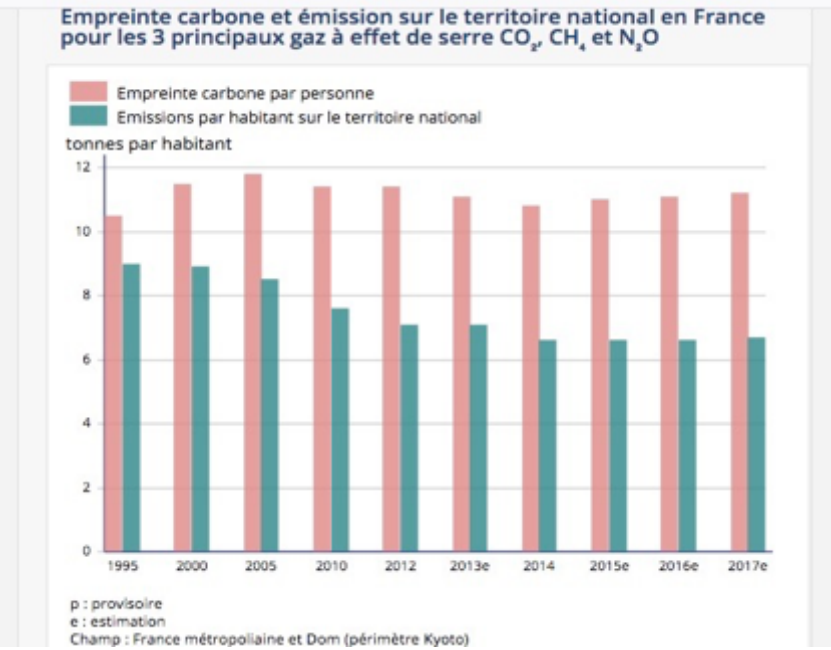
Transition écologique, énergétique

Prendre la menace climatique au sérieux

14 décembre 2019

Calculer l'empreinte carbone de votre commune

Selon le haut conseil pour le climat, nos émissions françaises 2017 s'élèvent à 465 millions de tonnes CO2e et le solde de nos exportations- importations en rajoute 284.



Méfiez vous de ceux qui vous parlent émissions territoriales.
Ils omettent au moins 40% des émissions de CO2e

Calculer l'empreinte carbone de votre commune

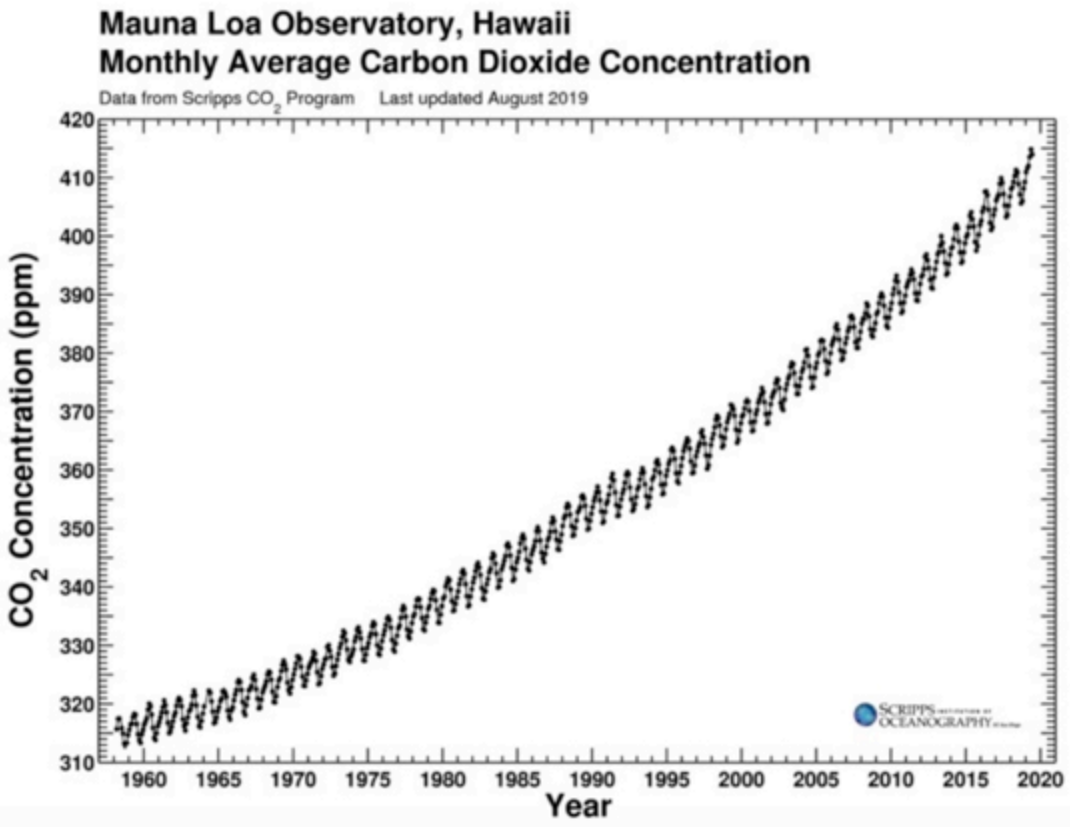
Gratuitement, en moins de 10 minutes,
de la commune à la région:
http://agirlocal.org/kit-transition-locale/

Un tableur et son mode d'emploi
Un document-outil proposant des analyses
et des actions concrètes.
Une présentation pour accrocher les forces vives
et lancer la participation des citoyens

Test : votre commune et votre intercommunalité

Traduire la menace climatique en orientations politiques

En mai 2019 la concentration de gaz à effet de a frôlé les 415 ppm qui déclenchent les 1,5°C de réchauffement



Les ppm, c'est comme la fièvre, peu de gens en connaissent la définition mais tout le monde sait qu'à 40°, il faut se dépêcher d'aller à l'hôpital : le GIEC nous dit qu'à 415 ppm, l'atmosphère va se réchauffer de 1,5°, l'équivalent de 40° de fièvre; **Nous franchirons dans les années 2030 le seuil des 450 ppm, l'équivalent de 42°C de fièvre.**

Traduire la menace climatique en orientations politiques

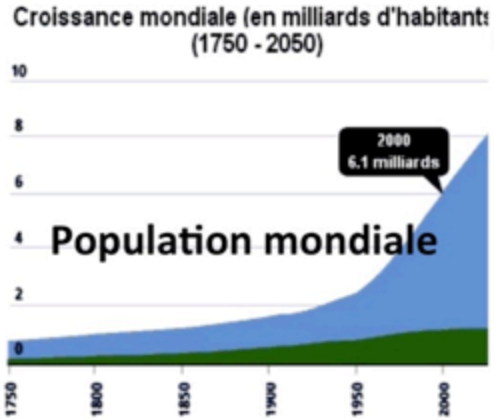
« La fin du mois avant la fin du monde »:

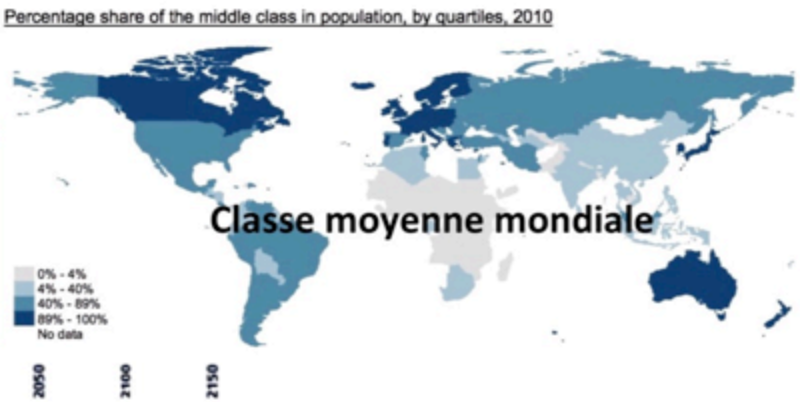
Pensez-vous boucler vos fins de mois dans une France ravagée par le changement climatique?

