

Il y a du boulot : l'analyse des propositions des candidats sur le climat par le Shift Project

Malgré des progrès depuis 2017, les candidats à la présidentielle ne prennent au mieux que partiellement la mesure du défi de la mise en œuvre des accords de Paris. Aucun ne nous semble proposer une stratégie à la hauteur du danger du changement climatique et des risques qui pèsent sur nos approvisionnements en énergie.

Côté diagnostic, les candidats à la présidentielle sont presque unanimes : la France doit d'urgence sortir des énergies fossiles. Il faut s'en féliciter. Côté thérapie, l'essentiel reste à concevoir.

Le Shift Project a proposé aux candidats à l'élection présidentielle d'expliquer en quelques pages comment ils mettraient en œuvre concrètement la sortie des énergies fossiles. Nous publions ici l'analyse critique de leur approche. Nous publions simultanément l'analyse détaillée des programmes, réalisée par l'association « The Shifters ».

Jean-Luc Mélenchon, Valérie Pécresse et Yannick Jadot décrivent dans leurs lettres au Shift une approche assez précise de certains enjeux majeurs. Chez les autres candidats, l'approche décrite reste la plupart du temps superficielle. Par manque de cohérence interne, plusieurs textes laissent apparaître nettement des contradictions implicites (celui d'**Eric Zemmour** notamment) voire explicites (**Marine Le Pen**).

Emmanuel Macron ne nous a pas répondu, en dépit des engagements pris par son équipe de campagne. Nous ne savons à peu près rien de sa stratégie future. Qu'il se soit engagé dans son programme à « *planifier la transition écologique* », le Shift ne peut que s'en féliciter... Mais ça ne suffit évidemment pas !

Puisque l'énergie est partout, la transition énergétique demande une approche systémique solidement charpentée, c'est-à-dire un plan. Aucun des candidats ne nous semble exposer une telle approche :

- si tous ou presque veulent « réindustrialiser » la France, les principes qui permettraient de construire une industrie décarbonée ne sont exposés au mieux que très partiellement ;
- la clé de l'emploi, de la formation et des reconversions est évoquée superficiellement, quand elle n'est pas ignorée ;
- la notion de sobriété, fréquente désormais dans les discours et posée comme étant indispensable dans tous les scénarios de référence, est rarement retranscrite en objectifs et leviers concrets ;
- peu de candidats évoquent l'adaptation au changement climatique, alors que la planète continue à se réchauffer de 0,2°C par décennie ;
- peu évoquent l'intégration des enjeux d'énergie et de climat dans l'éducation ;
- même l'enjeu de la sécurité des approvisionnements en ressources critiques n'est dans le meilleur des cas qu'évoqué en passant.

L'enjeu systémique semble encore aperçu par le petit bout de la lorgnette. L'alternative nucléaire *versus* renouvelables paraît toujours chez beaucoup suffire en grande part à traiter le débat sur

la transition énergétique. Et la question de la sortie du pétrole est bien souvent réduite à un débat pour ou contre la voiture électrique ou les transports en commun.

Le problème est bien plus vaste et délicat. Il réclame de la part du pouvoir exécutif une vision lucide, articulée et précise.

Nous publions également le prisme d'analyse que le Shift Project a utilisé pour analyser les réponses des candidats ; c'est le prisme de notre Plan de transformation de l'économie française (publié aux éditions Odile Jacob).

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu des [lettres qui nous ont été transmises](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

L'association des Shifters publie également une analyse détaillée des programmes des candidats à la présidentielle, évaluant leur degré de compatibilité avec la Stratégie nationale bas carbone adoptée par la France [LIEN à VENIR].

Le PTEF, concentrant volontairement l'analyse sur les transformations pratiques recherchées, n'aborde de ce fait les questions de financement que de façon subsidiaire. Pour un éclairage sur ces questions de financement, voir en particulier [l'analyse des programmes proposée par l'Institut de l'économie pour le climat I4CE](#).

