité de l'air
(AASQA)

Agence de la transition
énergétique (ADEME)

Syndicats d'énergie

Collectivités

Partenaires des collectivités
(observatoires régionaux,
agences locales de l'énergie...)

Données publiques jusqu'à la maille bâtiment/IRIS* : consommations d'énergie, production, qualité de l'air, diagnostic de performance énergétique, mobilité...

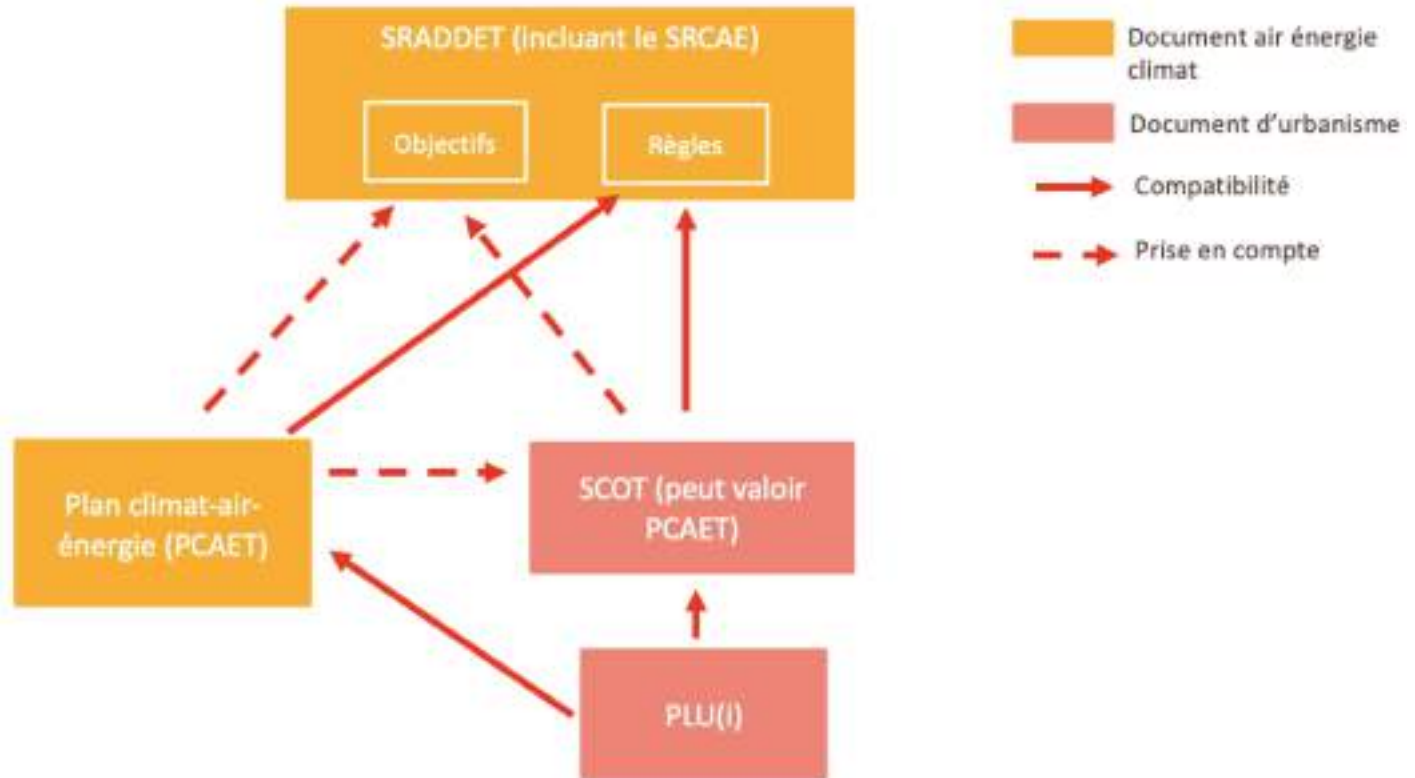
Données sur demande, plus fines, selon les compétences des collectivités.

Réalisation de **diagnostics**
Construction de **scénarios**
Définition d'**objectifs chiffrés**
Définition et ciblage des **actions**
Suivi et **évaluation**

*Ilots regroupés pour l'information statistique



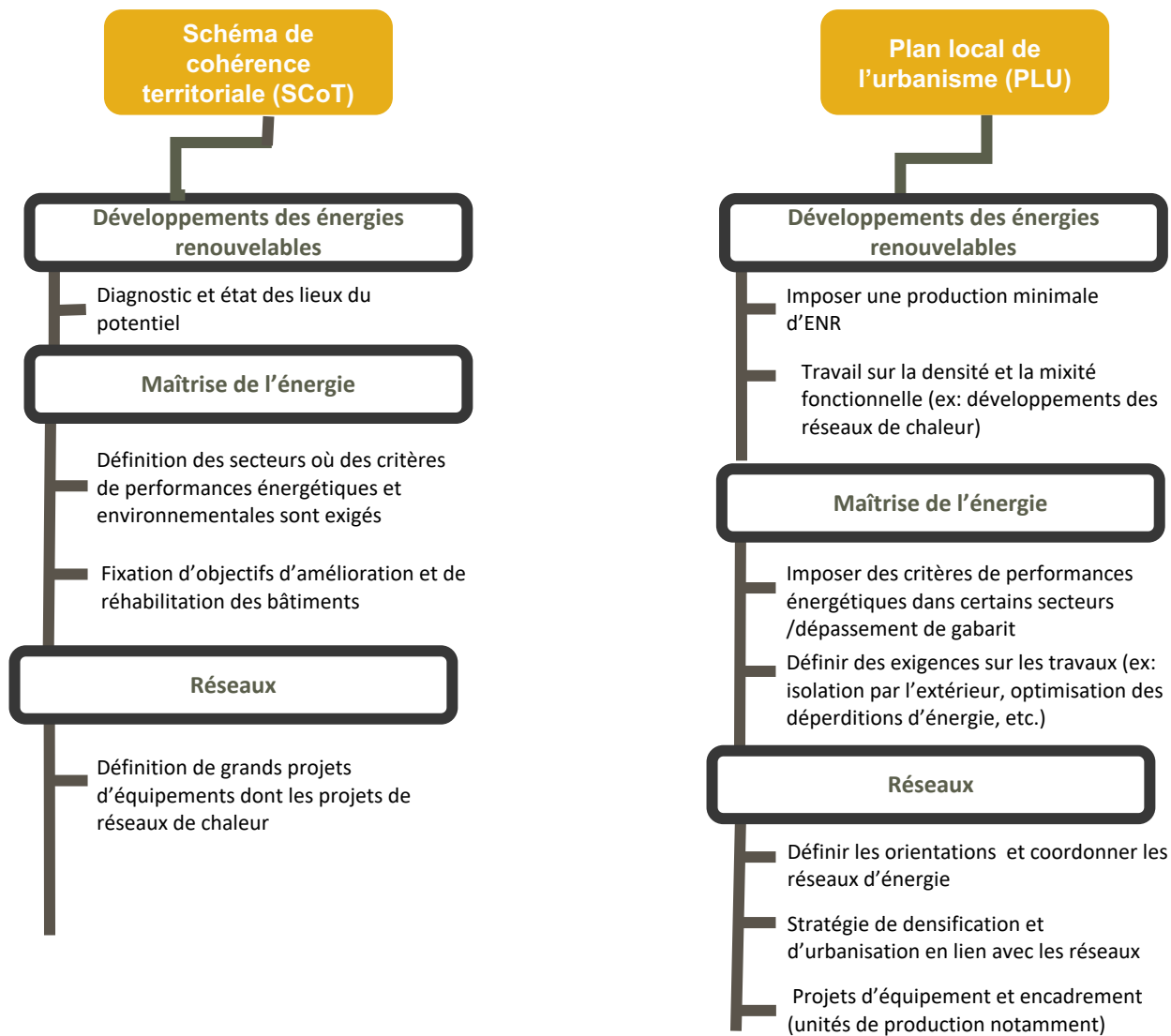
Les relations entre les différents documents de planification



PLU : plan local d'urbanisme

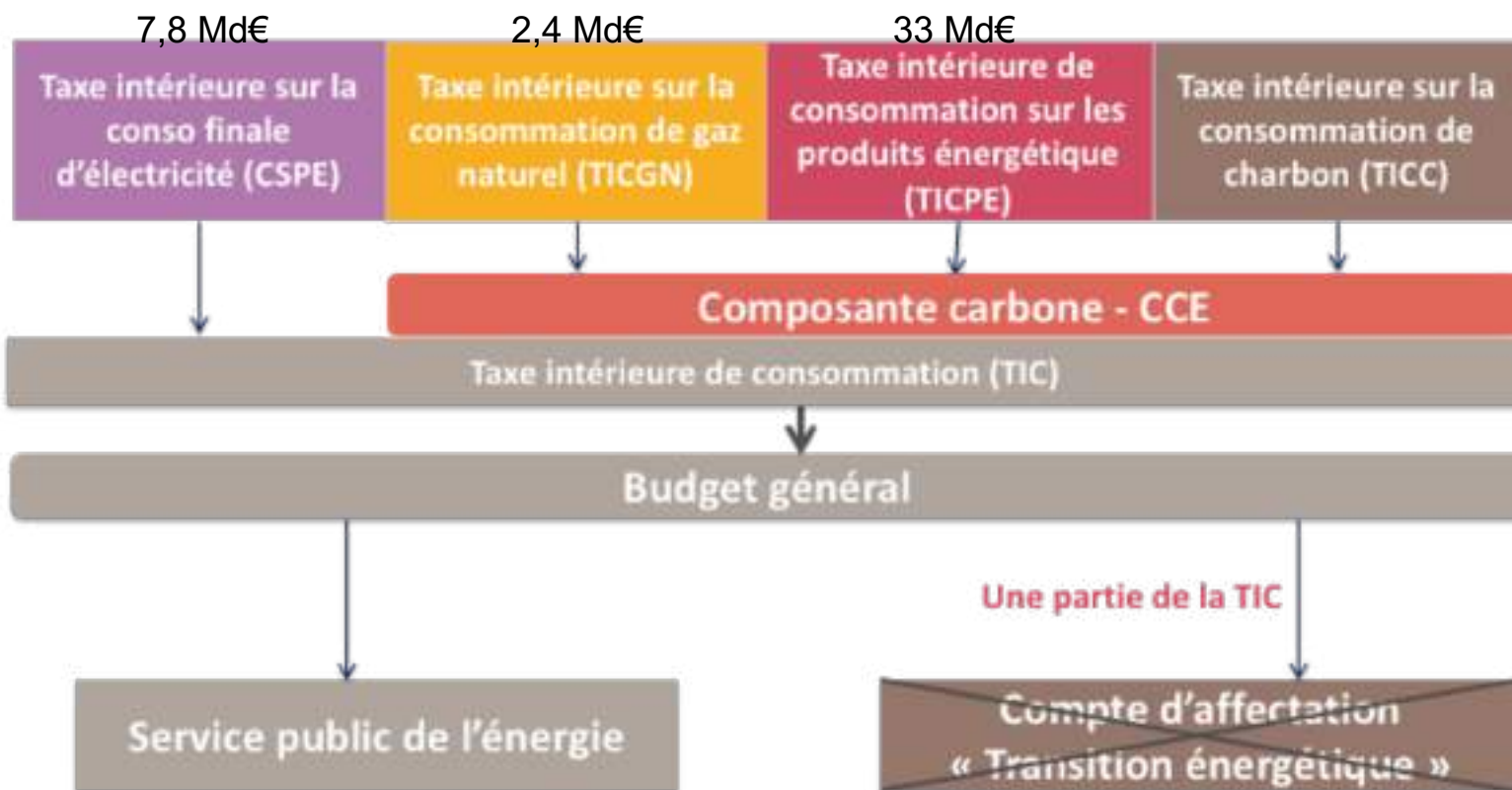
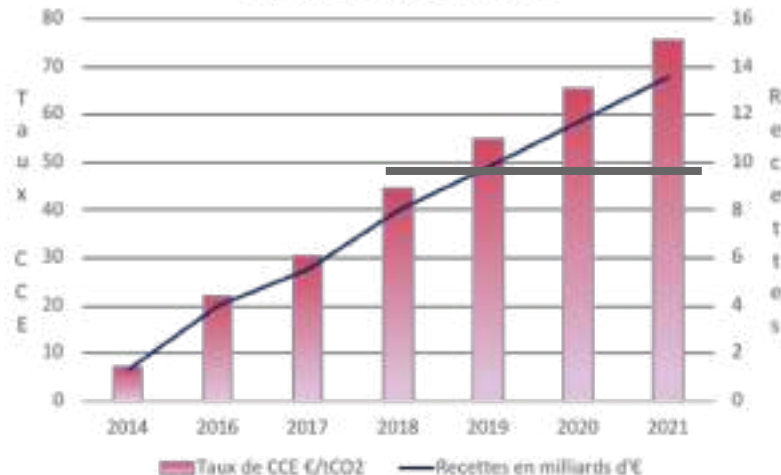