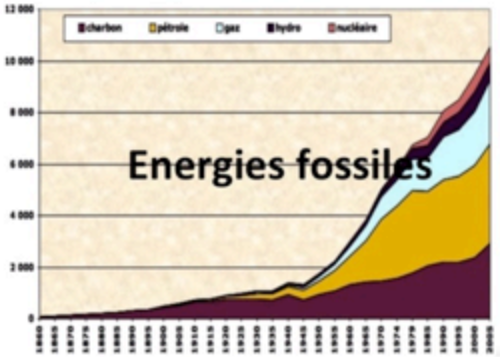
« Mon mode de vie n'est pas négociable »:

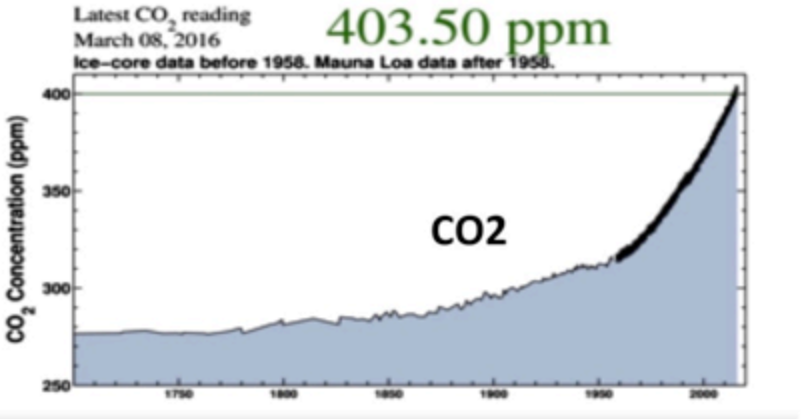
Pensez-vous garder votre cadre de vie, votre niveau de vie dans une France dévastée par les inondations, les sécheresses, les incendies et les ouragans?

Traduire la menace climatique en orientations politiques









Nous sommes le problème, nous sommes la solution

Traduire la menace climatique en orientations politiques

Les riches et les pauvres en subiront les conséquences où qu'ils soient.
Les pauvres seront les premiers touchés.

Une réduction d'un tiers des émissions mondiales aujourd'hui, nous donnerait 8 à 10 ans de plus pour agir, assurer la transition énergétique, réduire les inégalités, développer l'emploi.

Traduire la menace climatique en orientations politiques

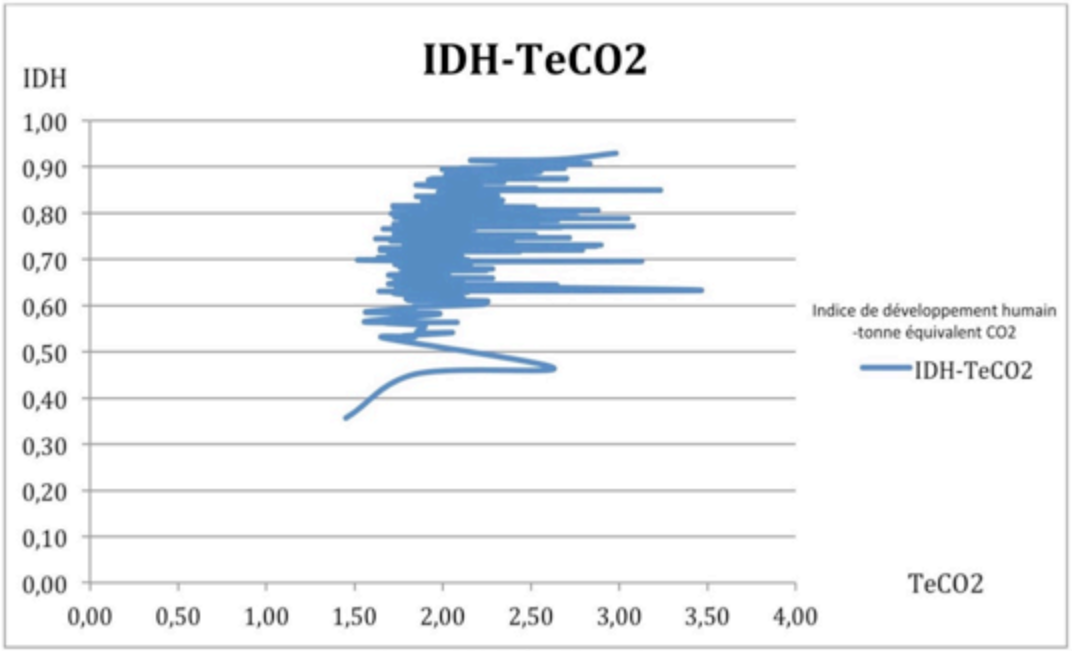
Les énergies fossiles ne sont pas gratuites :
On peut en économiser par de petits changements de comportements, comme habitant, entrepreneur ou collectivité territoriale.

Economiser du CO2 donne du pouvoir d'achat
Que l'on peut réinvestir dans le renouvelable pour vivre mieux

http://agirlocal.org/habitant/ http://agirlocal.org/entrepreneur/ http://agirlocal.org/elu/

Traduire la menace climatique en orientations politiques

Dans les 1300 communes Île-de-France, à niveau de vie donné, les communes émettent du simple au double de CO2e.



Source DREIF/jm Vincent

Réduire les émissions de gaz à effet de serre ne réduit pas le niveau de vie

Traduire la menace climatique en orientations politiques

Une tonne équivalent C02 émise

à Pékin, New York ou Cergy

est uniformément répartie autour de la terre en un mois

et y reste un siècle:

Le plus facile, le plus efficace, le moins cher d'abord

Traduire la menace climatique en orientations politiques

L'énergie fossile (les 3/4 des émissions) est partout, dans notre nourriture, nos déplacements, nos bâtiments, fabrication de l'énergie incluse.

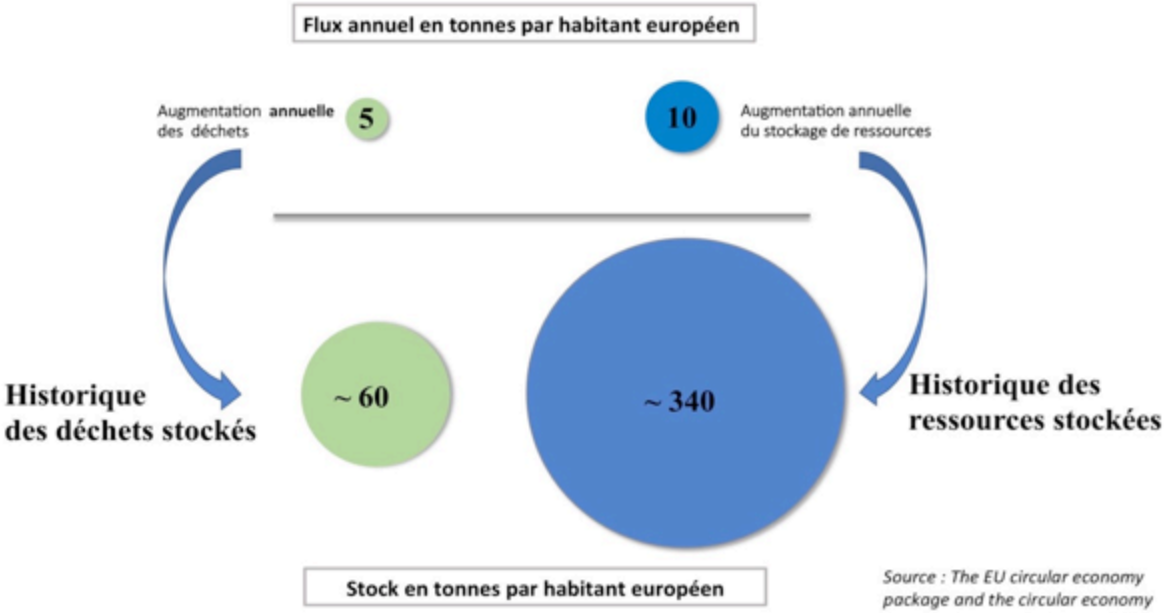
La déforestation (le 1/4 restant) en est le dommage collatéral.

