

Ateliers France Net Zéro Pessac

Sciences Po Bordeaux – 12 décembre 2024

Typologie des participants : professionnels du secteur privé dans différents secteurs d'activité, professionnels du secteur public (services de l'État, collectivités locales), membres d'associations, étudiants, retraités.

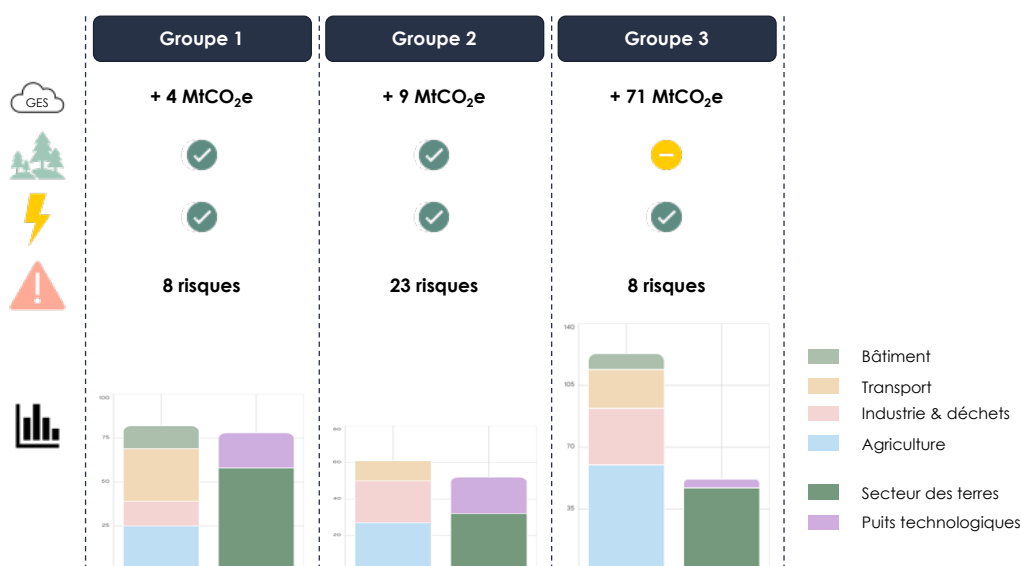
Table des matières

Synthèse	1
Atelier 1	4
Atelier 2	12
Atelier 3	17

Synthèse

1. Synthèse des résultats des participants

A Pessac, 3 groupes ont œuvré pour créer leur stratégie nationale bas carbone. Voici une synthèse des résultats obtenus :



Aucun groupe n'a réussi à atteindre la neutralité carbone, même si deux scénarii s'en rapprochent. On observe une décarbonation totale du secteur du bâtiment dans un groupe. Le groupe qui est resté le plus loin de la neutralité carbone a été notamment moins

ambitieux sur la décarbonation de l'agriculture. Les bouclages énergétiques sont équilibrés dans tous les scénarii qui ont été construits.

2. Les choix faciles et difficiles pris par les groupes pour atteindre la neutralité

Les groupes ont globalement considéré les mêmes choix comme faciles ou difficiles.

Pour l'**agriculture**, tous les groupes tombent d'accord sur l'importance de la fin de la surconsommation de protéines, et ils ont également tous trouvé difficile de décider de la taille du cheptel bovin, dont la diminution radicale peut influencer négativement sur les économies locales.

En ce qui concerne le **bâtiment**, les discussions sur le mix énergétique débouchent toutes sur la nécessaire baisse de la part du fioul et du gaz. Les participants ont néanmoins eu du mal à se mettre d'accord sur la répartition préférable entre habitation individuelle et habitation collective.

Peu de consensus sur le **transport** émergent : certains considèrent l'électrification du parc automobile évidente, d'autres pensent qu'elle n'est pas réaliste. Certains participants soulignent les possibles conflits d'usage si le réseau ferroviaire est développé massivement.

Enfin, pour les secteurs de l'**industrie** et des déchets, les participants sollicitent tous une baisse de la consommation de biens et de services et une augmentation des matières recyclées. Un groupe a insisté sur la difficile intégration de l'incinération au sein de leur trajectoire de décarbonation.

3. Les politiques publiques plébiscitées par les participants

- Soutenir les transports collectifs (ferroviaire, bus)
- Valoriser le capital et la comptabilité écologiques
- Développer au maximum la mobilité en train pour les trajets longs
- Interdire à horizon 2050 la location et la vente des passoires thermiques

4. Les discussions marquantes au sein des groupes

Dans plusieurs groupes, le **coût de la transition** a été au cœur des débats. Des participants considèrent la variable économique comme inhérente aux problématiques de neutralité carbone : « il faut penser le coût et le bénéfice de chaque mesure au niveau systémique ».