Intégrer la transition énergétique dans les documents d'urbanisme



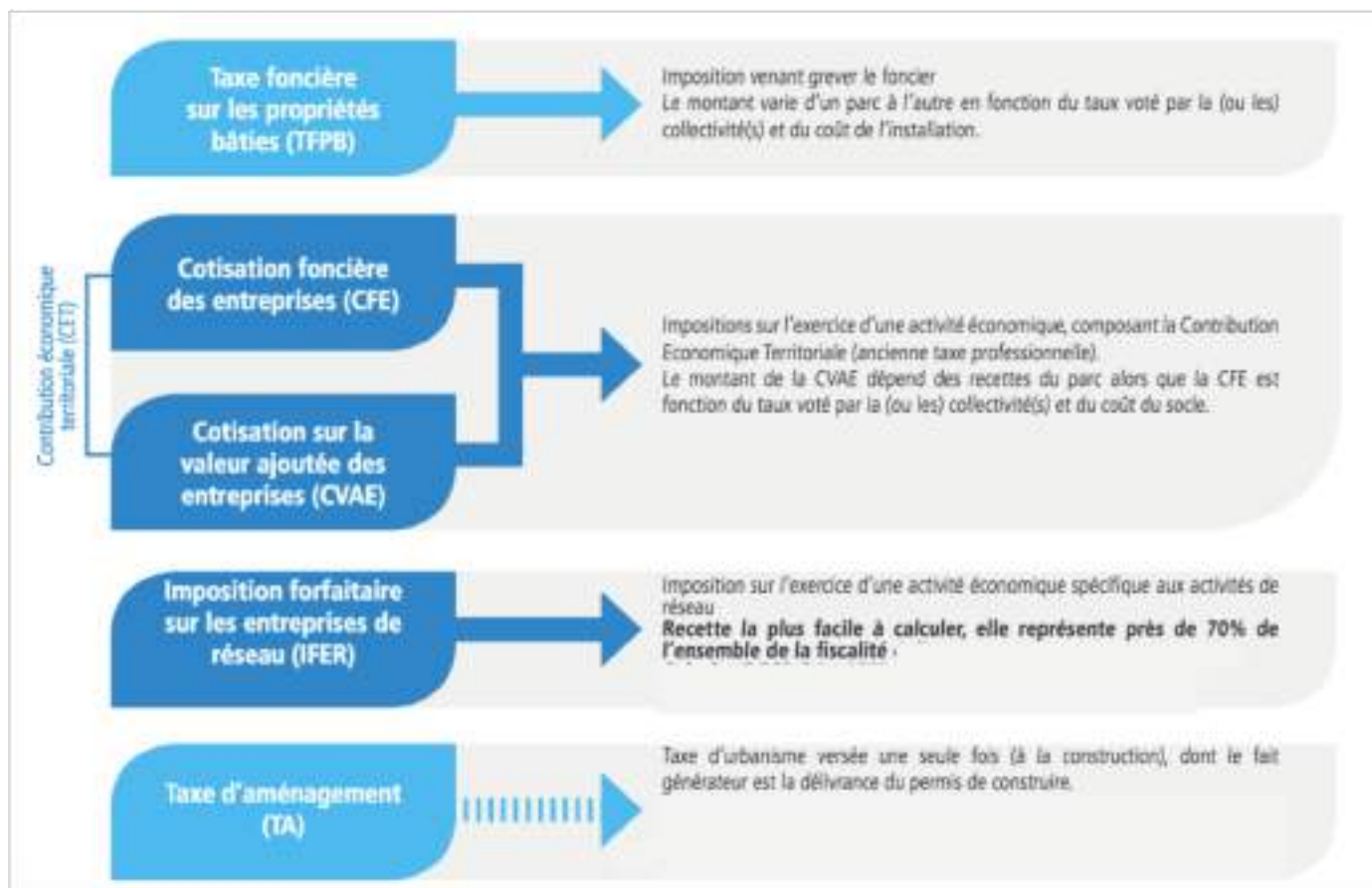
FISCALITÉ

EVOLUTION DE LA CCE



FISCALITÉ LOCALE

- Consommation d'électricité :
 - TLCFE (taxe locale sur la consommation finale d'électricité)
 - TCCFE (communale)
 - TDCFE (départementale)
- Impositions locales sur la production d'électricité





PARCOURS ENERGIE : **l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat**

Témoignage de Jean-Patrick MASSON

VP de Dijon Métropole

Délégation - Transition écologique, déchets, énergies renouvelables (hydrogène et photovoltaïque), réseaux, concessionnaires et régies, programme H2020

Conseiller municipal délégué de Dijon

Délégation - Énergie, patrimoine municipal et rénovation thermique des bâtiments

Vice-Président Énergie et Climat d'AMORCE





Nos publications de référence

- **Note sur l'intégration de l'énergie dans les documents d'urbanisme** - AMORCE/ADEME (2017) - ENJ08
- **Actes du e-colloque du 30 juin 2020 "Atteindre les objectifs de la transition énergétique et lutter contre l'étalement urbain : enjeux croisés, approches mutualisées"**
- **SRADDET et PCAET, Quelle synergie entre planification air-énergie-climat des régions et des intercommunalités ?** - AMORCE / ADEME - (2018) - ENP51
- **Collectivités: quels outils choisir pour coordonner la transition énergétique à l'échelon local ?** - AMORCE/ADEME (2019) - ENP60





PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat

Partie 2

Les clés pour agir

PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat



Partie 2

Les clés pour agir

- 1. Maîtriser les consommations d'énergie de son patrimoine et de son territoire**



Consommations d'énergie par les collectivités

Repères et chiffres clés

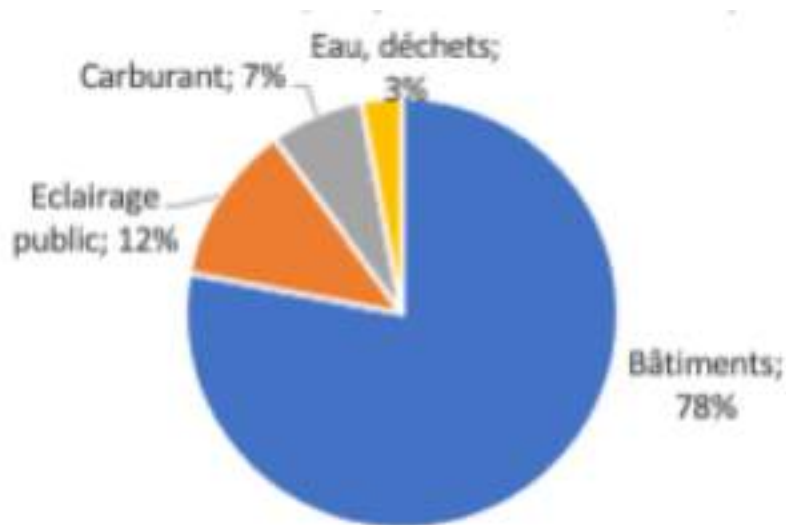
communes

4,2%

dépenses de
fonctionnement

2,2%

EPCI



Répartition de la
consommation par usage
(2017)

4Md€

dépenses totales

57€

représente la dépense
moyenne par hab./an

2%

de l'énergie finale
consommée en France

+4%

hausse de
consommation (2012-17)

12%

des émissions de gaz à
effet de serre



Premier levier d'action : la maîtrise de l'énergie dans les bâtiments publics

Objectif économique (baisser la facture énergétique de la collectivité)

78%

Premier poste de consommation des collectivités

78%

100 millions de m²

2,2Md€

de dépenses pour les collectivités

Objectif réglementaire : respect des obligations du décret tertiaire (2019)

-40%

de réduction des consommations énergétiques pour 2030 pour les bâtiments de +1 000m²

-50%

de réduction des consommations énergétiques pour 2040 pour les bâtiments de +1 000m²

-60%

de réduction des consommations énergétiques pour 2050 pour les bâtiments de +1 000m²



Maîtriser les consommations de son patrimoine bâti

Recenser le patrimoine bâti de la collectivité

- Faire l'inventaire des bâtiments de la collectivité
- Faire le bilan des consommations énergétiques des bâtiments

eSHERPA

Conseiller en énergie partagée
Tableau de bord

Cibler les bâtiments prioritaires

selon la consommation, les travaux prévus ou à prévoir, la pérennité du bâtiment, l'usage du bâtiment, etc.

Affiner la connaissance par le biais de diagnostics ou d'audits énergétique

Élaborer une stratégie patrimoniale

- Choix d'une assistance à maîtrise d'ouvrage
- Choisir le montage contractuel

Se poser la question d'une rénovation globale ou d'une rénovation par étape

Elaborer un plan de financement

- Certificats d'économie d'énergie (CEE)
- DSIL, FEDER, aides aux études de l'ADEME
 - Fonds propres
 - Prêts

Réaffecter les économies réalisées pour créer un fonds local et financer de nouveaux travaux de performance énergétique

Zoom sur eSHERPA



Bâtiment	2020						
	Coût des travaux	CEE mobilisables		DSIL	FEDER	Autres aides (à compléter)	Reste à charge
SALLE DES FETES	83 650 €	4 548 €	5%	30 951 €	32 624 €		15 528 €
LA POSTE	93 100 €	6 779 €	7%	34 447 €	36 309 €		15 565 €
ECOLE	146 650 €	10 171 €	7%	54 261 €	57 194 €		25 025 €
CINEMA	37 800 €	2 099 €	6%	13 986 €	14 742 €		6 973 €
LAJOUX APPART HAUT	25 200 €	1 399 €	6%	9 324 €	9 828 €		4 649 €
LE SCHUSS appart	25 200 €	1 399 €	6%	9 324 €	9 828 €		4 649 €





Zoom sur les certificats d'économie d'énergie (CEE)

Les certificats d'économies d'énergie (CEE) permettent:

réaliser des **économies d'énergie finale** dans **les secteur du** résidentiel, tertiaire, petite industrie, agriculture, réseaux et transport

les fournisseurs d'énergie et distributeurs de carburants (**les obligés**) ont l'obligation de faire réaliser un certain volume d'économies d'énergie, (**l'obligation**) aux consommateurs (**les bénéficiaires**) (ménages, collectivités, entreprises, etc...)