Nourriture, déplacements, bâtiments, énergies renouvelables :
Nous pouvons réduire nos émissions et les inégalités
en gagnant du pouvoir d'achat,
dans une économie prospère, avoir moins, paraître moins mais vivre mieux.

Traduire la menace climatique en orientations politiques

Et l'autre moitié?

Nos villes et nos territoires-bâtiments, quartiers, routes- se renouvellent à peu près de 1% par an. Dans le temps qui reste, le bâtiment à énergie positive, l'écoquartier, l'infrastructure de transport dans lesquels nous investissons tant d'argent public et privé, ne sont pas un enjeu. Pire, le neuf peut générer massivement des émissions, au lieu d'en stocker.



Source : The EU circular economy package and the circular economy coalition for Europe, de Christoph SCHARFF (2017)

Traduire la menace climatique en orientations politiques

A lois, subventions, incitations, territoires et bien-être constants, une famille, un entrepreneur, un élu local, peuvent émettre du simple au double de CO2.
Les comportements,-nourriture, voiture, chauffage-, vacances au loin-, les choix d'achats et de produits de l'entreprise, de la cantine et du chauffage des écoles, sont déterminants.

Changer nos façons de décider

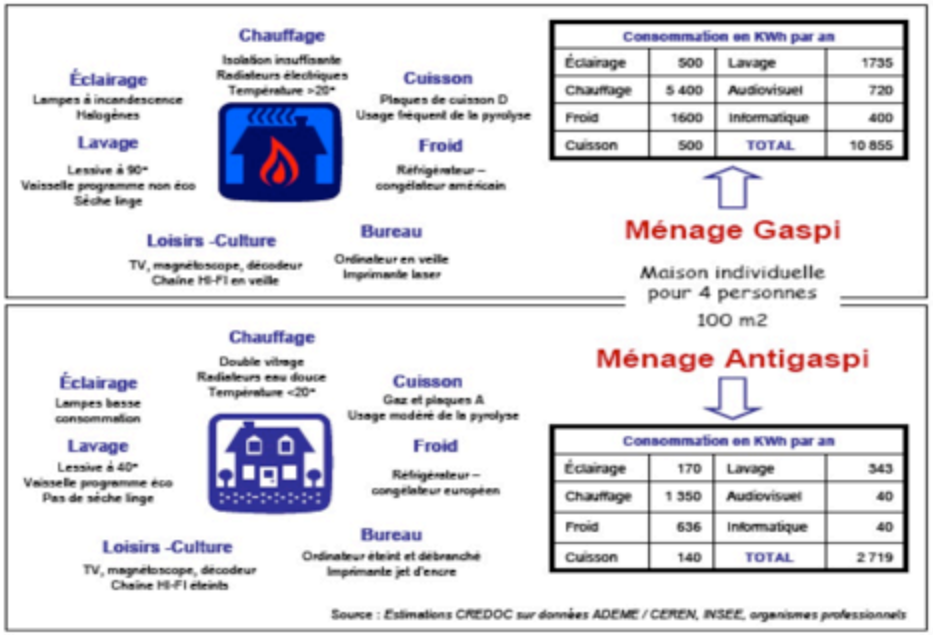
Seuls

et progressivement,

nos modes de vie :

Grosso modo, c'est la moitié des émissions de gaz à effet de serre.

Simulation de consommations d'énergie annuelles de deux familles de 4 personnes



Traduire la menace climatique en orientations politiques

L'enjeu est la réinvention écologique, économique et sociale des territoires tels qu'ils sont ou presque.

L'enjeu est de transformer le métabolisme de nos territoires, métabolisme entendu comme les productions et consommations locales, les flux de personnes, marchandises, connaissances et argents qui entrent et sortent de notre territoire. C'est à dire ce qui génère ces émissions.

Ensembles

Traduire la menace climatique en orientations politiques

Dans le temps qui reste,-deux mandats municipaux-nous n'avons pas d'autre choix que d'utiliser et recycler nos territoires tels qu'ils sont ou presque, comme on redonne vie à un village abandonné. Les communes et leurs intercommunalités sont en première ligne.

Seul et ensemble, habitants, entrepreneurs, élus, un métabolisme de territoire se change avec des décisions quotidiennes et avec des projets, efficaces.

Recycler nos territoires remet en question nos budgets d'investissement, nos compétences, notre ingénierie, nos marchés de travaux, nos achats.

Traduire la menace climatique en orientations politiques

Pour changer nos façons de décider et recycler nos territoires

Une boussole « ma commune zéro carbone »

Comme Copenhague est en train de l'atteindre et Paris l'a programmé.

Une jauge pour choisir les projets les plus efficaces :

la TeCO2 à l'euro dépensé (investissement et fonctionnement)

Les outils à disposition,

http://agirlocal.org//wp-content/uploads/sites/15685/2019/09/V2-tableur-émissions-CO2e-à-la-commune.xlsx

I	J	K	L	M	N	O	P
Emissions observées	France	prorata IDF	IDF	Val d'oise	Cergy-Pontoise	Jouy le Moutier	% Jouy le moutier
Transport	139,00	30,35	50,3	4,3	769411	54539	30%
Bâtiments	90,00	19,65	32,6	2,8	498180	35313	19%
Agriculture	86,00	18,78	31,1	2,7	476038	33744	18%
Industrie	81,00	17,69	29,3	2,5	448362	31782	17%
Transformation d'ér	54,00	11,79	19,5	1,7	298908	21188	12%
Déchets	15,00	3,28	5,4	0,5	83030	5886	3%
	465,00	101,54	168,2	14,4	2573928	182451	100%
	MtCO2e	MtCO2e	MtCO2e	MtCO2e	TeCO2	TeCO2	
Transport maritime	6						
Transport aérien int	17	8,34					
Balance commerciale du carbone(3)	284	58,30					
balance pondérée par l'aérien		66,64					
Empreinte carbone	749	168,18					
(3) (Différence entre les émissions des importations et des exportations							

Pourquoi faire ?

Ecarter les projets green washing

Réaliser d'abord les projets les plus faciles, les plus efficaces, les moins chers

Et pouvoir communiquer simplement

sur vos choix et leur réalisation

Les outils à disposition,

Emissions de gaz à effet de serre
De la commune à la région

Emissions de CO2e	Transport	Bâtiments	Agriculture	Industrie	transformation d'énergie	Déchets	Total
Région IDF MtCO2e	50,3	32,6	31,1	29 ,3	19,5	5,4	168,2
Val d'Oise MtCO2e	4,3	2,8	2,7	2,5	1,7	0,5	14,4
Cergy-Pontoise TCO2e	770 000	498 000	476 000	448 000	299 000	83 000	2 570 000
Jouy le Moutier TCO2e	55 000	35 000	34 000	32 000	21 000	6 000	180 000

Source : http://agirlocal.org//wp-content/uploads/sites/15685/2019/09/V2-tableur-émissions-CO2e-à-la-commune.xlsx

Mesurer tout projet à l'aune de son efficacité :

en TCO2e/ euro dépensé.

Les outils à disposition,

Gagner et faire gagner du pouvoir d'achat en économisant du CO_2e :

- **Par des changements de comportements**
- **En réinvestissant dans des petits projets reproductibles**
- **En coopérant pour trouver des solutions à la bonne échelle de territoire, avec les autres élus, avec les habitants, entrepreneurs et leurs associations, avec l'université, avec la dernière génération à pouvoir écarter la menace.**

Les outils à disposition,

Lancer la démarche avec une présentation qui parle

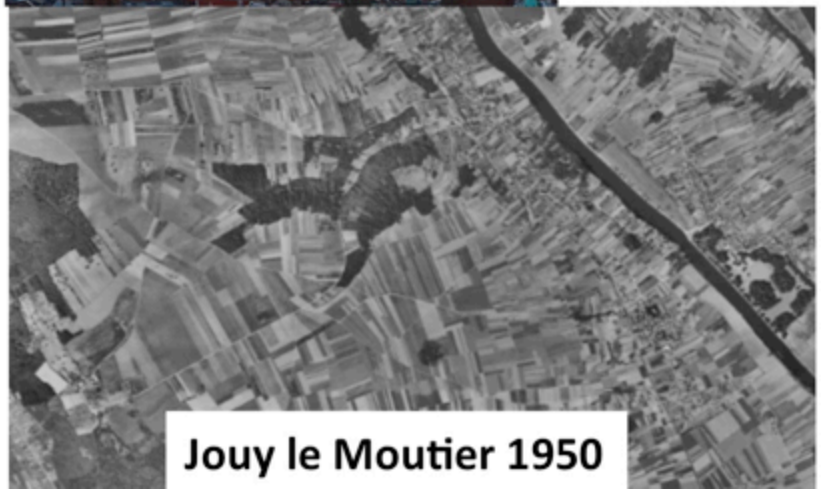
Jouy le Moutier zéro carbone ?