Une autre discussion marquante concerne la **faisabilité des scénarii** proposés par les groupes. La désirabilité des scénarii fait consensus, la faisabilité pose plus question. L'angle urbain des scénarii construits est notamment questionné : « le scénario est réaliste sur une partie du territoire mais pas sur l'ensemble de la France ». D'autres participants jugent le débat entre réaliste et non réaliste caduc : c'est le degré de contrainte qui définira la faisabilité des propositions. De plus, choisir la meilleure option pour atteindre la neutralité carbone passe, selon un groupe, par la comparaison entre plusieurs scénarii : « il faut des alternatives pour faire des changements en cours de route selon l'évolution de la situation, il ne faut pas une stratégie linéaire ».

Les échanges entre les participants révèlent également leur **demande d'accompagnement des populations** : « les évolutions sociétales ne doivent pas se faire dans le déni de la population ». Les groupes pointent du doigt des politiques publiques potentiellement crispantes ou polarisantes qui nécessitent de la sensibilisation pour être acceptées : « les français n'accepteront pas d'abandonner les grosses voitures ou d'avoir des éoliennes à côté de chez soi ». Néanmoins, un participant questionne l'efficacité de la sensibilisation, qui n'est pas la panacée. Les participants attendent des pouvoirs publics un **effort de planification et d'acculturation** pour guider la stratégie nationale bas carbone.

Atelier 1

Lieu	Date	Nombre de personnes dans le groupe
Bordeaux-Pessac (Sciences Po)	12 / 12 / 2024	15

1. Construction du scénario

Étape 1 : Construction d'un scénario sectoriel

Agriculture (2 femmes, 2 hommes)

Points structurants de la première version du scénario sectoriel	Paramètres baissés fortement : • Consommation d'azote minéral • Taille du cheptel bovin • Taux de surconsommation de protéines • Gaspillage alimentaire • Consommation d'eau pour l'irrigation • Utilisation de produits phytosanitaires
Choix faciles	• Taux de surconsommation de protéines – « A priori on n'a pas besoin de surconsommer, donc c'est facile » • Gaspillage – le gaspillage n'a pas été mis à zéro par réalisme (pertes dans la chaîne) • Produits phytosanitaires – Ils n'ont pas été réduits complètement car le groupe a reconnu que « parfois, on ne peut pas s'en passer » • Réduction de l'irrigation • Azote minéral – Baisse consentie, car « il peut être remplacé par les fertilisants naturels issus du cheptel restant » • Hausse de la part de protéines végétales
Choix difficiles	• Cheptel bovin – Le nombre en millions n'est pas forcément parlant. Les participants se questionnent sur les impacts de la réduction sur l'économie locale. Ils ont tout de même choisi de réduire la taille du cheptel, car c'est une action perçue comme efficace, sans pour autant le mettre à zéro (afin notamment d'être en mesure de générer des fertilisants naturels).

Transport (3 femmes, 1 homme)

Points structurants de la première version du scénario sectoriel	• Électrification du parc et réduction de la part modale de la voiture sur les trajets quotidiens à la faveur des deux-roues • Réduction du fret en volume et augmentation du ferroviaire et du fluvial • Augmentation légère (10%) du taux de remplissage des voitures
---	---

	• Réduction de la masse moyenne des voitures neuves
Choix faciles	• Électrification – Baisser la part des véhicules thermiques au profit de l'électrique et des autres énergies (GNV, H2 sur les poids lourds) leur a paru facile • Modes actifs – Le groupe a laissé des véhicules thermiques en 2050 « <i>par réalisme</i> »
Choix difficiles	• Hydrogène • Ferroviaire – Il peut y avoir de vrais conflits d'usage : par exemple, dans la région de Bordeaux, le réseau de train ne peut pas être développé infiniment. Il faudrait compenser par des autocars (source : participant issu de l'AREC). • Fluvial • Biocarburants
Autres (points de discussion annexes)	• La tendance est plutôt favorable au fret routier et au ferroviaire pour les déplacements passagers longue distance. Inverser une tendance « <i>demande des investissements colossaux</i> ». • Les modes actifs pour des trajets inférieurs à 10 km leur paraît tout à fait possible, à condition de développer des infrastructures adaptées pour être à l'aise à vélo.

Bâtiment (2 femmes, 1 homme)

Points structurants de la première version du scénario sectoriel	• -15% sur la surface de logement par personne • 56% de logements collectifs • Forte augmentation de la construction bois dans le résidentiel et le tertiaire • Forte réduction de l'artificialisation • Hausse de la performance énergétique • Mix énergétique : électricité et PAC • 19°C de température de consigne • Faible baisse de la consommation d'eau par personne
Choix faciles	• Suppression des énergies fossiles – ce point a été facile à arbitrer, mais il a été plus difficile de décider du mix énergétique qui en résulte. • Rénovation et performance énergétique – le chiffre de 1 million de rénovations thermiques par an approuvé par l'ADEME a été mentionné pour montrer que c'est possible. Le sous-groupe y croit. • Eco-gestes
Choix difficiles	• Surface totale • Aménagement du territoire – il est difficile d'estimer la part de maisons individuelles par rapport aux logements collectifs. • Parc existant – il est difficile de gérer le parc existant car le risque sur les déconstructions apparaît rapidement.
Autres (points de discussion annexes)	• Une participante a mentionné que 18,5°C comme température de consigne est trop froid pour elle.