Sommaire

[Natalie Arthaud](#) p3

[Nicolas Dupont-Aignan](#) p4

[Anne Hidalgo](#) p5

[Yannick Jadot](#) p8

[Marine Le Pen](#) p11

[Jean-Luc Mélenchon](#) p14

[Valérie Pécresse](#) p17

[Philippe Poutou](#) p20

[Fabien Roussel](#) p22

[Éric Zemmour](#) p24

[Prisme d'analyse](#) p27

Nathalie Arthaud

Nathalie Arthaud estime « *urgent d'enlever aux groupes privés la direction de l'industrie, des transports, et d'organiser l'économie de façon rationnelle, planifiée, pour répondre aux besoins du plus grand nombre, tout en préservant l'environnement* ».

Elle ne dit toutefois rien sur ce que pourrait être une telle organisation rationnelle et planifiée. En particulier, elle ne dit pas ce qu'il adviendrait des fonctionnalités techniques aujourd'hui consommatrices d'énergies fossiles et/ou émettrices de gaz à effet de serre.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Nathalie Arthaud nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Nicolas Dupont-Aignan

Bien qu'il constate que « *la protection de l'environnement est un sujet très vaste et transversal qui impose de s'atteler à ces débats de fond* », Nicolas Dupont-Aignan ne mentionne à aucun moment les énergies fossiles dans sa « *vision* » de la « *protection environnementale* ». Il ne formule aucune proposition concrète ou quantifiée.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Nicolas Dupont-Aignan nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Anne Hidalgo

Anne Hidalgo liste un certain nombre de développements jugés vertueux qu'elle entend encourager à travers des incitations financières ou réglementaires, et affirme pour certains secteurs la nécessité d'une planification.

Toutefois, au-delà de l'affirmation de principes (« *sortie rapide de l'inaction climatique et des énergies fossiles* », « *100 % d'énergies renouvelables aussi rapidement que possible* », « *développement rapide des pratiques agroécologiques* », « *construire la résilience (...) des infrastructures* »), les éléments de stratégies opérationnelles mis en avant apparaissent trop souvent vagues et généraux.

L'appréciation d'une cohérence d'ensemble est impossible.

Trajectoire 2050

Anne Hidalgo appelle à « *une sortie rapide des énergies fossiles* », qu'elle qualifie d'« *objectif impérieux* ». Elle cite les scénarios de l'ADEME pour expliciter que la neutralité carbone passera par « *une articulation entre démarche de sobriété, efficacité énergétique et mix énergétique décarboné qui puisse répondre aux besoins de consommation énergétique de la population* ».

Gouvernance

Les pouvoirs publics sont présentés comme les pilotes de la décarbonation. Mme Hidalgo introduit ainsi son approche : « *L'atteinte de la neutralité carbone suppose une profonde transformation des secteurs économiques les plus émetteurs, un accompagnement des territoires en mutation et la formation aux nouveaux métiers, le tout soutenu par un plan quinquennal et une programmation de long terme.* » Elle poursuit : « *La première année de présidence permettra la tenue d'un grand débat national autour de la transition énergétique. Ce débat débouchera sur une feuille de route pour les 25 ans à venir et sur une loi de programmation quinquennale permettant le déploiement massif des énergies renouvelables et fixant des objectifs précis de réduction de la part du nucléaire dans le mix énergétique.* »

Bien que le problème commence par être posé de manière large, il est ramené dans le second temps à « *un grand débat national* » cantonné à la seule question du mix de production électrique. Toutefois, la notion de plan réapparaît ailleurs : dans le domaine de l'agriculture, des transports et de l'adaptation au réchauffement.

Secteurs les plus émissifs

Industrie. Mme Hidalgo voit dans le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'Union européenne un moyen d'éviter les émissions de gaz à effet de serre.

Aucun potentiel de réduction de ces émissions n'est cependant explicité, d'autant qu'aucune orientation spécifique n'est indiquée concernant tel ou tel secteur d'activité. La question de la décarbonation des procédés industriels n'est pas abordée.

Transports. Le développement des mobilités bas carbone (véhicules électriques, train, transports en commun) est encouragé à travers un ensemble de mesures réglementaires et financières.

Le doublement de la part modale du fret ferroviaire (devant atteindre 18 % en 2030) est le seul objectif chiffré. La part du mix électrique devant être allouée au transport n'est pas mentionnée.