D'autres acteurs non obligés peuvent obtenir des CEE pour leurs opérations d'économies d'énergie (**les éligibles**) (collectivités, ANAH, bailleurs sociaux, SEM)

Je suis une collectivité et je veux faire des travaux sur mon patrimoine

Je cède mes CEE à un obligé

Je demande des CEE en propre



Agir pour une mobilité durable et décarboner dans ses services

Renouvellement de la flotte de véhicules (> 20 véhicules)



Actions volontaires



Tableau de bord des consommations d'énergie



Formation à l'éco-conduite



Ré-agencement des services
Mutualisation des véhicules de services

Plan de mobilité employés





Agir par l'achat public d'électricité et de gaz

ÉLECTRICITÉ

&

GAZ

Ouvert à la concurrence

Production

Transport

Distribution

Monopole

Ouvert à la concurrence

Fourniture
Commerce



Agir par l'achat public d'électricité et de gaz

Est-ce que je prends un risque financier en passant à la concurrence ?

-> Oui. Aucun prix de marché n'est garanti stable éternellement, pas même les tarifs réglementés de vente d'EDF ou d'ENGIE. Vous pouvez cependant couvrir vos achats des variations de marché sur la durée d'un marché public (sur deux ou trois ans) -> Attention, cela a un coût !

Est-ce que ma qualité d'alimentation peut pâtir de mon passage à la concurrence ?

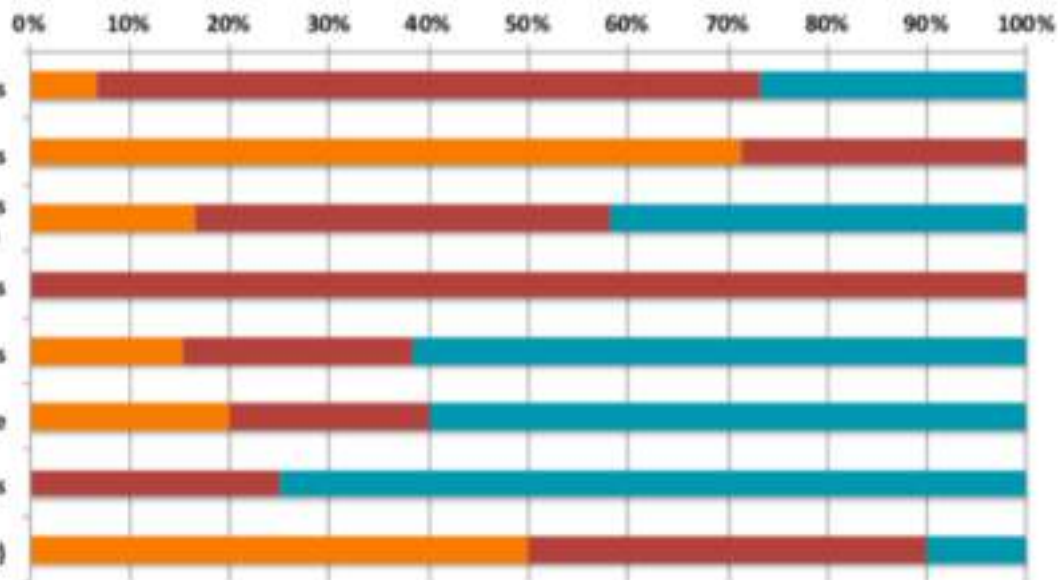
-> Non. Le fournisseur ne gère ni la production, ni la distribution de l'énergie qui arrive jusqu'à chez vous. Les réseaux d'électricité et de gaz sont équilibrés de façon centralisée, tout le monde est à la même enseigne.



Agir par l'achat public d'électricité et de gaz

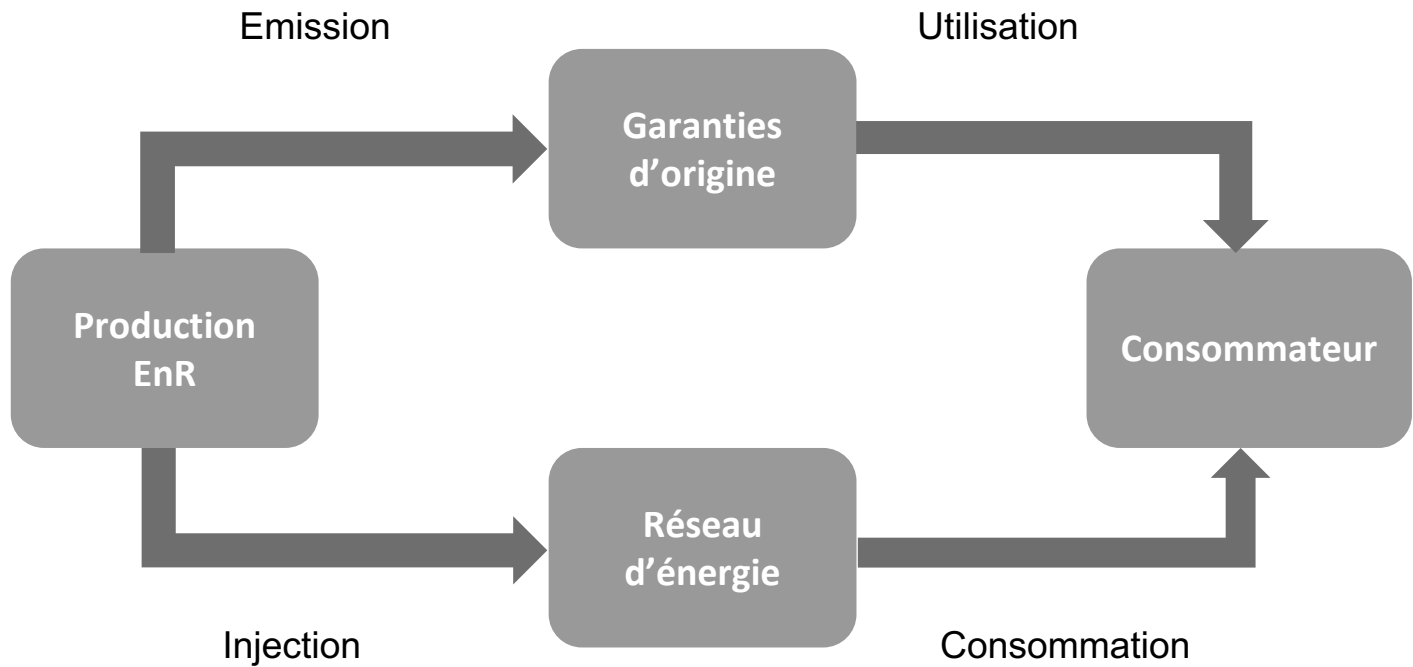
L'observatoire des marchés publics de l'énergie d'AMORCE permet de trouver des réponses à vos questions !

ÉLECTRICITÉ : Stratégie d'achat adoptée selon le type de structure
(AMORCE 2018)





Agir par l'achat public d'électricité et de gaz





4 conseils pour “bien” acheter son énergie

Coordonner ses achats
avec d'autres
collectivités

Avoir une idée précise
des besoins pour avoir le
meilleur prix
(collecte des courbes de charge)

Découper son marché
en lots
(éclairage, bâtiments...)

Etre réactif sur les offres

=

**ÉCONOMIES À RÉINVESTIR DANS LA TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE**

(économies ou production d'énergie)