Industrie & déchets (2 femmes, 2 hommes)

Points structurants de la première version du scénario sectoriel	• Réduction de la demande en biens de consommation (même s'ils n'ont pas voulu trop réduire) • Balance commerciale : à la hausse pour suivre la tendance (réindustrialisation) et pour renforcer l'autonomie du territoire français • Efficacité énergétique : 10-15% car ils ont la valeur de 2023 en tête et ça leur semble cohérent. • Électrification le plus possible • Valorisation des déchets
Choix faciles	• Sortir des énergies fossiles
Choix difficiles	• Mix énergétique de l'industrie • Problèmes de méthanisation
Autres (points de discussion annexes)	• Le groupe n'a pas eu le temps de s'intéresser aux matières recyclées • Le groupe a voulu mettre davantage d'hydrogène, mais s'est rendu compte que le bilan pouvait être pire selon le type d'hydrogène. Il a ensuite augmenté la part produite par électrolyse.

Étape 2 : Assurer la cohérence du scénario

Voëux formulés par chaque groupe

	Agriculture	Bâtiment	Transport	Industrie & Déchets
Énergie				• Matières recyclées (60% ou plus) • Gains d'efficacité énergétique (15%)
Forêt - bois		• Augmenter la consommation du bois à 10 Mm³		• Réduire la consommation de bois à 33 Mm³
Risques	• Réduire le gaspillage alimentaire		• Réduire la part modale des voitures • Augmenter les modes actifs, le bus et le ferroviaire	• Incorporer plus de matériaux recyclés
Neutralité	• Réduire de 10 MtCO₂e	• Réduire de 2 MtCO₂e (surtout tertiaire : efficacité)	• Réduire de 10 MtCO₂e	• Réduire de 5 MtCO₂e

		énergétique et 0% construction)		
--	--	---------------------------------------	--	--

Points clés du débat :

- Il a fallu baisser la part du gaz dans le mix électrique et enlever le charbon.
- Le sous-groupe énergie a eu un long débat sur le photovoltaïque (à quel point on va pouvoir en mettre partout ou non).
- Le nucléaire a aussi été fortement réduit pour limiter les risques.
- Il y avait de la marge sur le bouclage bois (pas de bois importé en fin de phase 1). Le groupe a donc remis un peu d'électricité à partir d'énergie thermique, mais pas trop pour ne pas compromettre la ressource en bois.
- **Réaction sur le réseau électrique** : l'approche ici est en production / consommation et non en flux. Il faudrait poser la question de la capacité de stockage nécessaire pour le mix électrique choisi. Les ENR sont intermittentes et la solution serait le stockage, ainsi qu'un déphasage journalier. Ce paramètre, qui relève plutôt de la gestion de flux, est trop rarement étudié selon l'un des participants.
- Le **sous-groupe bois** n'avait pas beaucoup d'enjeu car le bouclage était réussi mais ils ont choisi de rééquilibrer les usages : en retirer dans l'industrie (papier, cartons) pour réduire les émissions de GES et en ajouter dans le bâtiment (construction bois) pour le stockage carbone à long terme.
- Les **risques** principaux touchent aux aspects **économiques et sociaux** (trajets du quotidiens réduits), à la **souveraineté** (liée au gaspillage alimentaire) et aux **ressources** (beaucoup de voiture à hydrogène et hybrides, y compris dans les véhicules utilitaires).
- Le **nucléaire** est resté un gros point d'interrogation pour le sous-groupe risque, noté comme un risque technologique potentiel.
- Le sous-groupe neutralité n'a pas voulu toucher aux **puits de carbone** (déjà élevés) car ils ont jugé que ce qui était demandé au secteur de l'agriculture était déjà ambitieux.

Étape 3 : Finalisation du scénario

Points clés de la vision sectorielle 2050

Agriculture	• Baisse du cheptel • Baisse du gaspillage alimentaire • Baisse de l'azote minéral • Changement des pratiques vers l'agroécologie • Remplacement des protéines animales par les protéines végétales • « Réduction drastique des produits chimiques » Principaux acteurs : • Agriculteurs (changement de pratiques) • Consommateurs (changement d'alimentation) • Transformateurs (réduction du gaspillage) : qui peuvent aussi influencer sur l'offre et la demande et jouer sur les prix.
--------------------	---