Bâtiments. Un plan de rénovation énergétique des bâtiments est proposé, avec pour objectif la rénovation « *garantie* » de 760 000 logements par an. L'organisation de ce plan serait partiellement décentralisée auprès de collectivités territoriales chargées d'organiser la lutte contre la précarité énergétique.

Les modalités de transformation de la filière, notamment les questions d'emploi et de compétences, ne sont pas abordées.

Agriculture et alimentation. Mme Hidalgo souhaite atténuer les émissions du secteur à travers la transformation du modèle agricole français et européen, notamment par la mise en place de pratiques agroécologiques (avec une « *sortie à terme des engrais azotés de synthèse* »), la lutte contre l'artificialisation des sols et le développement des puits de carbone.

En dehors du projet d'une « *grande loi sur le partage et la protection des terres agricoles* » visant notamment à « *réguler l'ensemble des marchés fonciers* », la question de l'accompagnement de la transformation de la filière, par exemple en termes de rendements, de revenus et de formation, n'est pas évoquée.

La question de l'évolution de l'alimentation, en particulier sa part carnée, n'est pas abordée.

Évolution du système électrique

L'ambition de Mme Hidalgo à propos du mix électrique est clairement affirmée : « *100 % d'énergies renouvelables aussi rapidement que possible* ». Le nucléaire est présenté comme une « *énergie de transition* ». Un objectif de « *100 % de toits photovoltaïques* » est affirmé, sans précision temporelle.

La composition du mix et son évolution ne sont pas détaillées.

Les problèmes d'équilibrage d'un réseau décentralisé et alimenté par des sources non pilotables ne sont pas évoqués.

Énergie hors électricité

Mme Hidalgo mentionne le potentiel de la biomasse et ses contraintes en souhaitant une « *méthanisation encadrée et vertueuse* ».

Il n'est pas fait mention de l'évolution des infrastructures de distribution d'hydrocarbures ni du devenir des emplois concernés.

Sobriété

La notion de sobriété – au sens d'une réorganisation profonde des modes de vie – est présentée comme l'un des trois piliers devant permettre l'atteinte de la neutralité carbone.

Cependant, cette affirmation ne se traduit pas de manière concrète : il n'est pas présenté d'ambition ni de mesures tangibles visant à guider ou à accompagner les acteurs économiques vers une réduction des flux d'énergie et de matière.

Usage des sols

La gestion des contraintes de répartition de l'usage des sols entre biomasse énergie, biomasse alimentation, biomasse matériau, puits de carbone et les autres usages (notamment l'urbanisme) est nettement identifiée comme une priorité par Mme Hidalgo, qui insiste sur une « *priorité absolue donnée à la sécurité alimentaire* ».

Des instruments législatifs et réglementaires potentiellement puissants sont assortis à cet enjeu.

Matériaux critiques

Les risques liés aux approvisionnements en matériaux stratégiques ne sont pas abordés.

Emploi et formation

Bien que Mme Hidalgo affirme que la transition vers la neutralité carbone implique une « *formation aux nouveaux métiers* », seuls les besoins en formation, reconversion et accompagnement du secteur agricole sont décrits.

Les autres secteurs (en particulier le bâtiment) et l'importance globale des efforts à mener ne sont pas mentionnés.

La formation des élèves et des étudiants aux questions climatiques et énergétiques n'est pas abordée.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre qu'Anne Hidalgo nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Yannick Jadot

La stratégie présentée par Yannick Jadot décrit des outils de gouvernance potentiellement puissants. Elle liste les impacts les plus forts attendus sur les secteurs visés en termes de décarbonation.

L'appréciation des limites de certains leviers d'action clé (rythme de déploiement des renouvelables et besoins afférents en métaux critiques, impacts potentiellement indésirables de la méthanisation), ainsi la description des « contre-mesures » envisagées face à ces limites font défaut.

La sobriété est présentée comme décisive. Pourtant ses modalités de mise en œuvre et la mesure de ses impacts ne sont guère explicitées.