C'est possible,

Copenhague est en passe de réussir pour 2025

Le 23 août 2012 Copenhague a voté le plan climat CPH 2015, pour parvenir à la neutralité des émissions de gaz carbonique en 2025.

En 2009 lors de la conférence sur le Climat (COP15) un plan de réductions de 20% des émissions (par rapport à 2005) avait déjà été adopté par la ville à l'échéance de 2015.
Il a en fait été atteint dès 2011.



Jouy le Moutier 1950

Jouy le Moutier zéro carbone
Comment ?

En accrochant l'attention des habitants,
des entrepreneurs locaux

« Donnez leur envie de traverser la mer
et ils construiront un bateau »

Jouy le Moutier 2014

Les outils à disposition,

Exemple de calcul sommaire: passage de la voiture à la chaine de transport vélo-train-vélo ou covoiturage (ou bus ou marche à pied, côté emploi ou habitat:

Le trajet moyen en voiture varie de 5 (20%) à 25 km (80%) par jour de travail : 21 km par 200 jours par 300 geco2 (soit 300 g moins quelques g économisés par km parcouru) font 1260 kg équivalent C02.

7172 actifs jocassiens ayant un emploi (EMPT2)+ 3205 emplois se déplaçant à 49% en voiture : 5084 trajets par 1260kg 6400 TCO2e; par 1 sur 0,6 pour intégrer les émissions importées, soit =

10 680 TCO2e

Si 20% gardent leur voiture, 40% covoiturent, 40% prennent les transports en commun **: 6400 TCO2e économisées sur 10680 et 54 000 TCO2e transports Jouy totaux**.

A noter qu'un français moyen parcoure 16 000 km par an. Ici seul sont traités 4200 km de trajets, en semaine.

Economies en euros, coût d'usage de la voiture entre 0,5 et un euro du km soit 0,75 par 4200 km moins 840 euros pass navigo moins 300 euros amortissement vélo électrique **= 2000 euros économisés par an et par personne**, **non compris l'effet bénéfique sur la santé et les économies de sécurité sociale (300 euros par an selon le ministère de la santé).**

Cela vaut la peine de monter un projet vélo et un projet covoiturage, efficaces. Et de mesurer l'investissement communal à faire, en TeCO2 économisée à l'euro investi.

- Pour compter carbone approximativement : : http://agirlocal.org/compter-carbone-approximativement/

Pour un pack vélo : http://agirlocal.org/projet-velo/

Les outils à disposition,

Sources :

Compter carbone approximativement (une page): : http://agirlocal.org/compter-carbone-approximativement/

Accès au dossier complet INSEE, et calcul de l'empreinte carbone (2p) : http://agirlocal.org/mode-calcul-emissions-co2e-a-la-commune/

Tableur empreinte pré-calculé IDF et Val d'Oise (3 données à remplir): http://agirlocal.org//wp-content/uploads/sites/15685/2019/09/V2-tableur-émissions-CO2e-à-la-commune.xlsx

Portrait de territoire @d aménagement durable en quelques clics: http://agirlocal.org/acceder-aux-indicateurs-et-cartes-de-chacune-des-1300-communes-franciliennes/

Le Kit transition: http://agirlocal.org/kit-transition-locale/

Actions, projets démonstrateurs : biodiversité notamment.

http://agirlocal.org/

Fiches-actions @d, pour l'analyse courte, de fond; N°4, 7, 8, 15, 17 notamment; mais la DRIEA a occulté la plupart des adresses d'où agirlocal pour retrouver les documents.

http://agirlocal.org/18-fiches-action/

Les outils à disposition,

Autres sources:

Ademe : https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/demain-mon-territoire-complet_010970.pdf

Réseau action climat: https://reseauactionclimat.org/agir/

Pacte finance climat : https://www.pacte-climat.eu/fr/

Le site de Jean-Marc Jancovici: https://jancovici.com/

Le site d'Alain Grandjean: https://alaingrandjean.fr/

Actions territoriales

Une communauté de projets aux bonnes échelles de territoire, sans changer l'organisation des territoires :

La nourriture, les éco-matériaux (chanvre), les éco-énergies (méthane) poussent à la campagne et sont consommés en ville: associer Cergy-Pontoise et le PNR du Vexin par exemple **pour changer les rapports ville-campagne et développer l'emploi.**

Une table des maires, des présidents d'interco?

Un conseil consultatif du développement durable ville-campagne ?

Et au delà, en Val d'Oise, en Région ?

Actions territoriales

Nourriture : un tiers des émissions de CO2e

Cergy-Pontoise :1200 Ha de SAU sous contrôle public, 75 emplois pour un millier d'emplois potentiels en permaculture.

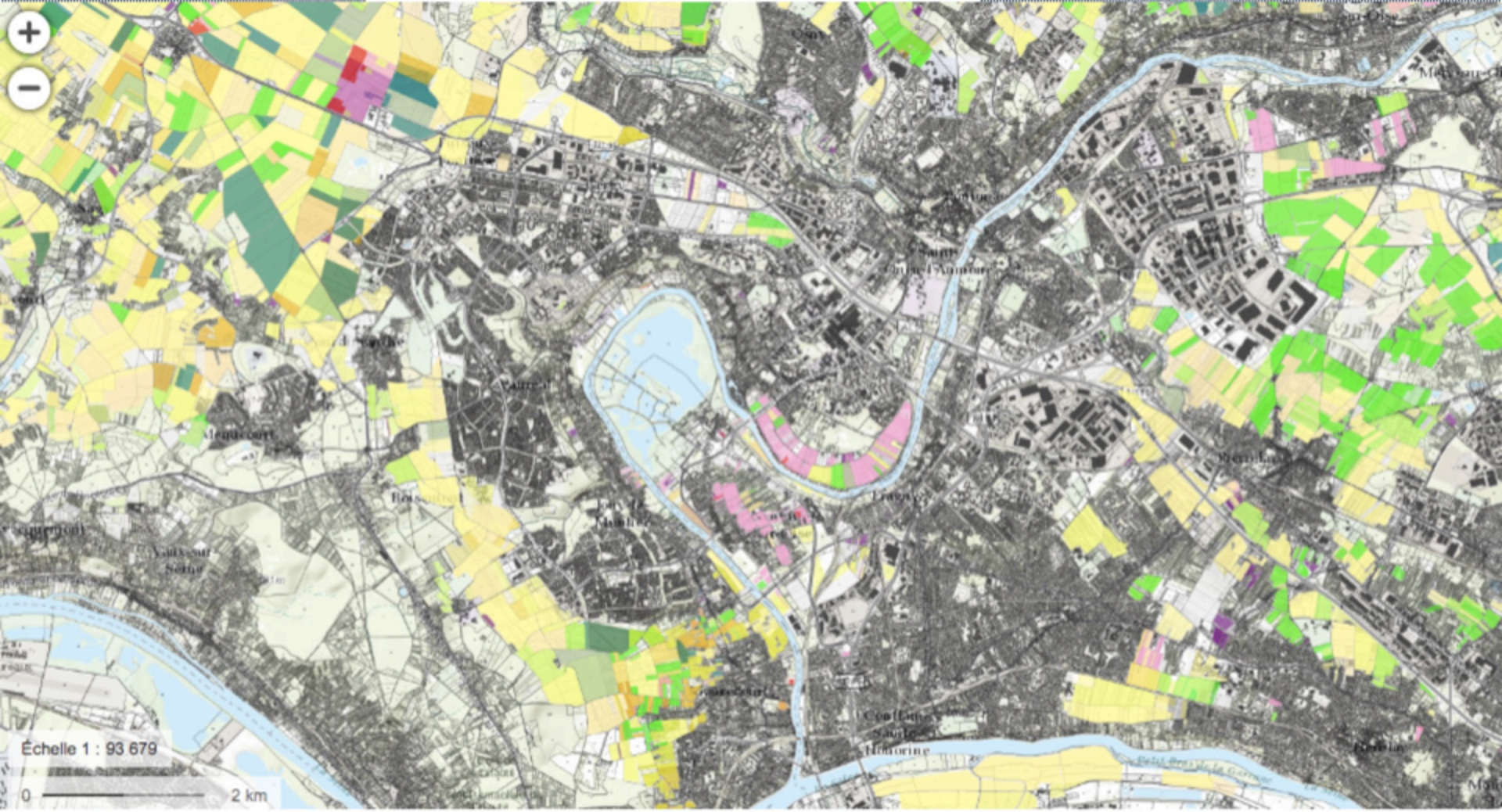
Tirés par les débouchés que sont les cantines et restaurants interentreprises.