	Paysage : Paysages naturels, renaturalisation, bandes enherbées, plus de prairies, de maraichage, de jachère (en lien avec les puits de carbone).
Transport	• Baisse du fluvial (fret) • Baisse des véhicules hybrides en véhicules lourds • GNV pour les VUL et PL (risque souveraineté accepté) • Baisse encore plus des trajets quotidiens (risque social accepté car ils misent sur un accompagnement fort des pouvoirs publics pour rapprocher lieux de travail, commerces, etc.) : aide à l'acquisition, routes adaptées aux deux-roues, télétravail, accompagnement des employés, attention à étudier les effets rebonds sur le bâtiment. Principaux acteurs : • Collectivités locales • Entreprises • Voisins Paysage : Une voie partagée
Bâtiment	• Augmentation de la construction en bois (individuel + tertiaire) • Augmentation de la performance énergétique du tertiaire (ça paraît plus logique d'être ambitieux sur le tertiaire car on a des leviers comme le télétravail) • 10% de construction artificialisée • Plus d'énergie fossile • Surfaces plus petites, plus collectives pour le résidentiel • Pas de passoires thermiques • Grande ambition sur la performance énergétique Principaux acteurs : • Acteurs du BTP • Acteurs publics (déconcentrés et décentralisés) • Fournisseurs d'énergie • Communication Paysage : Sites décarbonés <u>et</u> performants
Industrie & déchets	• Beaucoup de recyclage et augmentation des décharges avec captage de méthane • Gains d'efficacité énergétique • Relocalisations en partie • Demande en biens réduite mais interrogations sur ce que ça signifie pour l'économie • Société <i>low tech</i> et mix énergétique à base d'électricité et d'hydrogène (baisse du gaz, de la biomasse et de la chaleur)

	« Secteur en partie relocalisé et très fortement recyclé (peut-être <i>low tech</i>) avec une énergie très électrique + hydrogène ».
--	---

2. Bilan du scénario

Réactions des participant e s sur la faisabilité du scénario construit :

- La majorité des participant e s a trouvé le scénario faisable sauf quelques personnes (2-3 à l'opposé, et quelques autres entre deux).
- « Il faut voir l'accompagnement public qu'il y a derrière ce scénario ».
- « Le scénario est issu d'une vision très urbaine et paraît impossible à l'échelle de la France. »
- « Le scénario est jugé réaliste sur une partie du territoire mais pas sur l'ensemble de la France. »
- « L'agroécologie, ça va être dur à déployer. »
- Les paysages des secteurs décrits en fin de phase 3 contrastent fortement avec le paysage actuel.
- Le scénario demande de grandes évolutions sociétales qui ne doivent pas se faire dans le déni de la population. Si on présente un scénario comme ça aux Français es, ils ne l'accepteront pas (ex : abandonner les grosses voitures, avoir des éoliennes à côté de chez soi). Il y a un besoin de planification et d'acculturation. Ne pas oublier qu'il y a de grosses différences entre les populations urbaines et rurales. Le participant pense que c'est faisable mais avec un vrai travail sur l'acceptabilité (et se montre curieux des résultats de l'atelier d'Albi, zone moins urbaine).
- Il y a 25 ans, on était loin de là où on est aujourd'hui donc la révolution culturelle est possible. Les leviers d'action connus ils y a 25 ans ont été portés par des entreprises et start up. Il faut objectiver et non plus proposer un narratif et c'est sûr que ça va s'accélérer. → *Enjeu de concrétiser*
- Participant entre faisable et non faisable : ici on voit les curseurs bouger les courbes rapidement alors qu'en réalité beaucoup de changements sont sur du long terme. Or, ces actions ne seront peut-être pas mises en place à temps donc on y arrivera peut-être (à la neutralité) mais peut-être après 2050.
- Faisable ou réaliste ce n'est pas une bonne question, il faudrait demander avec « quel degré de contrainte ». De plus, raisonner sur un scénario sans comparer avec un scénario business as usual ou une autre option c'est trompeur, il faut raisonner en comparaison pour choisir le plus faisable.
- Il faut plusieurs scénarios de neutralité pour avoir des alternatives et pouvoir faire des changements de stratégie en cours de route. Comme ça on garde toujours plusieurs options (certaines plus de sobriété, comportementales, d'autres technologiques, etc) et on peut changer suivant comment évolue la situation. Il ne faut pas une stratégie linéaire.

Réactions des participant e s sur la désirabilité du scénario construit : La dimension culturelle est importante pour faire rêver.

3. Politiques publiques

Sont mises en valeur en gras les politiques publiques qui ont reçu le plus de votes :

- **Politique d'accompagnement d'une meilleure performance énergétique (transports, rénovations des bâtiments) et interdiction des passoires thermiques en 2030** 5 votes
- **Soutien aux transports collectifs (ferroviaire, bus)** 10 votes
- **Investissement conséquent de l'État dans la transition écologique (constitution)** 8 votes
- Plan de déplacement entreprise, administrations + réflexe organisation du travail / bassin d'activité. (5 votes) → *pour aider à réduire les trajets quotidiens en rapprochant les entreprises et administrations*
- Créer des réglementations cohérentes avec les objectifs. (3 votes)
- Lutter contre la désinformation. (1 vote)
- Réglementer l'utilisation de phytosanitaires / engrais azotés. (3 votes)
- Aides au changement de véhicule. (1 vote)
- Subventions – accompagnement des professionnels / particuliers (agriculteurs / constructeurs / entreprises / industriels) aux changements de pratiques. (4 votes)
- Accompagner les particuliers (formation / aides financières) à la rénovation des logements et /ou à la construction durable. (1 vote)
- Informer – éduquer – communiquer à la population (enjeux – risques climatiques – axes d'amélioration...). (3 votes)
- Stabilité des instruments budgétaires qui accompagne les règlements. (3 votes)
- Simplification des dispositifs / des guichets de financements. (3 votes)
- Politique publique d'aménagement du territoire portée par les collectivités en lien avec la biodiversité (approche systémique).
- Politique publique agricole d'accompagnement technique et financier aux agriculteurs pour favoriser la transition. (3 votes)
- Obligation d'un service de transition écologique pour tous de 6 mois. (3 votes)
- Soutien sur la filière bioGNV (production, véhicule PL, ...). (2 votes)
- Aménagement des infrastructures pour les mobilités actives + accompagnement social. (3 votes)