Consommations d'énergie par les ménages

Repères et chiffres clés

dépenses dans l'énergie
par ménage/an

3 121€

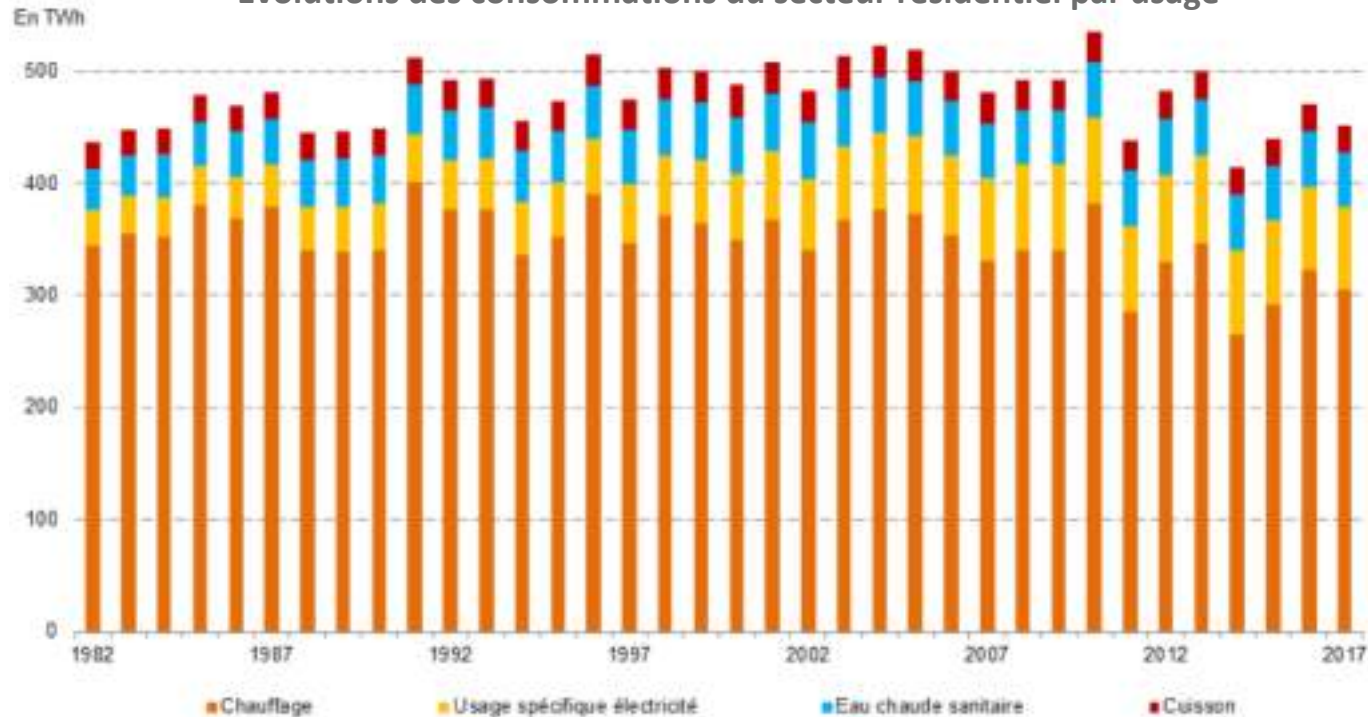
1 552€

logement

1 569€

carburant

Evolutions des consommations du secteur résidentiel par usage

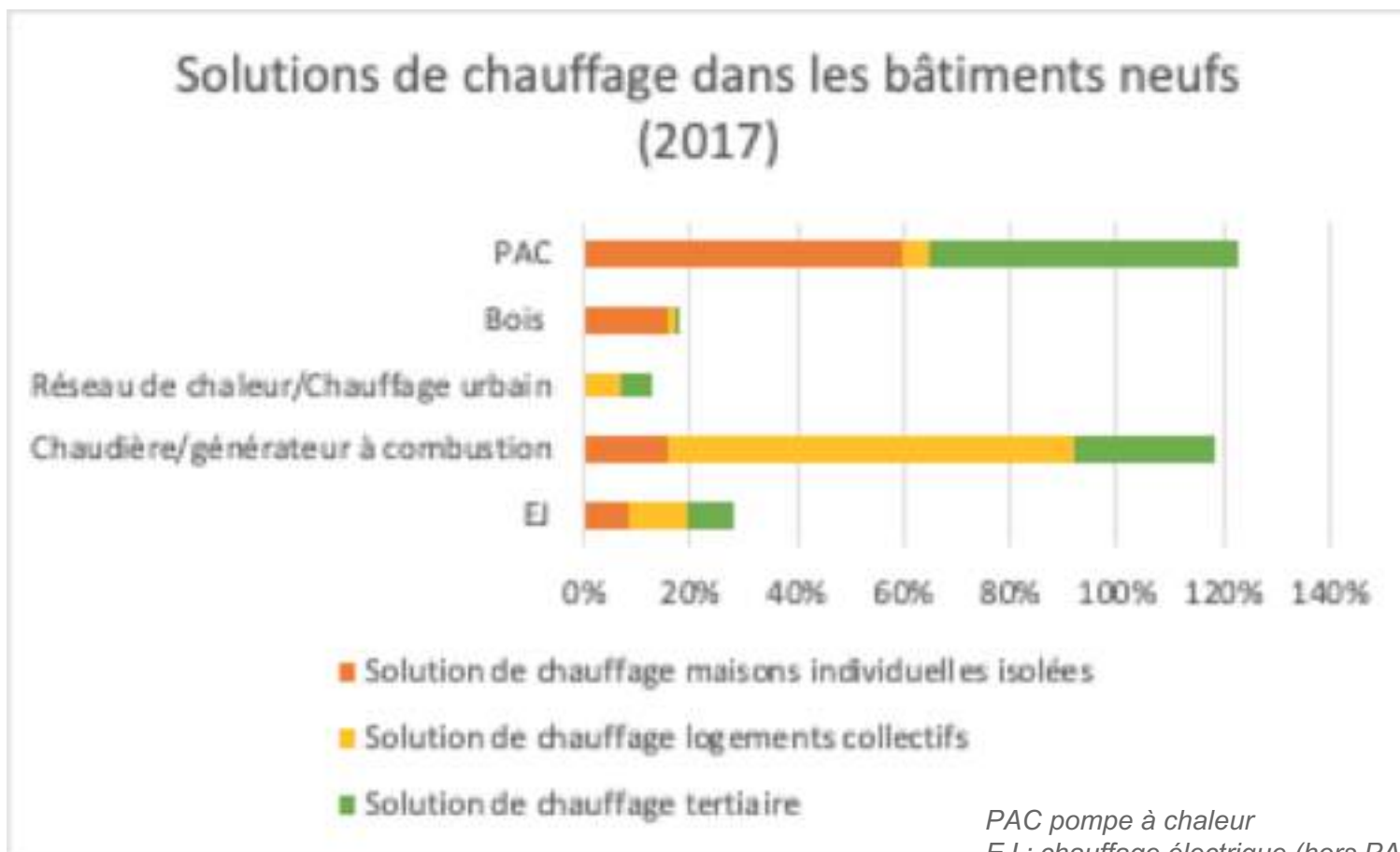


Source : Ceren. Traitements : Sdes, 2019



Mix énergétique des bâtiments neufs en 2017

80 % de l'énergie consommée par les bâtiments est sous forme de chaleur
Bâtiments de logements collectifs neufs chauffés au gaz dans 75% des cas.



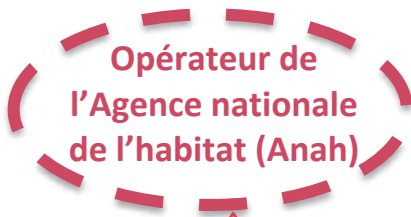
Source: DGEC, GE Obligation de chaleur renouvelable, 2019.

Mettre en place un service public de la performance énergétique mis en place par les communes et les intercommunalités

Rôle de coordination
des régions

Programmes
Anah et
Programme
CEE/précarité
(Pacte-15% -
SLIME)

Ménages identifiés comme
étant en précarité énergétique
(critère Anah)



Missions:

- Repérage des ménages
- Information de premier niveau
- Conseil personnalisé
- Accompagnement aux travaux



Ménages aux revenus
intermédiaires-hauts et non pré-
identifiés comme précaires

250 Espaces
info énergie



150 Plateformes
de la rénovation
énergétique

Programme
Service
d'accompagne-
ment à la
rénovatio-
n
énergéti-
que (SARE)

Echanges

Missions:

- Repérage des ménages
- Information de premier niveau
- Conseil personnalisé
- Accompagnement aux travaux

Travaux de rénovation

Aides

Certificats d'économies d'énergie

MaPrimeRénov'

Eco prêt à
taux zéro

Crédit d'impôt pour la
transition énergétique





Zoom sur le Programme Service d'accompagnement à la rénovation énergétique (SARE)

- Le programme SARE lancé mi-2019, porté au niveau national par l'ADEME et au niveau territorial par les collectivités (EPCI, Départements, Régions)
- 3 missions financées :

200 M€ de budget
(3 ans)

Structurer le parcours de d'accomapnement des ménages sur le territoire

Créer une dynamique territoriale autour de la rénovation

Conseil au petit tertiaire

- Signature des conventions Etat-ADEME-porteur associé (territorial) : point d'étape (octobre 2020)

orange : territoire en réflexion

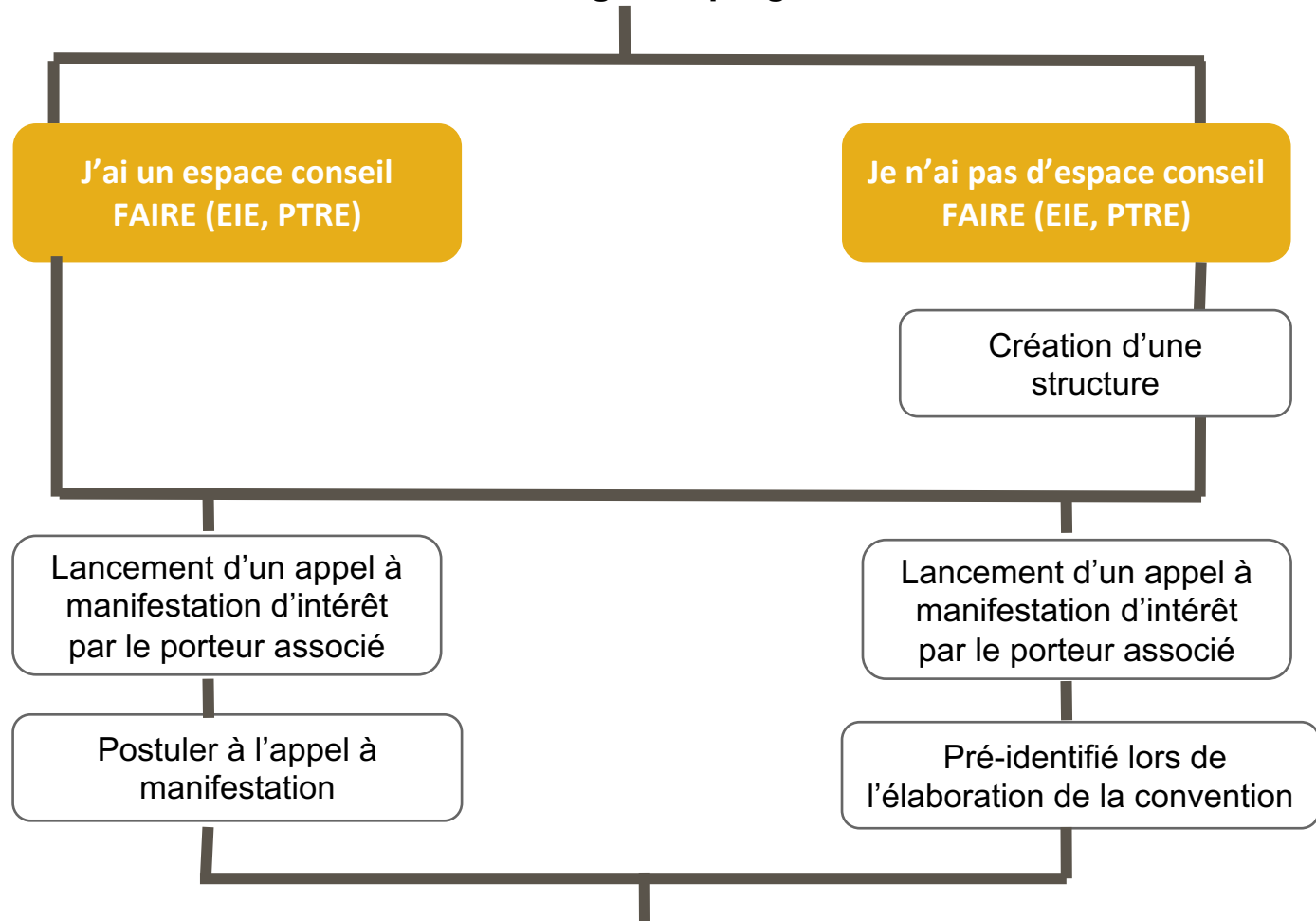
vert : territoire dont la convention sera adoptée fin 2020





Zoom sur le Programme Service d'accompagnement à la rénovation énergétique (SARE)

Comment intégrer le programme ?



Financement à 50% par le programme SARE et co-financement obligatoire de la collectivités



Lutter contre la précarité énergétique

5M

de foyers en précarité
énergétique

Action 1

Repérage des ménages précaires

Action 2

Dispositif d'aides à la personne

> > Aides des centres communaux ou intercommunaux d'action sociale (CCAS, CIAS), Fonds de solidarité pour le logement (FSL), caisses d'allocations familiales (CAF) ou les mutualités sociales agricoles (MSA)
>> chèque énergie (2018) > remplacement des tarifs de première nécessité - paiement des factures + travaux de rénovation)

Objectifs

2 500 logements à rénover par an à rénover à compter de 2017
-15% de ménages en précarité énergétique
9000 000 ménages

Action 3

Politique d'aide au logement

Mise en place d'une opération programmée de l'habitat (OPAH) ou d'un programme d'intérêt général (PIG) avec des actions ciblées sur les ménages précaires
Aides associées de l'Agence nationale de l'habitat (Anah)



Stratégies territoriales de résorption de la précarité énergétique - Programme Pacte -15

Constat

Renforcer la
capacité de
repérage

Nécessité de
massifier le nombre
de rénovation

Reste à charge du
coût des travaux
prohibitif



Changement d'échelle



Massifier le
repérage sur la base
des ménages
« identifiés » (FSL,
CCAS, impayés,...)

Systématiser les
visites à domicile et
l'accompagnement
vers les travaux

Organisation de
groupement de
travaux en priorisant
les opérations
standardisées à
moindre coût

Programme en cours de déploiement > si vous êtes intéressés : cfolleas@amorce.asso.fr



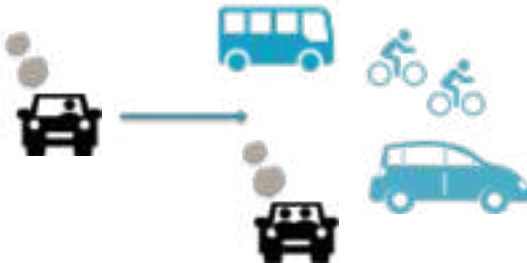
Encadrer la mobilité du territoire



Maîtriser les déplacements :

Urbanisme / service de transports en communs

Limiter l'étalement urbain / redynamiser les centres villes / limiter les centres commerciaux périurbains.