Le pilotage de la transition en termes d'emplois et de formation n'est pas explicité (bien qu'elle apparaisse dans le programme du candidat).

Trajectoire 2050

Yannick Jadot indique que son projet de décarbonation est construit sur une trajectoire à 2050 reposant sur deux objectifs chiffrés : une réduction de 55 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990, et la neutralité carbone en 2050 en divisant les émissions de la France par un facteur 6.

L'horizon de temps de la stratégie décrite est généralement celui du quinquennat, avec une projection à long terme, notamment pour les objectifs de neutralité carbone et le mix électrique 100 % énergies renouvelables.

Gouvernance

La transformation décrite dans la lettre de Yannick Jadot advient par le biais d'une mobilisation forte de la puissance publique : fiscalité, réglementations, conditionnement des aides publiques (avec notamment la mise en place d'une « règle d'or climatique », dont les modalités ne sont cependant pas précisées).

L'outil de la planification nationale n'est mentionné de manière explicite que pour un pilotage « des usages de la biomasse (alimentation, fibres, énergie) ».

Le suivi et l'orientation progressive des politiques publiques seraient menés en intégrant l'indicateur de l'empreinte carbone. De nouvelles institutions seraient créées (par exemple une « haute autorité des limites planétaires », dont les prérogatives ne sont pas précisées).

A l'échelle européenne et internationale, Yannick Jadot propose d'initier des dynamiques compatibles avec celles qui seraient engagées par la France (réforme de la Politique agricole commune, encadrement des importations européennes, traité européen de non-prolifération des énergies fossiles).

Les objectifs sectoriels de réduction des émissions ou les effets des différents leviers ne sont pas quantifiés, à l'exception de ceux concernant la consommation énergétique du bâtiment. Ce manque de quantification rend difficile l'appréciation de la cohérence d'ensemble. Toutefois, les plus forts impacts carbone attendus par secteur sont spécifiés.

Secteurs les plus émissifs

Industrie. Un ensemble de propositions concrètes est évoqué. Celles-ci reposent sur des investissements et des mesures fiscales (pour l'industrie automobile notamment), ainsi que sur la création d'un fonds destiné à la décarbonation des procédés (chimie, métallurgie, matériaux de construction, agroalimentaire, papeterie, etc.), et à la relocalisation de nouvelles industries de la transition (vélo, batteries, « technologies de rupture »).

Transports. Les principales transformations nécessaires à la décarbonation du secteur sont décrites : fort développement de la part modale du train, réduction de la part de l'aérien et de la

voiture, développement des mobilités collectives et actives, *etc.* Des mesures concrètes sont énoncées pour y parvenir : aménagement, infrastructures vélo et de recharge, fiscalité sur les transports collectifs peu carbonés, interdiction de certains vols, *etc.*

Bâtiments. Proposition d'un plan massif de rénovation thermique, assorti d'une obligation de rénovation globale. Un objectif est précisé concernant les « *passoires thermiques* » (toutes rénovées en dix ans), au niveau global (réduction de 30 % de la consommation finale du secteur) et partiellement sur les modes de chauffage (7 % de logements en 2030 chauffés par des pompes à chaleur).

Aucune mention n'est cependant faite des problématiques liées au nombre de chantiers à réaliser à l'échelle nationale, ou aux problématiques de compétences et de formation que ces chantiers réclament.

Agriculture et alimentation. M. Jadot propose de mettre fin progressivement à l'élevage industriel, de réduire l'usage des pesticides de 50 % d'ici 2027, d'interdire les engrais de synthèse et de transformer la restauration collective en un modèle 100 % biologique, moins carné et local.

Les impacts sur les modèles économiques agricoles et la gestion de ces impacts (rendements, revenus, installation, *etc.*) ne sont pas évoqués.

Evolution du système électrique

Yannick Jadot vise un mix électrique décarboné reposant à 100 % sur les renouvelables à l'horizon 2050. Au cours du prochain quinquennat, il souhaite accélérer notamment le déploiement de l'éolien terrestre et marin et du photovoltaïque, tout en continuant de s'appuyer sur les capacités nucléaires existantes (pas de développement de nouveaux réacteurs), et sans prévoir de fermeture de réacteurs d'ici 2027, sauf pour raison de sûreté. Le développement du biogaz est décrit comme alternative aux centrales électriques à gaz.