Réactions finales des participant e s sur ces politiques publiques, leurs ressentis, leurs engagements ou autres :

- Beaucoup de compliments sur l'outil et l'atelier qui sont jugés très intéressants et utiles.
- **Réaction d'un participant de l'AREC :** la situation nationale c'est une multitude de situations locales très différentes. Par exemple à Bordeaux, le mix énergétique de l'industrie est influencé par le tissu industriel. Il y a une disparité assez forte entre les

régions et il faut avoir conscience qu'il ne sera pas possible d'atteindre la neutralité carbone dans chaque région (certains territoires devront compenser d'autres, il faudra de la solidarité et de la cohésion entre les territoires). Il ne faut pas qu'un plan national mais aussi des plans territoriaux. Par exemple, l'agriculture est très différente entre les régions donc les approches territoriales seront complètement différentes car les problématiques sont différentes. Ici on a une vision très urbaine. Les disparités imposent de nuancer le narratif (il faudrait voir pour adapter l'outil France Net Zéro dans les territoires, à l'AREC ils ont des données utiles pour un tel modèle).

- Le modèle ne permet pas de visualiser les coûts de la transition. Par exemple, la réduction du cheptel bovin aura un impact sur l'économie. On ne visualise que la réduction des émissions et il manquerait la vision économique.
- Il faudrait intégrer à l'outil les politiques publiques proposées et aussi les chiffrer pour savoir combien cela coûterait. Il faudrait ajouter également d'autres indicateurs, comme le nombre d'emplois créés, pour montrer aussi les côtés positifs.
- L'outil est agréable à utiliser, mais il faudrait ajouter une indication sur les paramètres de ce qui est coûteux ou non (ex : les actions de sobriété moins coûteuses seraient mises en avant). Il faudrait aussi ajouter qui est concerné pour éviter le triangle de l'inaction (citoyen, pouvoirs publics, entreprises).
- L'approche risque est intéressante mais il y a encore beaucoup à faire pour l'inclure dans les prises de décision, en particulier le coût social et économique. Il y a un enjeu de limiter la casse sur les politiques publiques mises en place en termes d'acceptabilité (pour ne pas avoir à rétropédaler).
- Il faudrait voir jusqu'où on peut aller dans la transversalité (santé, pollution, etc.) pour voir si les politiques publiques peuvent jouer aussi sur les autres leviers que le carbone (ex : biodiversité).

Retour du responsable du master Gouvernance de la Transition Écologique de Sciences Po Bordeaux : l'outil est très intéressant et pédagogique et va plus loin que 2tonnes, mais cela reste un outil pédagogique et non un outil d'aide à la décision. Pour aider à la décision, il faudrait qu'il intègre une notion de ce qui est acceptable ou non. « *L'État prend des décisions, et après il y a des mouvements sociaux donc on rétropédale* » (éolien, PV au sol vers Bordeaux). La planification reste technocratique : on bouge des curseurs, alors que les politiques publiques ce n'est jamais ça, il faut prendre en compte la manière dont les gens réagissent. Il y a un enjeu à anticiper les réactions, à projeter dans le réel des choses imaginées (ex : PCAET). Pour l'instant avec ce modèle c'est un exercice en chambre. De plus, on se projette en 2050 avec des éléments de connaissances valables aujourd'hui, or ça change très vite (ex : captation carbone en baisse par les forêts françaises ou encore l'électrification et la disponibilité en ressources minières). Il y a une énorme incertitude sur certains paramètres à l'avenir et toujours la question de l'acceptabilité (ex : mine dans l'Allier). Il faut cadrer ces éléments d'incertitude.

Atelier 2

Lieu	Date	Nombre de personnes dans le groupe
Bordeaux-Pessac (Sciences Po)	12 / 12 / 2024	15

1. Construction du scénario

Étape 1 : Construction d'un scénario sectoriel

Agriculture

Choix faciles	- Augmentation du nombre d'exploitations tout en diminuant la taille des exploitations - Réduire la consommation d'eau et d'engrais - Plus de protéines végétales et réduction de la consommation de viande
Choix difficiles	- Questionnement sur la possibilité ou non de généraliser ces pratiques à l'échelle européenne. Réduire la consommation d'eau implique beaucoup de choses à changer pour les pratiques agricoles : « cela ouvre des débats, par exemple sur les bassines »

Transport

Choix faciles	Miser sur la sobriété
Choix difficiles	Volume de déplacement et volume de fret : difficile de mettre le curseur sans tendance historique - Savoir départager la part « adéquate » entre électrique et biocarburant
Autres (points de discussion annexes)	Les participant.e.s ont eu des difficultés à comprendre quel levier avait le plus fort impact.