https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/registre-parcellaire-graphique-rpg-2017

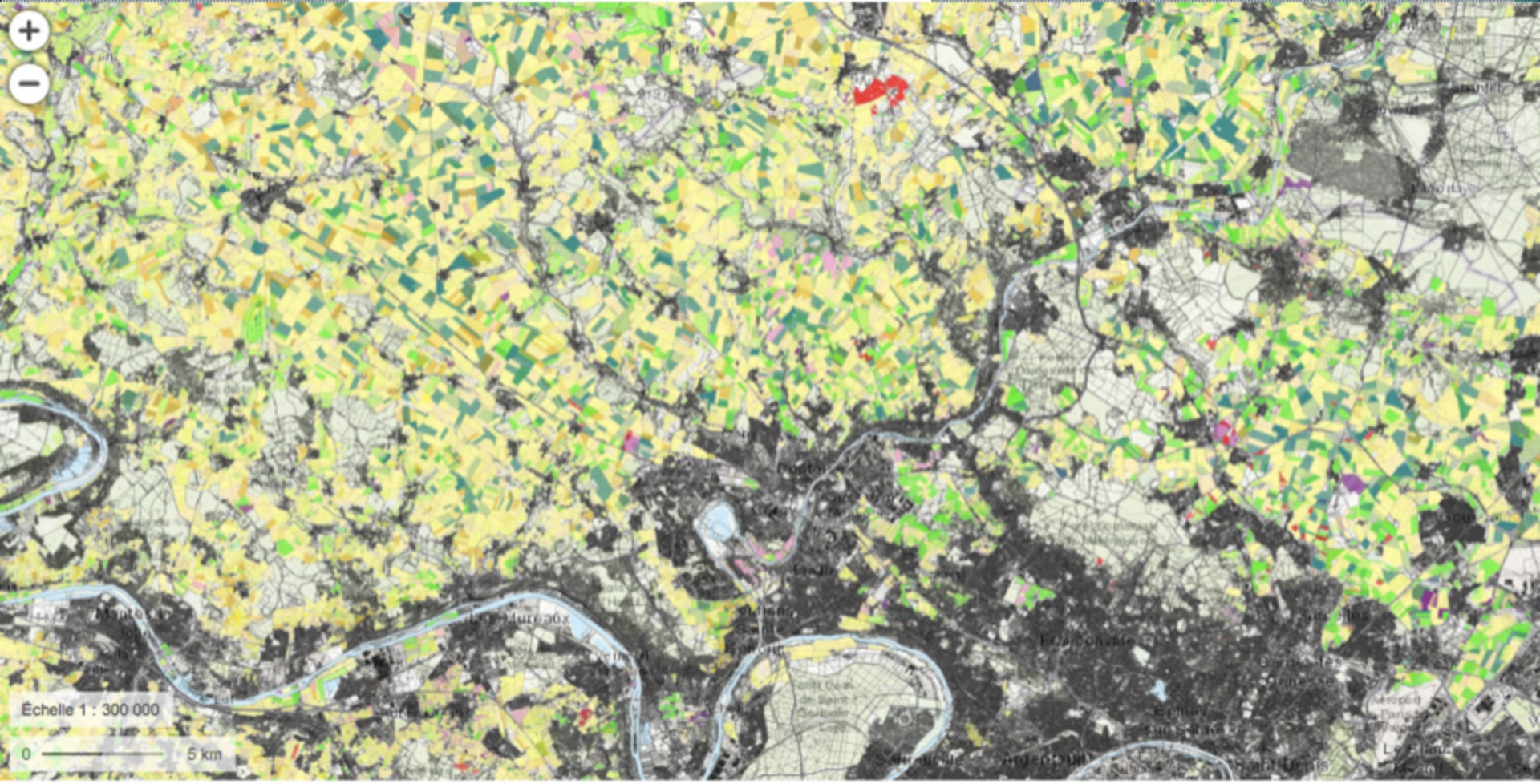
Mouans-Sartoux a réussi le pari du 100% bio dans ses cantines. Pour se fournir en légumes, cette commune s'est dotée de sa propre ferme et a embauché un maraîcher. Un succès ! Sur 6 hectares, la ferme produit 22 tonnes de légumes bio par an. De quoi satisfaire 80% des besoins de ses écoles. https://bit.ly/37LsJAD

Lille: 2 repas végétariens par semaine: https://www.parti-socialiste.fr/cantine-vege-lille/

Et si vous demandiez son bilan carbone à votre prestataire cantine, à votre régie ?
Avec un plan de réduction drastique? Et de la pédagogie nourricière?



Cergy-Pontoise, 1250 ha de surface agricole utile
Un millier d'emplois potentiels en permaculture



Cergy-Pontoise et le PNR: 70 000 ha de surface agricole utile
Combien d'emplois potentiels ?