Les projections à long terme reposent sur les scénarios élaborés par RTE et l'ADEME.

Les problématiques d'équilibre d'un système électrique reposant essentiellement sur les renouvelables ne sont pas évoquées (interconnexions, stockage, pilotage de la demande, *etc.*), pas plus que les questions de rythme de déploiement, de contraintes physiques (matériaux, sols), et d'acceptabilité des infrastructures nécessaires.

Energie hors électricité

La sortie des énergies fossiles serait programmée par des mesures dédiées :

- objectif de fermeture de 50 % des centrales à gaz en 2030 ;
- dès 2023, grâce à l'instauration d'une certification d'origine, interdiction de l'importation des gaz et pétroles de schiste, ainsi que du carburant extrait de sables bitumineux.

M. Jadot propose d'agir sur l'industrie des hydrocarbures à travers la création d'un « *traité de non-prolifération des énergies fossiles* » à l'échelon européen.

En revanche, la question des infrastructures de distribution n'est pas évoquée, pas plus que celle de l'évolution des emplois dans la filière.

Sobriété

La sobriété est présentée comme l'un des leviers prioritaires pour réduire la consommation d'énergie finale.

Ce n'est pourtant qu'implicitement et sans évaluation quantitative qu'elle est rattachée à un nombre restreint de mesures concrètes (lutte contre l'« autosolisme », limitation de la viande dans la restauration collective, interdiction des engrais de synthèse).

Usage des sols

Les enjeux de répartition de l'usage des sols (ou de gestion des 'conflits d'usage') entre biomasse destinée à la production d'énergie, biomasse destinée à l'alimentation et puits de carbone sont

abordés à travers l'idée d'une planification des espaces. L'aménagement du territoire est également présenté comme un point clé, au travers de l'inscription de la règle de « *zéro artificialisation* » d'ici 2025 dans les documents d'urbanisme et d'une maîtrise renforcée du foncier par les pouvoirs publics.

Matériaux critiques

Les risques liés aux approvisionnements stratégiques en matériaux ne sont pas abordés.

Emploi et formation

Aucune mention explicite n'est faite des problématiques liées aux évolutions de l'emploi et aux solutions à apporter en particulier aux personnes dont les revenus actuels dépendent des secteurs 'perdants'.

Une volonté d'implanter et de relocaliser certaines filières industrielles sur le territoire (automobile et vélo) est affirmée. Cependant les contraintes de main d'œuvre et les besoins de formations pour les secteurs à développer (la rénovation, notamment) ne sont pas évoqués.

Ces problématiques sont pourtant abordées dans le programme de M. Jadot.

La nécessité pour les élèves et les étudiants d'être formés aux enjeux énergétiques et climatiques est implicitement affirmée.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Yannick Jadot nous a transmise](#) afin d'expliciter la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Marine Le Pen

Malgré une longue introduction sur les liens entre énergie et société dans l'histoire et les contraintes actuelles, Mme Le Pen récuse la nécessité de rechercher une organisation économique moins consommatrice en énergie et en matière. A rebours, elle compte « *réindustrialiser la France* » en misant massivement sur le nucléaire et sur une « *révolution hydrogène* ».

L'impasse sur la sobriété et l'efficacité d'une part et d'autre part le manque d'argumentation opérationnelle à l'appui du discours volontariste concernant l'industrie, notamment dans le registre du développement du nucléaire et dans celui du pilotage des besoins en emplois et en compétences, empêchent d'évaluer positivement la crédibilité de la stratégie proposée. L'insistance pour maintenir la place de la voiture individuelle, « *ralentir la substitution* » des véhicules thermiques et réduire la fiscalité sur les énergies fossiles conduit à craindre une contradiction avec l'objectif national de décarbonation.