Bâtiment

Points structurants de la première version du scénario sectoriel	Les participant.e.s ont trouvé difficile le fait de ne pas avoir de trajectoire historique pour se projeter.
Choix faciles	Surface par personne : Les participant.e.s sont tombés assez vite d'accord pour réduire la surface habitée par personne Température de consigne : la température de consigne à 19°C faisait consensus sans soucis.

	Sur la question de la part des habitations individuelles vs. collectives : les participant.e.s sont tombés d'accord sur le fait d'augmenter le nombre d'habitations collectives
Choix difficiles	Les participants n'ont pas relevé de choix difficiles.

Industrie & déchets

Choix faciles	- Les participants ont trouvé simple de se mettre d'accord sur l'efficacité énergétique et une large baisse des consommations Balance commerciale : le choix de la réindustrialisation est apparu comme assez consensuel, tout en diminuant les importations
Choix difficiles	- Le mix énergétique a fait l'objet de questionnements : « comment sortir du fossile sans déséquilibrer le mix ? » - Le sujet de l'incinération a été relevé comme un choix difficile car il y a de la production de chaleur associée Stockage des déchets : il y a eu des questions au sein du groupe sur l'approvisionnement

Étape 2 : Assurer la cohérence du scénario

Vœux formulés par chaque groupe

	Agriculture	Bâtiment	Transport	Industrie & Déchets
Énergie		- Baisser la part de fioul et gaz et remplacer par énergie renouvelable - Réduire le parc tertiaire	- Un mix qui inclut plus d'ENR - Réduire les trajets longue distance de 20% - Réduire les trajets individuels de 20%	
Forêt - bois		- Augmenter le chauffage bois dans le bâtiment - Augmenter la construction bois		Baisser l'utilisation de bois (chauffage)
Risques	- Réduire le gaspillage alimentaire - Réduire les produits phyto		Augmenter la part de véhicules électriques	- Réduire le nucléaire - Augmenter le taux de matières recyclées

	(pousser à 55%)			
Neutralité	• Diminution des protéines animales • Augmenter la séquestration de carbone dans les sols • Faire de la sobriété	• Miser sur les structures en bois pour la construction • Faire de la sobriété	• Réduire le besoin en transport et le décarboner • Faire de la sobriété	• Réduire les émissions en investissant dans les BECCS • Faire de la sobriété

Les enjeux relevés par chaque équipe :

- **Neutralité :**
 - Solutions de captage de CO2 pour l'industrie
 - Prélèvement pour les bois
- **Forêt :**
 - Bois dans l'industrie
 - Construction neuve
- **Risques :**
 - Le risque Biodiversité bougeait beaucoup moins
 - Le risque socio-éco bougeait pas mal
- **Energie :**
 - Impact de la taille d'un logement individuel sur la demande

Une participante a demandé : « pourquoi n'y a-t-il pas un risque relatif à la santé ? »

Étape 3 : Finalisation du scénario

Points clés de la vision sectorielle 2050

Agriculture	• Réduction du gaspillage alimentaire • Augmentation de la séquestration des sols
Transport	• Réduction des trajets et du fret • Forte électrification notamment des véhicules légers et faible électrification pour les camions
Bâtiment	• Construction : réduction de la surface par personne ; construction peu artificialisante ; forte construction bois • Performance énergétique du parc tertiaire et chauffage à l'électricité principalement
Industrie & déchets	• Mix énergétique : réduction du fossile, réduction du nucléaire, augmentation du photovoltaïque, augmentation de biométhane dans le réseau

	• Réduction des BECCS pour limiter la consommation de bois
--	--

2. Bilan du scénario

Réactions des participant.e.s sur la faisabilité du scénario construit :

Une large majorité de participant.e.s trouve le scénario difficilement faisable et seulement 2 personnes le trouvent faisable.

La discussion tourne autour de l'impact des événements liés au changement climatique et sur le fait d'accélérer (ou non) la prise de conscience et l'action collective. Les participant.e.s ne sont pas d'accord sur ce point.

Réactions des participant.e.s sur la désirabilité du scénario construit :

Certains participant.e.s trouvent le scénario **peu désirable** sur le plan social, notamment car selon eux, il marquerait des inégalités accrues entre ceux qui peuvent se permettre la transition écologique et les autres.

Le scénario pourrait devenir d'autant plus **désirable** s'il raisonnait en écart type plutôt qu'en moyenne. Par exemple, sur la surface par habitant.

Un participant note un point encourageant sur le fait que l'on puisse avoir des leviers plus facilement actionnables sur la partie sociale que sur la partie « biodiversité » ou « eau ».

D'une certaine manière, il est plus simple de nous changer nous-mêmes que de changer la nature.