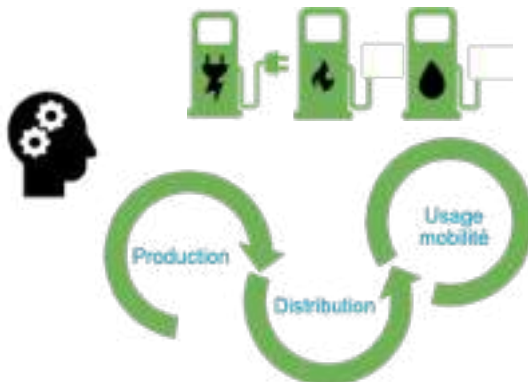


Diversifier les modes de transport & promouvoir des alternatives à l'autosolisme

Urbanisme

Aménagement et accompagnement au covoiturage (quotidien et occasionnel)

Développement des modes de transport "actifs" (subvention vélo, sensibilisation, etc)



Décarboner le transport

Développement des installations de recharges de véhicules électriques

Développement d'écosystème hydrogène



Nos publications de référence

- **Outil esherpa, AMORCE (2020)**, simulateur numérique développé par AMORCE en collaboration avec INDDIGO a été pensé comme un véritable outil de sensibilisation et d'aide à la décision pour les collectivités.
- **Boîte à outils AMORCE “Rénovation des bâtiments publics” (2020)**
- **Certificats d'économie d'énergie - 50 questions pratiques pour les collectivités - AMORCE / ADEME (2020) - ENE02**
- **Achats d'énergies renouvelables par les collectivités (électricité et gaz) - AMORCE/ADEME (2020) - ENE38**
- **Observatoire des offres de marché pour la fourniture d'énergie des acheteurs publics - AMORCE / ADEME (2019) - ENE33**
- **Vers des stratégies territoriales de résorption de la précarité énergétique - AMORCE (2018) - ENP55**



PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat



Partie 2

Les clés pour agir

2. Participer et accompagner le développement des énergies renouvelables et de récupération

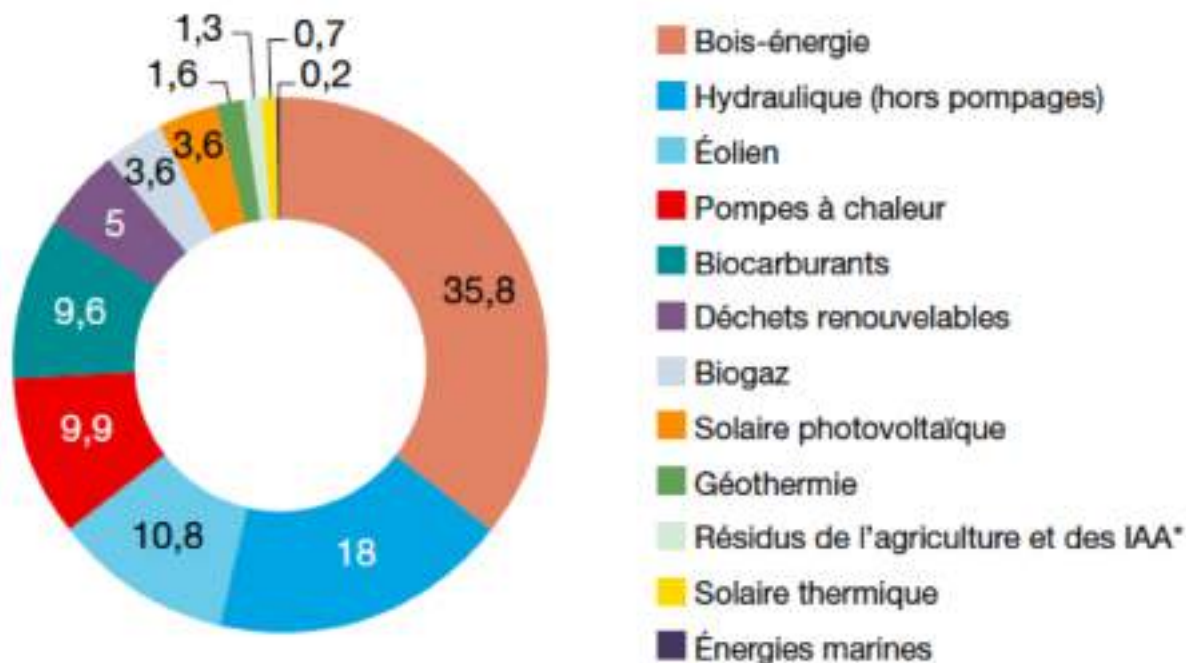


Panorama des énergies renouvelables

PRODUCTION PRIMAIRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES PAR FILIÈRE EN 2019

TOTAL : 320 TWh

En %



* IAA : industries agroalimentaires.

Source : calculs SDES



Panorama de la production de chaleur et de froid renouvelable et de récupération

Chaleur et froid de récupération

Energie de de l'incinération des déchets

R



Récupération de chaleur ou de froid sur process industriels, data centers, boues de station d'épuration, eaux usées, eaux grises...



B

R



Combustibles solides de récupération



R

B

Chaleur et froid renouvelable



Géothermie

B

R



Thalassothermie (+lacs, rivières...)

R



Solaire thermique

R

B



Bois-énergie

R

B



Biogaz

R



B Valorisation sur bâtiment

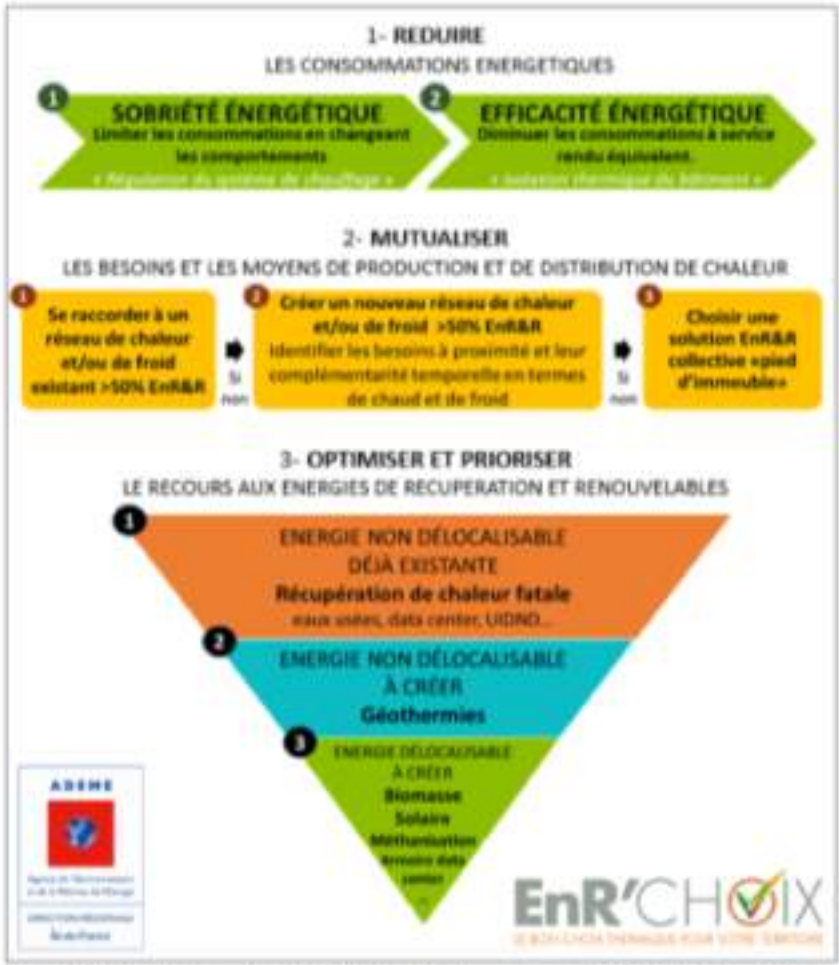
R Valorisation sur réseau de chaleur



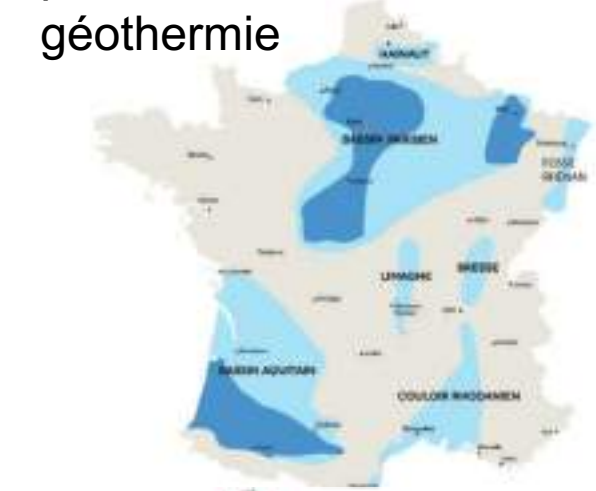
Production d'électricité possible

Démarche de choix d'une ENR&R thermique

EnR'CHOIX Collectivités territoriales, gestionnaires de patrimoine, aménageurs...
PRENEZ LES BONNES DECISIONS !



Exemple de cartes de potentiel : cas de la géothermie



Forages GMI en 2018
• SOV [1198]
• Nappes (nombre de doublets) [92]

Exemple de la démarche EnR'Choix développée par l'ADEME Ile de France





Zoom : enjeux biomasse et géothermie/thalassothermie



1 000 tonnes de bois-énergie
= 500 équivalents-logements
= 1 emploi



Enjeux collectivité :

- Développer une filière d'approvisionnement locale bois énergie (plaquettes, granulés)
- Favoriser l'économie circulaire (exemple : connexe de scierie)
- Stabilité du prix de l'énergie
- Gestion durable de la forêt

Enjeux collectivité :

- Stabilité du prix de l'énergie
- Possibilité de faire du froid et du chaud et du stockage
- Sources variées : couches terrestres superficielles et profondes, nappes, rivières, mer, lac...

+ et -

- Energie produite et consommée localement
- Neutralité carbone
- Qualité de l'air maîtrisée sur les installations collectives ou individuelles flamme verte
- Investissement plus lourd que son principal concurrent : le gaz

+ et -

- Energie produite et consommée localement
- Technologies adaptables aux spécificité des territoires
- Aucune pollution de l'air et émissions de CO2 en exploitation (ou très faible)
- Pas d'achat de combustible
- Investissement important



Panorama de la production d'électricité renouvelable

Électricité

Hydroélectricité



Solaire photovoltaïque



Éolien



Cogénération électricité / chaleur

Biomasse



Unité d'incinération des ménagères



Biogaz



Géothermie

Combustibles solides de récupération





Zoom sur l'éolien et le photovoltaïque



Enjeux collectivité:

- Accompagner les projets-
- Montrer l'exemple sur son patrimoine
- Mise en place de cadastre solaire / AIP



+ et -

- Energie produite et consommée localement
- Mise en place rapide
- Acceptation locale
- Soutien nécessaire de l'Etat



Enjeux collectivité:

- Concertation
- Dialogue territorial
- Participation de la collectivité



+ et -

- Energie produite et consommée localement
- Impact fort sur l'autoproduction énergétique du territoire et sur la réduction CO2
- Temps de développement 4 à 7 ans
- Acceptation locale
- Soutien nécessaire de l'Etat