Actions territoriales

Mais aussi, outre l'agriculture nourricière,

chanvre
bois
bambous dema*in.*

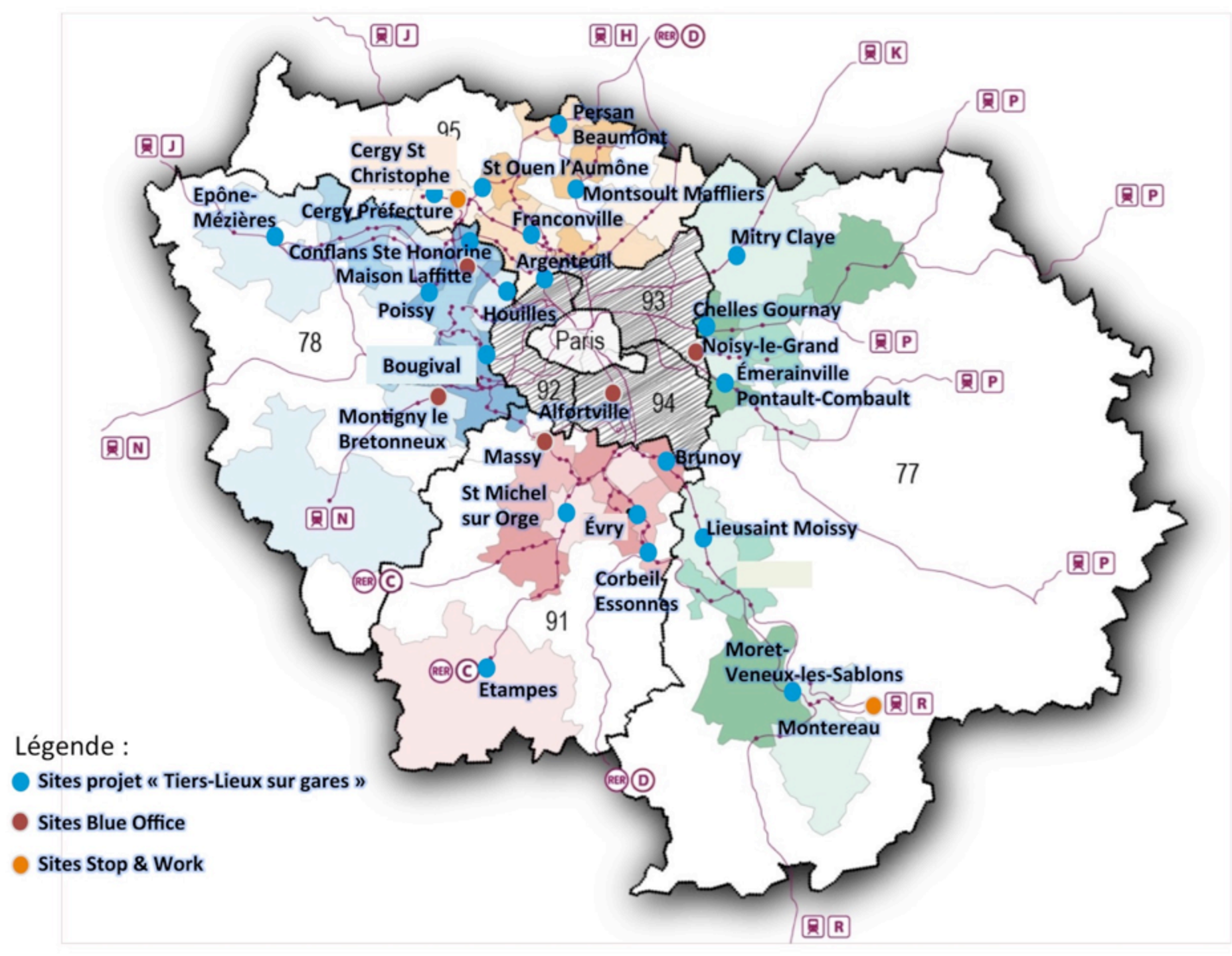
Actions territoriales

Déplacements : 30% des émissions de CO2e

Le meilleur besoin est celui que l'on n'a pas à satisfaire; un tiers lieu, c'est à dire un lieu à côté de chez moi où je peux télé-travailler un-deux jours par semaine et éviter 2H de transport par jour d'utilisation. 11% de télétravailleurs en France, 38% dans les pays du nord de l'Europe. Un million d'actifs de 2ème couronne qui vont chaque jour travailler à Paris et en première couronne. Un détail Val d'Oise: http://www.omnil.fr/IMG/pdf/egt2010_val_d_oise_bd-2.pdf

La SNCF sort le premier tiers lieux sur gare de 2ème couronne début janvier 2019, à Brunoy. Objectif, un réseau francilien qui allège les temps de transport de ceux qui les utilisent et la pénibilité pour tous aux heures de pointe. Qualité de vie, santé, productivité et lien social accrus. http://agirlocal.org/tiers-lieux/

Et si vous construisiez un, plusieurs tiers lieux dans votre intercommunalité ?


Persan Beaumont
Cergy St Christophe
St Ouen l'Aumône
Montsoult Maffliers
Epône-Mézières
Cergy Préfecture
Franconville
Mitry Claye
Conflans Ste Honorine
Maison Laffitte
Argenteuil
Poissy
Houilles
Chelles Gournay
Paris
Noisy-le-Grand
Bougival
Émerainville
Pontault-Combault
Montigny le Bretonneux
Alfortville
Massy
Brunoy
St Michel sur Orge
Évry
Lieusaint Moissy
Corbeil-Essonnes
Moret-Veneux-les-Sablons
Etampes
Montereau
95
78
93
92
94
77
91
Légende :
Sites projet « Tiers-Lieux sur gares »
Sites Blue Office
Sites Stop & Work

TIERS-LIEUX

Arrivée en vue du « coworking » dans les gares

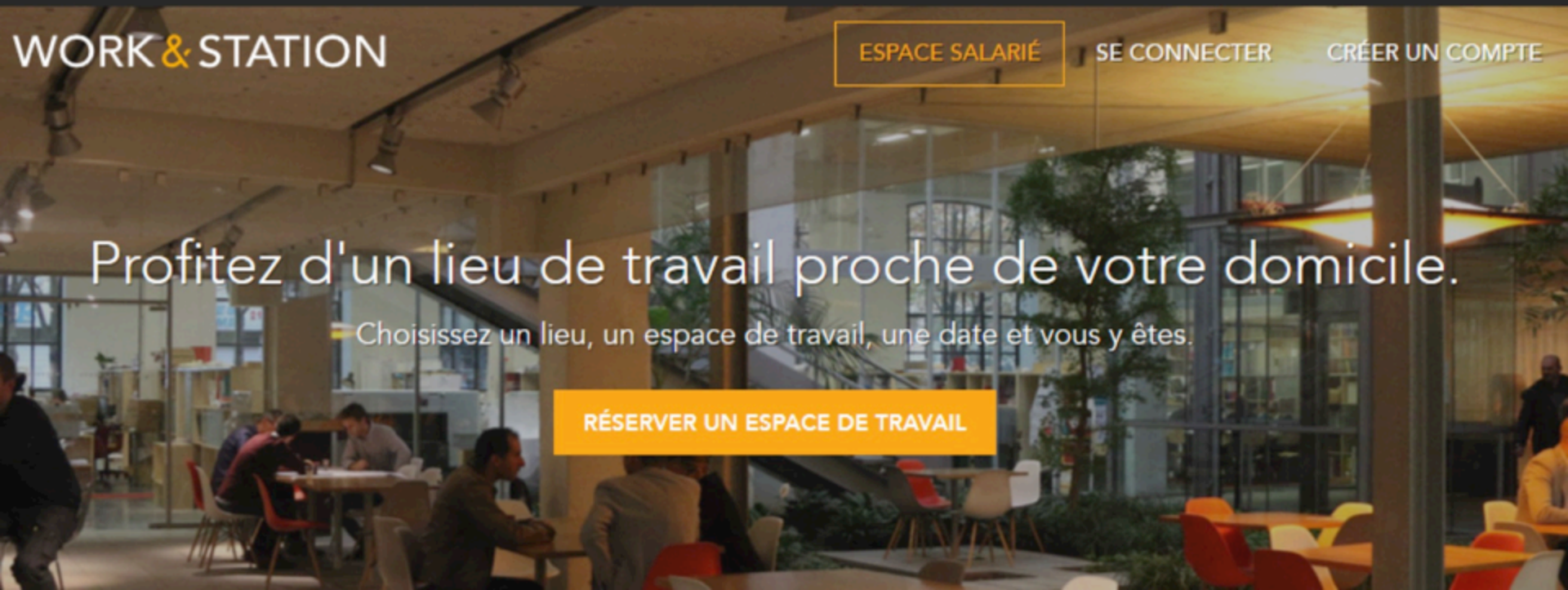
La SNCF s'apprête à déployer un réseau de 12 tiers-lieux dédiés au télétravail en Ile-de-France. Son objectif ? Remédier à la saturation des trains aux heures de pointe en offrant aux salariés la possibilité de

WORK & STATION

DES TIERS-LIEUX EN RÉSEAU SUR LES GARES.

SYSTÈME DE RESERVATION SNCF.

SNCF | GARES ET CONNEXIONS EST LE GESTIONNAIRE DES GARES DE FRANCE



Actions territoriales

Mais aussi, outre le vélo,

BHNS sur francilienne,
Pedibus,
covoiturage.
Avion.

Actions territoriales

Bâtiments : 19% des émissions de CO2e mais 44% de l'énergie finale française: quasiment la moitié!

A raison de 1-2% de construction neuve par an, 95 à 99% des émissions en 2030 seront le fait des bâtiments existants aujourd'hui.

Le neuf n'est pas un enjeu, la réhabilitation thermique de l'existant si.