3. Politiques publiques

Sont mises en valeur en gras les politiques publiques qui ont reçu le plus de votes :

- Politique en faveur des transports du quotidien : gratuité, pistes cyclables – 10 votes
- Incitation au fret ferroviaire
- Transport de longue distance : décentralisation du réseau électrique français – 10 votes
- **Inversion du coût du kilomètre entre le train et l'avion – 13 votes**
- Soutien à la conversion aux pratiques agricoles vertueuses
- Éducation & pédagogie aux plus jeunes sans le faire par la contrainte - comprendre comment sont faites les choses - 9
- Moins de viandes dans les restaurations collectives
- Voyager moins loin
- **Quotas individuels & limites d'émissions – 11 votes**
- Mettre en place la théorie du donut
- Sobriété en eau : mettre en place le concept des limites planétaires – 11 votes
- **Valoriser le capital & comptabilité écologique – 12 votes**
- Bonus environnemental
- Réforme de la PAC : valoriser les agriculteurs qui stockent du carbone – 10 votes
- Inciter l'innovation technologique et sociale : frugalité, efficacité énergétique et confinement à la source. – 7 votes

Réactions finales des participant e s sur ces politiques publiques, leurs ressentis, leurs engagements ou autres :

- *« Il manque le risque Santé, c'est dommage que ce ne soit pas une catégorie à part, car c'est un sujet important à l'échelle locale. »*

Atelier 3

Lieu	Date	Nombre de personnes dans le groupe
Bordeaux-Pessac (Sciences Po)	12 / 12 / 2024	12

1. Construction du scénario

Étape 1 : Construction d'un scénario sectoriel

Agriculture

Points structurants de la première version du scénario sectoriel	• Une baisse de la consommation et de la production de viande • Une baisse de l'utilisation des engrais • Les participants ont relevé un enjeu réel de compétitivité de la filière lié aux arbitrages entre la production et les importations (en réaction aux changements des rendements agricoles et à la consommation alimentaire de produits agricoles)
Choix faciles	• Aucun
Choix difficiles	• Taux de surconsommation de protéines & Part de la protéine végétale dans l'alimentation • Consommation d'azote minéral • Taille du cheptel bovin
Autres (points de discussion annexes)	• Discussions sur les programmes de reconversion ou d'aides mis en place en parallèle pour accompagner la transition des modèles d'affaires des agriculteurs (face aux futures communications et réglementations allant à l'encontre des activités traditionnelles des producteurs). • Réaction du groupe transport : les biocarburants sont une « <i>fausse bonne solution</i> » : « <i>améliorer d'un côté pour avoir un impact négatif de l'autre</i> ».

Transport

Points structurants de la première version du scénario sectoriel	• Un scénario avec des voitures neuves moins lourdes • Un scénario dans lequel on se « <i>débarrasse de la voiture thermique</i> ». • Un scénario dans lequel les modes de vie sont adaptés (ex : télétravail) pour permettre de réduire le volume de déplacements (notamment par la réduction de la distance des trajets) • Un scénario dans lequel on augmente les taux d'utilisation des équipements (passage à 2 personnes par voiture en moyenne)
---	---

Choix faciles	• Masse moyenne des voitures neuves – Consensuel, à usage égal : aucun changement pour les consommateurs • Trajets du quotidien – Volumes de déplacements • Motorisation des véhicules – On supprime les véhicules thermiques • Taux de remplissage des voitures
Choix difficiles	• Non
Autres (points de discussion annexes)	• Le groupe n'a pas eu le temps de parcourir tous les paramètres • Compte tenu de la particularité géographique ville/campagne avoir une vision globale est difficile, les problématiques n'étant pas les mêmes entre ces deux géographies.

Bâtiment

Choix faciles	• Température de consigne des chauffages en hiver – Passage de 21°C à 19°C • Mix énergétique du parc – Le groupe pense avoir une marge de manœuvre sur le mix énergétique « <i>notamment en sortant du gaz fossile et en électrifiant</i> ». • Efficacité énergétique – Avec une « <i>alerte sur la question du financement</i> » et interrogation sur l'échelon territorial compétent pour réaliser le financement.
Choix difficiles	• Surface de logement – « <i>Est-ce qu'on doit l'axer sur les logements sociaux ou les bâtiments administratifs ? Qui dit approfondir la superficie des bâtiments, dit aussi densifier les villes [...] et ce sujet est assez clivant dans les débats.</i> »
Autres (points de discussion annexes)	• Doubte sur le fait d'avoir les outils juridiques adéquats pour pouvoir mettre ces mesures en place : passer d'un choix à une obligation. Se pose la question du droit et de la réglementation.

Industrie & déchets

Choix faciles	• Actions de sobriété – Évolution de la demande en biens de consommation et incorporation de matière recyclée
Choix difficiles	• Non
Autres (points de discussion annexes)	• Le groupe n'a pas eu le temps de parcourir tous les paramètres.