Panorama de la production de biogaz

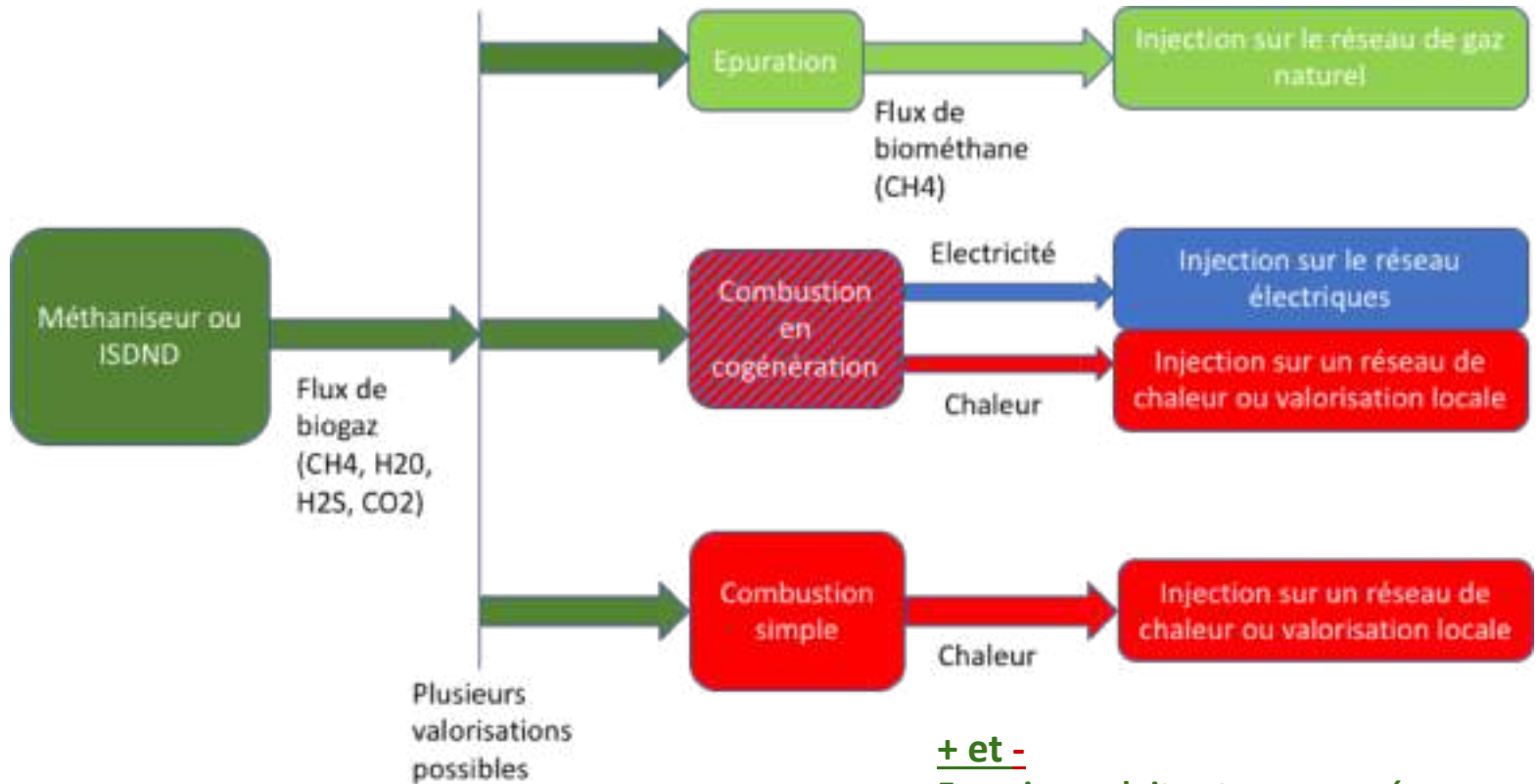
Biogaz

- Récupération de gaz fatal : Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)
- Méthanisation :
 - Stations d'épuration (STEP)
 - Biodéchets de la collectivité
 - Biodéchets industriels
 - Biodéchets agricoles (80%)
- Expérimental :
 - Gazéification hydrothermale (STEP)
 - Méthanation / power to gaz (excédents électricité renouvelable)





Biométhane



Enjeux :

- Concertation
- Participation de la collectivité
- Estimer les gisements et les collaborations possibles

+ et -

- Energie produite et consommée localement
- Externalités positives (CO2, réductions des importations de gaz et d'engrais, solution de traitement de déchets...)
- Soutien nécessaire de l'Etat



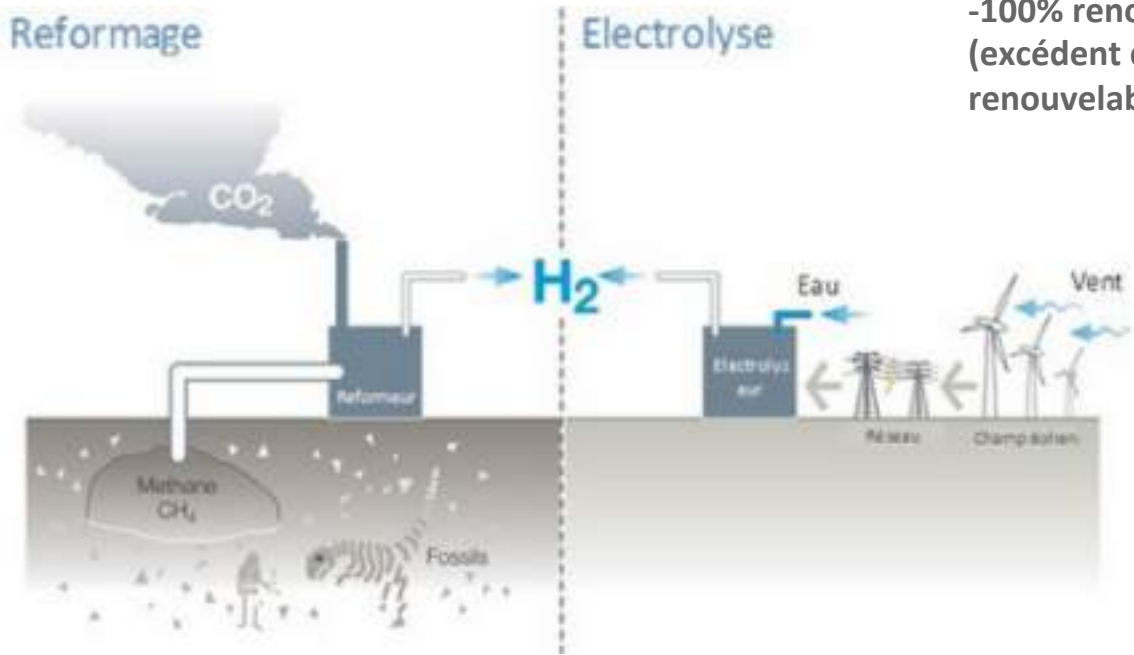
Panorama de la production d'hydrogène

Hydrogène

- C'est un gaz : molécule de dihydrogène
- C'est un vecteur énergétique

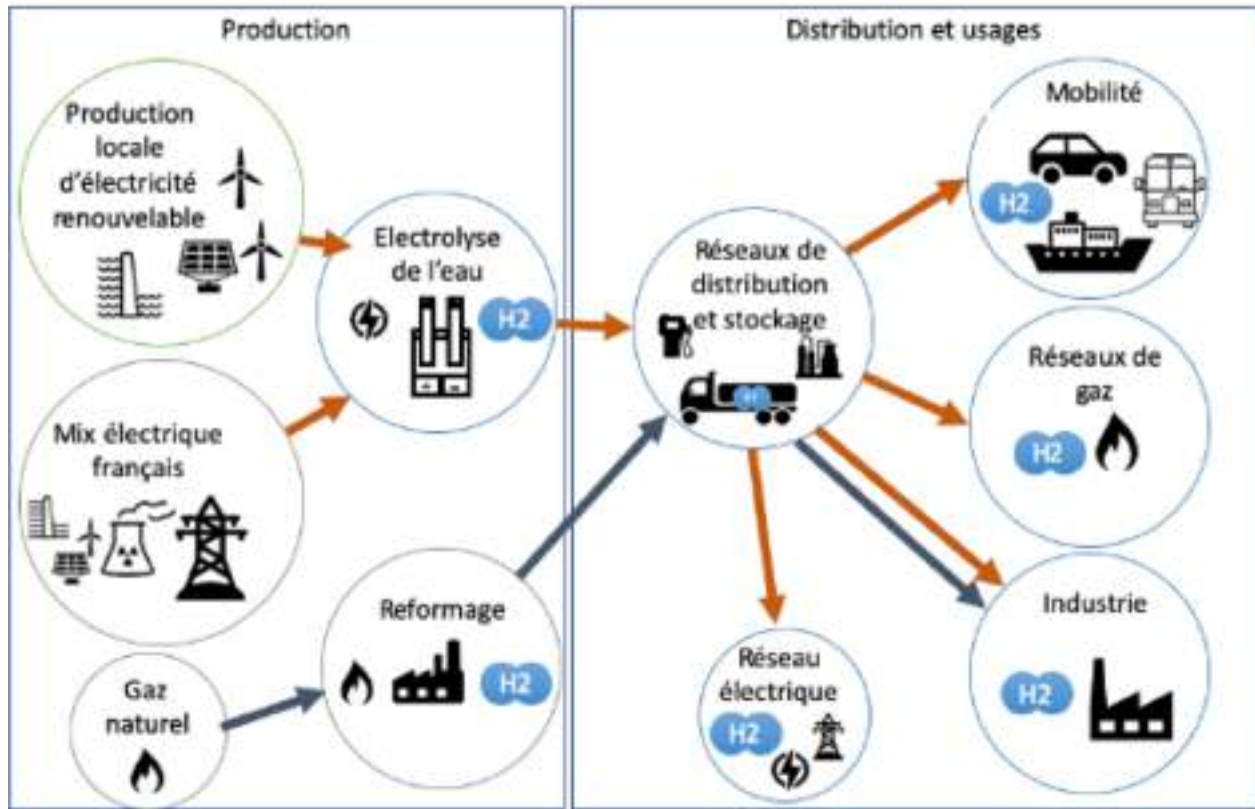
96% issu de Vaporeformage (fossile non renouvelable donc pas un biogaz)

Electrolyse : -Mix électrique français (20% renouvelable mais faiblement carboné)
-100% renouvelable (excédent de production renouvelable)





Hydrogène



Impacts environnemental et économique positifs si

- Réflexion des usages locaux existants et potentiels sur l'ensemble du territoire
- choix technologique pour des usages intensifs de mobilité / ou véhicules lourds (BOM, Bus, etc)

Soutien nécessaire de l'Etat

- Appel à projet Ademe - subventions
- Mécanisme de soutien va être défini courant Novembre

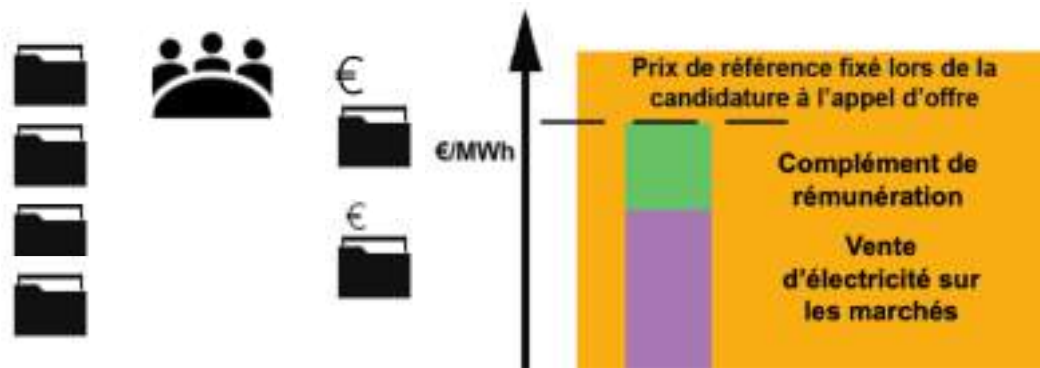


Dispositifs de soutien

Guichet ouvert (aide au fonctionnement)



Appels d'offres (aide au fonctionnement)