Tirés par les débouchés que seraient la réhabilitation groupée des bâtiments publics, de la mairie à l'hôpital, grâce aux agriculteurs, aux artisans, emmenés par leurs élus: http://agirlocal.org//wp-content/uploads/sites/15685/2016/08/20160625-fiche-action-collectivite%CC%81s-et-e%CC%81tablissements-publics.pdf .

Et par la réhabilitation de bâtiments privés; ce démonstrateur à Jouy e Moutier: http://agirlocal.org/projet-rev/

Ils sont à la manœuvre en Seine et Marne: les agriculteurs, https://planetechanvre.com/ les artisans,

https://www.pagesjaunes.fr/annuaire/departement/seine-et-marne-77/chanvre

Et si vous inscriviez au PLU l'obligation de construire avec des matériaux renouvelables qui stockent le carbone au lieu d'en émettre; en vous appliquant cette décision sans délai?

Actions territoriales

	Consommations énergétiques		Emissions de gaz à effet de serre		Temps de Retour sur Investissement (avec subvention)
	avant travaux	après travaux	avant travaux	après travaux	
	kWhEP/m².an		kg.eq CO2/m².an		années
Logements collectifs en copropriété					
LC – isolation par l'extérieur des murs (20 cm)	574	356	39	23	11
LC – isolation de la toiture (30 cm)	574	497	39	33	6
LC – isolation toiture (30 cm) et murs (20 cm)	574	342	39	22	13
LC – rénovation globale (isolation mur, toiture et plancher, ventilation simple flux, changement chaudière et radiateurs, régulation)	574	144	39	15	7
Maison individuelle					
MI – isolation par l'extérieur des murs (20 cm)	335	303	75	60	45
MI – isolation de la toiture (20 cm)	335	328	75	65	33
MI – isolation toiture (20 cm) et murs (20 cm)	335	295	75	58	38
MI – rénovation globale (isolation murs et toiture, ventilation double flux, système solaire combiné)	335	175	75	50	42

Un document précieux sur l'isolation par l'extérieur qui répond aux questions de propriétaires, d'artisans et d'élus:
http://agirlocal.org//wp-content/uploads/sites/15685/2016/02/20110329-reduit-ite-40-questions_-SBDEC.pdf

Et une fiche juridique bien utile pour y réfléchir :
http://agirlocal.org//wp-content/uploads/sites/15685/2016/10/fiche-10-ITE-domaine-public_cle576447.pdf

Actions territoriales

Mais aussi,

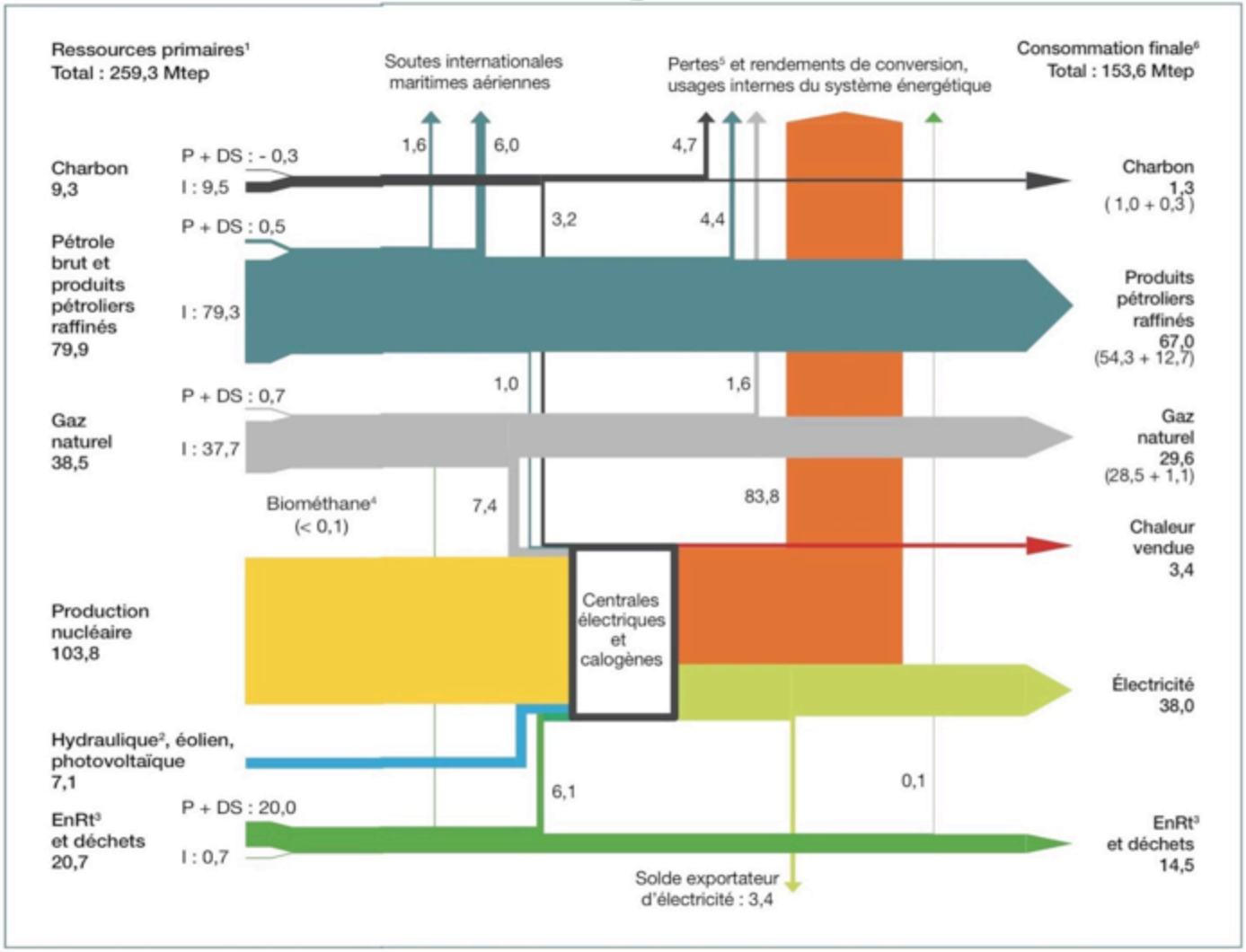
Le chauffage urbain aux ENR&R:
http://agirlocal.org/demonstrateur-reseaux-de-chaleur/

La maison carbone:
http://agirlocal.org/maison-carbone/

Et d'ailleurs ils l'ont faite:
https://www.epamsa.fr/wp-content/uploads/2017/01/investir-fabrique21.pdf

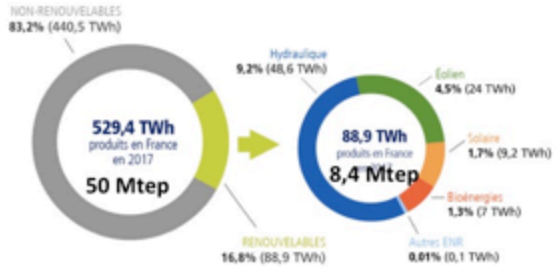
Actions territoriales

L'énergie

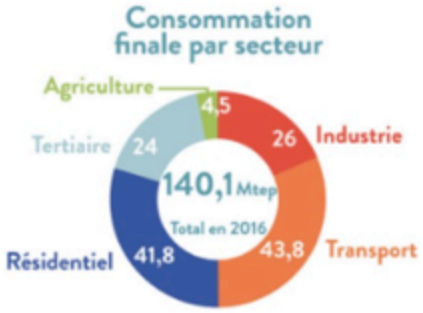


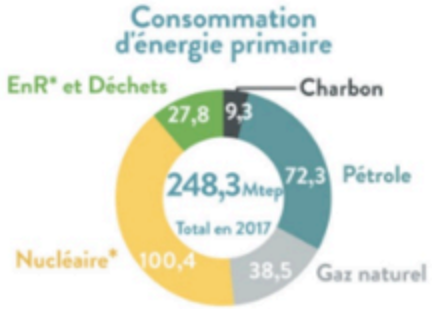
Actions territoriales

L'énergie



Part des renouvelables dans la production française d'électricité en 2017
Source RTE - bilan électrique 2017 © EDF