Étape 2 : Assurer la cohérence du scénario

Vœux formulés par chaque groupe

	Agriculture	Bâtiment	Transport	Industrie & Déchets
Énergie		• Avoir beaucoup plus de bâtiments performants à horizon 2050	• Réduire la demande énergétique (hausse du taux de remplissage de voitures,	

		(passage de 60% à 80%)	réduction de la masse des voitures, plus de fret ferroviaire)	
Forêt - bois		Inclure plus de bois dans le mix (« parce qu'on a trop de production par rapport à la demande »)		Augmenter la part de bois dans le mix énergétique, passage de 5% à 8%
Risques			« Il faut réduire la part de la voiture, qui est trop présente » : revoir les parts modales de transport pour avoir plus d'électrique	
Neutralité	Repasser sur les efforts de décarbonation		Repasser sur les efforts de décarbonation	Repasser sur les efforts de décarbonation (en priorité)

Étape 3 : Finalisation du scénario

Points clés de la vision sectorielle 2050

Agriculture	- Réduction de la consommation de viande, accompagnée d'une baisse de la production et des importations de viande. - Transition des engins agricoles vers les biocarburants, bien que l'impact reste limité. - Objectif : diminuer les émissions tout en augmentant la séquestration de carbone, bien que les résultats restent perfectibles.
Transport	- Transformation radicale du parc automobile : diminution du nombre de véhicules et transition vers des modèles électriques pesant moins de 900 kg. - Mise en place d'une politique publique ambitieuse : - Encourager des flottes d'entreprises et de véhicules publics plus propres. - Proposer des formules de leasing à 1 € pour les ménages modestes.

	○ Créer des incitations spécifiques pour les zones hors métropole. • Développement du ferroviaire : ○ Pour les ménages : mise en place d'une politique visant à rendre les coûts des déplacements en train plus attractifs. ○ Pour le fret : ambition de moderniser la logistique et d'adopter une vision européenne cohérente. • Réflexion globale sur la mobilité et l'aménagement du territoire.
Bâtiment	• Réduction de la température intérieure à 19 °C. • Transition énergétique dans les secteurs résidentiel et tertiaire : ○ 51 % pompes à chaleur. ○ 26 % électricité. ○ 23 % bois, avec suppression totale des énergies fossiles. • Performances des bâtiments : ○ Élimination des passoires thermiques. ○ Objectif : 80 % de bâtiments performants et 20 % avec des performances intermédiaires.
Industrie & déchets	• Amélioration de l'efficacité énergétique. • Réduction de la consommation globale. • Suppression des énergies fossiles dans les mix énergétiques. • Promotion du gaz vert.

2. Bilan du scénario

Réactions des participant e s sur la faisabilité du scénario construit :

- **Transport** : Changement d'habitudes, changement de comportements, nécessité de financements, scénario difficile à élaborer et surtout difficile à mettre en œuvre.
- **Industrie et déchets** : Scénario assez facile à élaborer, peut-être plus difficile à mettre en œuvre.
- La variable du risque économique et social est nécessaire à prendre en compte malgré tout. Il s'agit de penser le coût/bénéfice de chaque action et le gagnant/gagnant pour chaque mesure au niveau systémique.

Réactions des participant e s sur la désirabilité du scénario construit : Très désirable pour tout le monde

3. Politiques publiques

Sont mises en valeur en gras les politiques publiques qui ont reçu le plus de votes :

Agriculture

- Continuation des PAT (Projets Alimentaires Territoriaux) pour « *produire localement et consommer localement* » et gérer cela aux mailles les plus fines des territoires
- Repenser la PAC : actuellement « *favorise les grandes productions en termes de surfaces* », la « *repenser pour produire une alimentation plus végétale* »
- Instaurer une réglementation autour de la distribution de l'alimentation pour « *favoriser les productions locales et sortir de schémas assez mondialisés de production et transport des aliments* »

Transport

- « *Il faut réorienter la commande publique vers le véhicule idéal, c'est-à-dire 900kg maximum, électrique* »
- Leasing à 1€ en dehors des métropoles visant les ménages modestes (aller chercher les trajets longs et carbonés)
- Véhicules de fonction avec fiscalité incitative (vers des véhicules autour de 900 kg, électriques)
- Développer au maximum le fret européen pour éviter les grands trajets
- **Développer au maximum la mobilité en train pour les trajets longs**
- Politique publique pour maximiser les taux d'usage des équipements (notamment l'autopartage)
- Faire un slogan pour promouvoir le fait de rouler en petite voiture électrique de moins de 900 kg

Bâtiment

- Mix énergétique : sortir du gaz - subventionner le changement et réglementer pour ne plus en avoir
- Température : renforcer le contrôle pour 19°C de chauffage en hiver
- **Passoires thermiques : à horizon 2050, réussir à interdire à la location et à la vente toutes les passoires thermiques (donc effectuer des travaux d'isolation, rénovation, dans la continuité des politiques existantes)**

Industrie

- Déployer massivement les solutions existantes en termes d'efficacité énergétique
- Viser zéro pétrole/charbon (incitatif et réglementaire)
- Accélérer la promotion des gaz verts

Réactions finales des participant e s sur ces politiques publiques, leurs ressentis, leurs engagements ou autres :

- Un point n'a pas été abordé dans les politiques publiques : l'enjeu du transport en commun.
- Dans les collèges en Gironde, *« ils chauffent à 18°C et pas 19°C car ils prennent en compte les activités humaines qui chauffent naturellement les espaces dans les bâtiments tertiaires »*.