Aides ADEME à l'investissement

Forfait

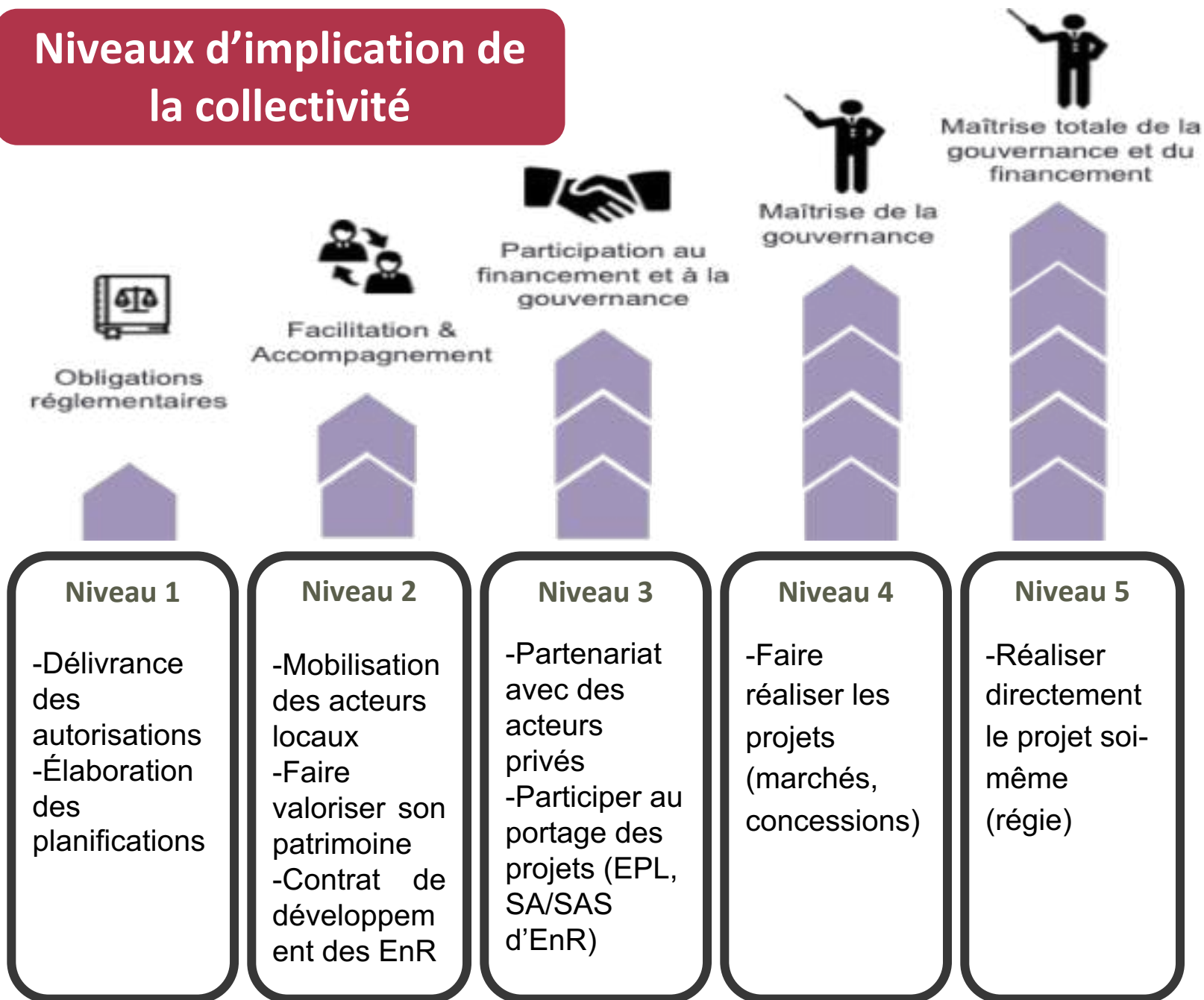
Analyse économique

Contrat Obj territorial





Niveaux d'implication de la collectivité





Nos guides à destination des élus



A paraître :

➔ L'Élu et la transition énergétique

➔ L'Élu et le solaire

➔ L'Élu et le biogaz





PARCOURS ENERGIE : **l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat**

Témoignage de Michel MAYA

Maire de Tramayes (71)

*Secrétaire adjoint
en charge de la maîtrise de l'énergie d'AMORCE*



Nos publications techniques de référence

- De la décision de lancement à la construction : procédures applicables aux créations de réseaux de chaleur (RCJ20) - AMORCE/ADEME - 2020
- La TVA sur les réseaux de chaleur (RCE30) - AMORCE/ADEME - 2018
- Les usages de l'hydrogène dans les territoires (ENT35) - AMORCE/ADEME - 2020
- Fiscalité du solaire : l'essentiel à savoir sur les recettes perçues par les collectivités (ENE34) - AMORCE/ADEME - 2019
- Le développement de l'éolien et le plan local d'urbanisme (ENJ12) - AMORCE - 2019
- Eolien : éviter le risque pénal pour les élus et agents (ENJ14) - AMORCE/ADEME - 2019





Partie 2

Les clés pour agir

3. Mettre ses réseaux d'énergie au service de la transition énergétique



Des réseaux historiques

ÉLECTRICITÉ

Réseaux initialement développés localement par les collectivités

Nationalisation du gaz et de l'électricité le 8 avril 1946 (à part les 133 entreprises locales de distribution)

Mouvement de centralisation > en quelques décennies, les réseaux se sont de plus en plus interconnectés (entre départements et avec l'étranger). Les tarifs d'utilisation des réseaux se sont aussi uniformisés (péréquation - environ $\frac{1}{3}$ de la facture d'électricité et de gaz d'un ménage)

GAZ

CHALEUR / FROID

1927 : premier réseau de chaleur (Paris)

Réseaux développés localement dans l'entre-deux guerres

Les chocs pétroliers ont accéléré le développement de ces réseaux restés aux mains des collectivités

Depuis les années 1970 : intégration de la chaleur renouvelable et développement des réseaux de froid

Zoom : qu'est-ce qu'un réseau de chaleur ou de froid ?



Zoom : qu'est-ce qu'une boucle tempérée ?





Réseaux d'énergie : transporteurs, distributeurs, fournisseurs

ÉLECTRICITÉ

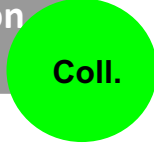
GAZ

CHALEUR / FROID

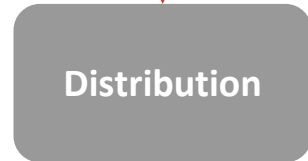
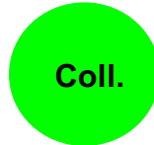
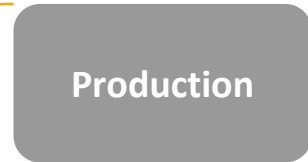
Ouvert à la concurrence

Monopole

Ouvert à la concurrence



Géré en régie internalisée ou externalisée ou DSP (ouvert à la concurrence)





Les réseaux de distribution d'énergie en France

Electricité

Appartiennent aux collectivités

Gestion en monopole avec
délégataire imposé

492 concessions couvrant
l'ensemble du territoire
38 millions de consommateurs

Un tarif unique sur l'ensemble du
territoire

21% d'ENR&R en 2019
Objectif 2028 selon la PPE : 33 à
36%

Gaz naturel

Appartiennent aux collectivités

Gestion en monopole sauf
nouvelles concessions

5635 concessions
11 millions de consommateurs

11 tarifs péréqués sur le
territoire - 1 pour GRDF et 22
pour les ELD
Tarifs non péréqués sur les
communes nouvellement
desservies avec mise en
concurrence

0,3% d'ENR&R en 2019
Objectif 2028 selon la PPE : 7%

Chaleur & froid

Peuvent être publics ou privés

Gestion en propre ou déléguée
(Régie, DSP)

781 réseaux de chaleur (80%
publics). 6% du parc immobilier
résidentiel et tertiaire et 23
réseaux de froid ou boucles
tempérées desservant environ
1400 bâtiments

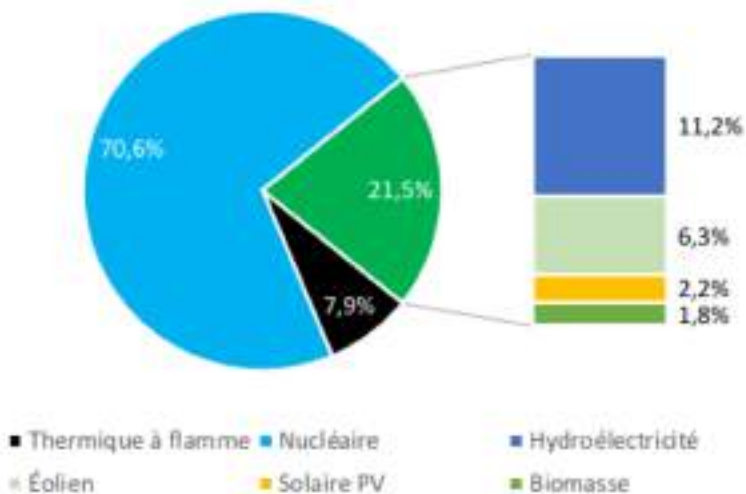
Pas de péréquation tarifaire
Un tarif par réseau dépendant
du contexte local.

57% d'ENR&R en 2019 dans les
réseaux de chaleur
Objectif 2030 selon la PPE : 65%

Les énergies renouvelables dans les réseaux d'énergie

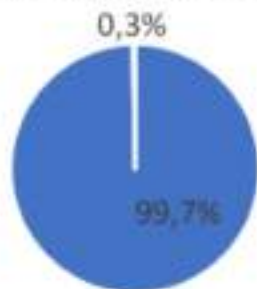
ÉLECTRICITÉ - 1,4 million km de réseaux

Le mix électrique français (source RTE, 2019)



■ Thermique à flamme ■ Nucléaire ■ Hydroélectricité
■ Éolien ■ Solaire PV ■ Biomasse

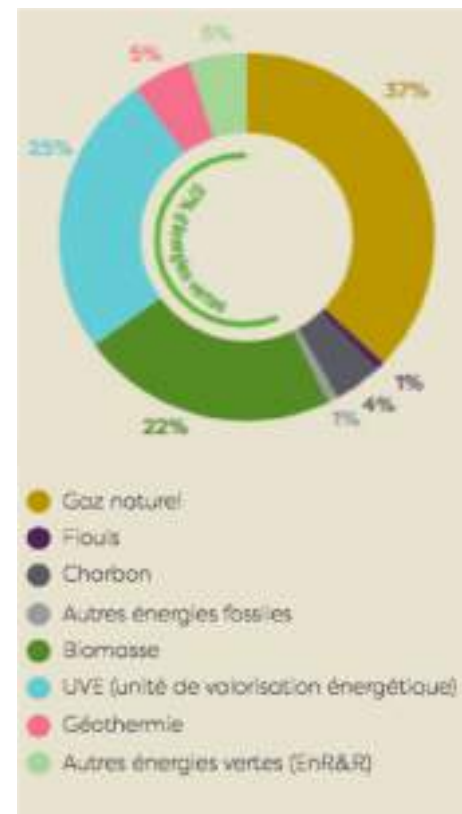
Le mix gazier en France (source SER, 2019)



■ gaz naturel ■ biométhane

GAZ
230000 km
de réseaux

CHALEUR / FROID
5800 km de réseaux



Source : Enquête annuelles sur les réseaux de chaleur et de froid, SNCU, 2019





Le rôle des collectivités concédantes

Autorité organisatrice de la distribution d'énergie

AODE

AODE

1) Contrôler la concession

Compte rendu annuel de concession

+

Analyse des données de la concession

Patrimoniales
Financières



AODE

2) Piloter les investissements en lien avec les gestionnaires

Maîtrise d'ouvrage en zone rurale

+

Schémas directeurs d'investissements

nouveaux contrats



Le rôle des collectivités avec une régie (principalement réseaux de chaleur)

AODE

Autorité
organisatrice
de la distribution
d'énergie

AODE

1) Contrôler la régie

Rapport annuel d'activité
contenant les données

Patrimoniales
Financières

Régie VS Concession :
- Maîtrise plus complète du service et
des investissements, avec
également un devoir de contrôle.
- Nécessite des moyens humains,
techniques et financiers