● Énergies renouvelables
● Hors solde exportateur d'électricité

BILAN ÉNERGÉTIQUE 2016 (DONNÉES RÉELLES)

En Mtep

	Charbon	Pétrole brut	Pétrole raffiné	Gaz naturel	Nucléaire	EnRé*	EnRt** et déchets	Électricité	Chaleur vendue	Total
Production d'énergie primaire	0,0	0,9	0,0	0,0	105,1	7,7	19,9	0,0	0,0	133,7
Importations	8,1	56,5	39,4	41,2	0,0	0,0	0,9	1,7	0,0	147,8
Exportations	- 0,1	0,0	- 20,7	- 3,3	0,0	0,0	- 0,2	- 5,3	0,0	- 29,6
Soutes maritimes internationales	0,0	0,0	- 5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- 5,9
Soutes aériennes internationales	0,0	0,0	- 1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	- 1,5
Stocks***	0,6	1,1	- 0,2	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8
Consommation primaire	**8,6**	**58,5**	**11,2**	**38,3**	**105,1**	**7,7**	**20,6**	**- 3,6**	**0,0**	**246,4**
Production d'électricité et de chaleur	2,6	0,0	0,8	6,5	105,1	7,7	5,8	- 47,4	- 4,3	76,9
Raffinage	0,0	60,5	- 59,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6
Autres transformations	2,8	- 1,9	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7
Usages internes et écart stat.	1,8	0,0	2,5	1,1	0,0	0,0	0,1	2,6	0,1	8,2
Pertes	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	3,2	0,9	4,5
Consommation nette de la branche énergie	**7,2**	**58,5**	**- 54,7**	**8,1**	**105,1**	**7,7**	**5,9**	**- 41,6**	**- 3,4**	**92,9**
Industrie	1,0	0,0	2,2	9,8	0,0	0,0	1,6	10,1	1,4	26,0
Transport	0,0	0,0	39,7	0,1	0,0	0,0	3,0	0,9	0,0	43,8
Résidentiel	0,0	0,0	5,7	12,1	0,0	0,0	9,0	13,7	1,2	41,8
Tertiaire	0,0	0,0	2,8	6,9	0,0	0,0	0,9	12,6	0,7	24,0
Agriculture	0,0	0,0	3,4	0,2	0,0	0,0	0,2	0,8	0,0	4,5
Consommation finale énergétique	**1,0**	**0,0**	**53,9**	**29,1**	**0,0**	**0,0**	**14,7**	**38,0**	**3,4**	**140,1**
Consommation finale non énergétique	0,3	0,0	11,9	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3
Consommation finale	**1,4**	**0,0**	**65,9**	**30,2**	**0,0**	**0,0**	**14,7**	**38,0**	**3,4**	**153,5**

Source : *SDES*

Actions territoriales

Transformation d'Energies : 12% des émissions de CO2e
Mais l'énergie est partout. Elle émet les ¾ du CO2e mondial.

Le poids de l'international: si nos énergies étaient 100% renouvelables, nos émissions territoriales seraient divisées par 4. mais pas nos émissions importées: soit 25% de 60%= 15% plus 40%= 55% et donc **45% de diminution des émissions pour 100 % d'énergies renouvelables en France;**

Avec l'Europe,

Objectif de production d'énergies renouvelables France: 32% en 2030 pour 16% en 2016;

Ne pas confondre la consommation d'électricité finale avec la consommation totale d'énergies finales française: elle pèse 1/4seulement. A ne pas confondre avec la totalité de nos besoins actuels en énergie qui inclut l'énergie importée dans les produits achetés à l'international (et les émissions de CO2 qui vont avec).

Et ne pas oublier: le plus gros gisement de pétrole de France est dans l'isolation des bâtiments.

Un moyen efficace de développer photovoltaïque, éolien, méthanisation avec une assistance technique et financière : https://je-souscris.energie-partagee.org/

Un projet citoyen sur Cergy-Pontoise adossé à energie partagée : https://energie-partagee.org/projets/owatt-citoyen/

Le chauffage urbain aux ENR, projet de territoire : http://agirlocal.org/reseaux-de-chaleur/

Et si vous lanciez avec O'Watt Citoyen un projet photovoltaïque en crow funding habitants-entreprises sur vos zones d'activité ?

Actions territoriales

Mais aussi,
La méthanisation
Les eaux d'égout,
La géothermie (pour l'est du Val d'oise)
La biomasse

Actions territoriales

Peux-t-on mesurer ;'ampleur et le réalisme des objectifs poursuivis ? L'équation de Kaya:

$$CO_2 = \frac{CO_2}{TEP} \times \frac{TEP}{PIB} \times \frac{PIB}{POP} \times POP$$

$$\text{Émissions de } CO_2 = \text{Contenu en } CO_2 \text{ de l'énergie} \times \text{Intensité énergétique de l'économie} \times \text{Production par personne} \times \text{Population}$$

L'équation est une façon d'analyser la chaine qui conduit aux émissions : contenu en CO2 de l'énergie, contenu en énergie du PIB, PIB par personne, nombre de personnes.

20% réels d'énergies renouvelables, 50% de sobriété (isolation, tiers lieux, avions, bio, écomatériaux…), 20% réels d'économie de PIB (prévention, maladies de la chimie, quadricycles…) donnent

O,8*0,5*0,8= 0,32: une réduction des 2/3 des émissions actuelles.

à 100% d'énergies renouvelables: réduction de 90% (le solde vient de la déforestation)

Un saut technologique attendu : la production d'hydrogène pour stocker les ENR

Méthodes

Pour changer nos façons de décider et recycler nos territoires

ACTIONS, PROJETS, DEMONSTRATEURS

Un premier adjoint en charge du pilotage de « ma commune zéro carbone », doté
d'une note d'enjeux partagée
d'un moteur, l'implication des habitants et des entrepreneurs
d'un compte analytique transition, public
d'un compteur de vitesse, l'empreinte carbone

Méthodes

Coopérer, communiquer dans l'action

Intégrer la question des échelles de territoire pour bâtir des solutions efficaces
Et donc la coopération: la table des maires dans une communauté de projets,
qui n'est pas l'interscot, trop long.

Une vitrine à projets, capitalisés ; communale ou intercommunale, mais aussi

un partage de références par un site internet
avec droit d'écriture à l'échelle départementale et droit de consultation
régionale et nationale.

Une double page de solutions dans chaque édition du journal communal ; un numéro spécial économiser du CO2 donne du pouvoir d'achat. Sur papier recyclé, dans chaque boite aux lettres « gardez-le, utilisez le comme un livre de recettes de cuisine et faites vos propres recettes ».

Méthodes

Financer

Quels financements propres par des changements de comportements, selon les revenus ? http://agirlocal.org/agir-local-document-outil/ Chapitre seul et ensemble

Revisiter le budget municipal et monter un compte analytique transition : à faire.

Rénovation énergétique des copropriétés : https://www.iledefranceenergies.fr/

Rénovation énergétique logement social par Energie sprong : http://www.energiesprong.fr/

Crédit coopératif: https://groupebpce.com/nos-entreprises/credit-cooperatif

Méthodes

Financer

soutenir le pacte finance climat:
https://www.pacte-climat.eu/fr/je-suis-un-elu/ , .

délibération du conseil municipal
http://agirlocal.neowp.fr//wp-content/uploads/sites/15685/2019/12/Projet-de-résolution-Type.docx

Répondre au questionnaire sur les obstacles aux financements
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScCHSE9hVm2qAIw4mxTggssQRIfdfGFhBw01lzTFm5yT0LcFw/viewform

Diffuser dans le réseau familial et de relations personnelles. (professionnelles, Erasmus, associatifs…) Signer et faire signer.

Méthodes

Accrocher le national avec 5 propositions de décisions

l'empreinte carbone communale,

@d aménagement durable,

Une ingénierie publique tiers de confiance,

une vitrine à projets,

le pacte finance climat.

http://agirlocal.org/charpenter-les-initiatives-locales/

en 2 pages,

versées sur le site de la convention citoyenne pour le climat