AODE

2) Piloter les investissements

Régie dotée de la seule autonomie
financière

OU

Régie dotée de la personnalité
morale et de l'autonomie financière

Le conseil d'exploitation gère le budget

Le conseil d'administration vote le
budget



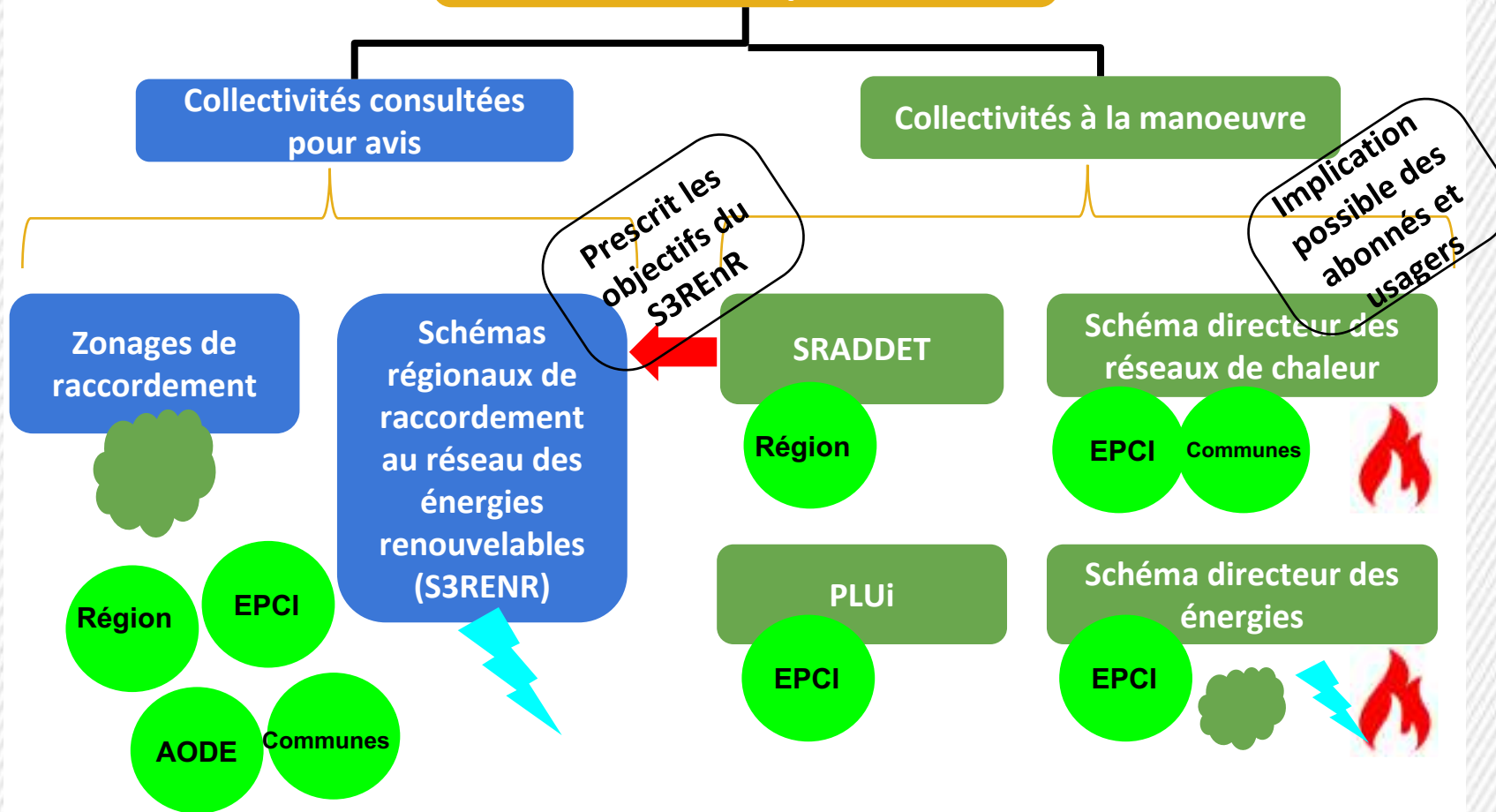


Le rôle des collectivités

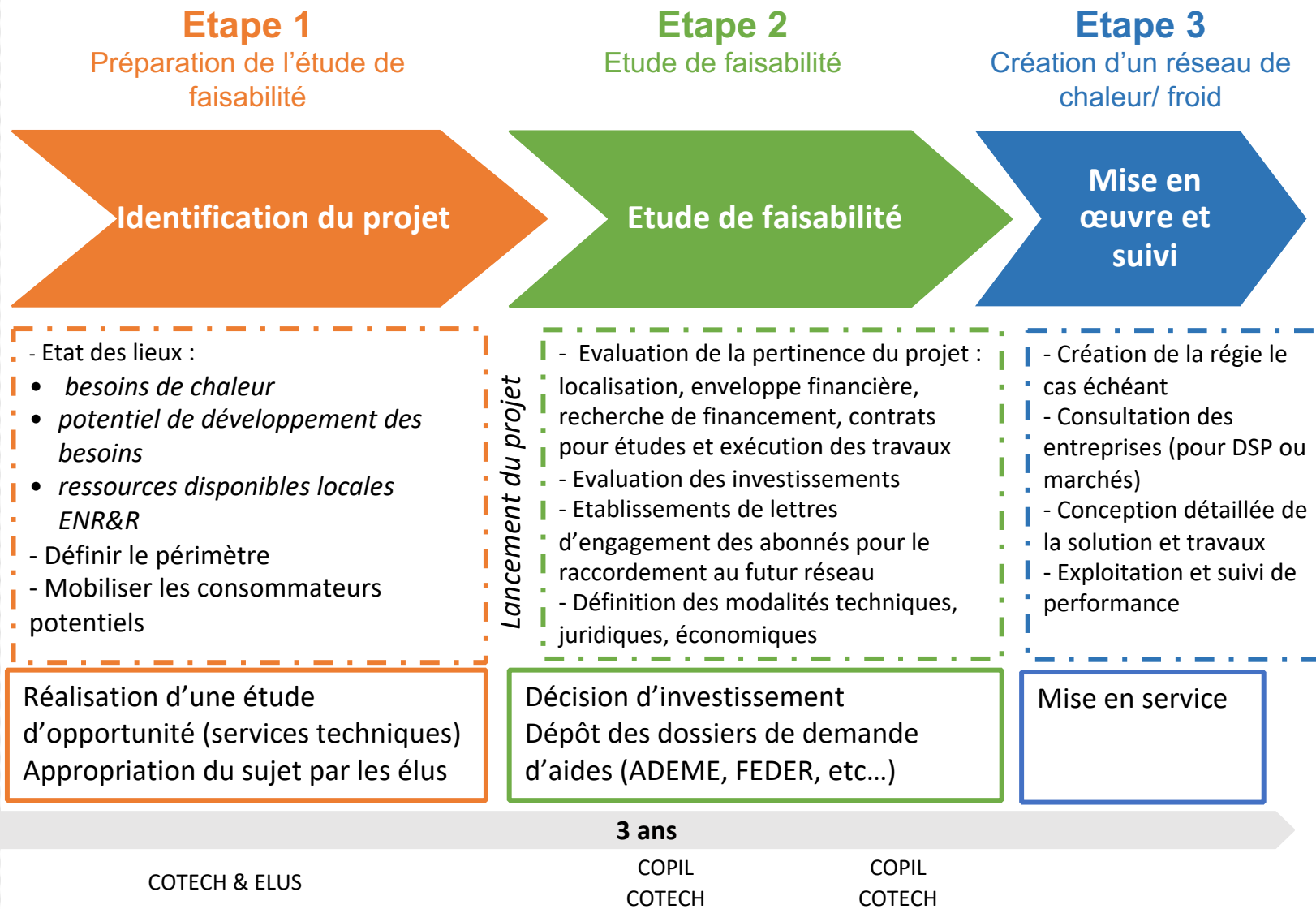
Autorité organisatrice de la distribution d'énergie

AODE

3) Développer les EnR et mettre en avant leur potentiel



4) Développer un réseau de chaleur/froid sur son territoire





5) Assurer la relation avec les abonnés et usagers

Dimension commerciale du SPIC : facturation gérée en direct par une régie ou confiée au concessionnaire dans le cas d'une DSP

Enjeux :

- lisibilité du prix de la chaleur
- concertation avec les abonnés et usagers
- accès aux données du SPIC



>> Edition 2020 en cours

Remise des trophées lors des 16e

Rencontres des réseaux de chaleur et de froid le 10 décembre 2020

Les contrats liant collectivités et gestionnaires de réseaux

Construire une vision
complète (chaleur,
électricité et gaz)



Négociations
de contrats
cycliques

Déployer le
bon réseau au
bon endroit !

Besoins
Gisements



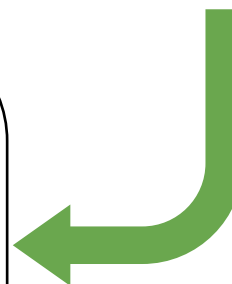
L'occasion de signer des
conventions locales de transition
énergétique avec chaque GRD :

Maîtrise de l'énergie

Mobilité

Résorption de la précarité
énergétique

Données énergétiques...





Les points clés dans la négociation d'un contrat

- **Politique d'investissement sur le réseau :**
 - Chaleur/Froid : maîtrise importante de la collectivité contrôle de la réalisation par l'opérateur
 - Elec/Gaz : négociation des SDI et PPI point important contrôle du respect des engagements
- **Politique tarifaire :**
 - Chaleur/Froid : la collectivité doit la maîtriser, objet de négociation tout au long du contrat, des outils possibles pour favoriser les économies d'énergie
 - Elec/Gaz : la collectivité n'a pas la main (CRE)
- **Qualité du service / satisfaction des usagers :**
 - Collectivité a un rôle fort dans ce domaine : indicateurs, suivis, pénalités, informations des usagers
- **Actions supplémentaires pour la TE :**
 - Chaleur/froid : développement des EnR, développement des innovations technologique, lien avec les réseaux secondaires
 - Elec/Gaz : conventions locales TE, transmission des données par les gestionnaires

PARCOURS ENERGIE :

l'essentiel de ce qu'il faut savoir pour réussir son mandat



Témoignage de Jean-Patrick MASSON

VP de Dijon Métropole

Délégation - Transition écologique, déchets, énergies renouvelables (hydrogène et photovoltaïque), réseaux, concessionnaires et régies, programme H2020

Conseiller municipal délégué de Dijon

Délégation - Énergie, patrimoine municipal et rénovation thermique des bâtiments

Vice-Président Énergie et Climat d'AMORCE





Nos guides et publications de référence

- **Contrôle des concessions - Volet 1 : Distribution d'électricité et de gaz - ENJ10-1**
AMORCE - 2019
- **Contrôle des concessions - Volet 2 : Réseaux de chaleur et de froid - ENJ10-2 - AMORCE - 2019**
- **Financement de la transition énergétique sur les réseaux de distribution - ENE39 - AMORCE/ADEME - 2020**
- **Transition énergétique et distribution d'électricité : modèle de convention locale ENT25 - AMORCE - 2018**





Conclusion

La transition énergétique :

- > un **enjeu planétaire** mais des actions à initier localement
- > un **état d'avancement très divers** des collectivités en matière de transition énergétique
 - >> première période de sensibilisation et de mobilisation hétérogène selon les territoires avec une animation, un suivi, des résultats limités
 - >> enjeu du mandat : **généraliser la transition énergétique sur votre territoire**
- > une politique énergétique territoriale à élaborer avec des **objectifs chiffrés** tenant compte des objectifs nationaux et de spécificités locales, des **moyens adaptés** et un **plan d'action** complet (sur toutes les thématiques, comprenant indicateurs de suivi, équipe projet, un calendrier de mise en œuvre...) !



Merci de votre attention !

à paraître fin octobre :

- en format numérique sur le site internet d'AMORCE
- en format papier sur commande



Equipe énergie



Toutes nos actualités sur amorce.asso.fr