Trajectoire 2050

Marine Le Pen évoque sans plus de précisions sa volonté de placer la France sur une trajectoire de neutralité carbone à l'horizon 2050

Elle souligne que la France ne compte que pour 1 à 2 % des émissions mondiales, et qu'elle « *est en avance sur la quasi-totalité des économies développées grâce à son parc électrique bas carbone* ». Cette mise en perspective omet toutefois de rappeler que la France ne tient pas ses objectifs de décarbonation.

Par ailleurs, le souhait de réduire la fiscalité sur les énergies fossiles, considérée comme « *une aberration sociale* », risque d'aller à l'encontre de ces objectifs de décarbonation.

Gouvernance

La stratégie de décarbonation exposée s'inscrit dans le cadre de la recherche d'une « *indépendance nationale* », selon quatre axes principaux :

- « - *produire massivement de l'électricité pilotable et bas carbone ainsi que des bio-énergies* ;
- *relocaliser et décarboner l'industrie* ;
- *électrifier les usages* » ;
- *investir « dans de réelles ruptures technologiques ».*

Aucun objectif chiffré de réduction des émissions n'est précisé.

Mme Le Pen défend une démarche qui « *[combatte] les inégalités sociales* » liées à l'énergie, et dans laquelle « *la lutte contre le réchauffement climatique passe par la responsabilisation des dirigeants qui doivent mettre en place des systèmes vertueux, non punir leurs administrés* ».

Une gouvernance publique est donc implicite. Elle passe essentiellement par des leviers d'incitation financière.

Secteurs les plus émissifs

Industrie. Mme Le Pen évoque un « *plan* » visant à « *réindustrialiser la France en revenant à 20 % de production industrielle dans notre PIB en 2050* ».

La décarbonation des procédés serait mise en œuvre à travers le développement de la filière hydrogène, dont la consommation serait prioritairement destinée à l'industrie.

L'hydrogène et les pompes à chaleur sont les seules filières mises en avant pour expliciter le plan évoqué, hormis une allusion à la chimie verte.

Transports. Mme Le Pen souhaite maintenir la place de la voiture individuelle. Elle entend « *ralentir la substitution de la [voiture] thermique par le tout électrique, notamment en autorisant les hybrides et en encourageant l'hydrogène* ». Cette défiance à l'encontre de la voiture électrique s'appuie sur l'argument selon lequel « *la généralisation des batteries lithium, sous réserve de rupture technologique, nous paraît [être] une nouvelle impasse* ». Elle souhaite également encourager la conversion des véhicules thermiques à l'éthanol. La proposition de Mme Le Pen d'autoriser les véhicules hybrides sans mention de limite dans le temps est *a priori* incompatible avec la sortie des énergies fossiles d'ici 2050, à moins de dédier des surfaces très significatives à la production de biocarburants.

En outre, en l'absence de réduction des usages de la voiture, de la taille des véhicules ou du parc automobile, le développement de capacités adéquates de production d'hydrogène décarboné, mobilisées également pour l'aviation, le fret routier et l'industrie, apparaît extrêmement ambitieux.

Enfin, Mme Le Pen veut faire des « *trains du quotidien* » une priorité, mais elle ne mentionne pas d'évolution du trafic ou de l'usage (sauf pour les jeunes qui bénéficieraient de sa gratuité aux heures creuses).

Bâtiment. Un plan massif de rénovation thermique est proposé, priorisant l'installation de pompes à chaleur « *sous réserve de la création d'une véritable filière française* ».

Par ailleurs, elle souhaite étudier « *le déploiement de la cogénération nucléaire, une ressource de chaleur considérable pour l'industrie et le chauffage urbain* ».

Agriculture et alimentation. La question des émissions liées à l'agriculture et à l'élevage n'est pas traitée. Celle des régimes alimentaires n'est pas abordée.

Évolution du système électrique

Mme Le Pen propose un mix qui produirait 940 TWh en 2050, soit 65 % de plus qu'aujourd'hui, alors que la grande majorité du parc nucléaire actuel aura vraisemblablement été mise hors service au cours de la décennie 2040. Elle souhaite la livraison de cinq paires de réacteurs EPR à partir de 2031, puis de cinq paires de réacteurs EPR2 à partir de 2036, complétées par l'installation de SMR à partir de 2031. Elle souhaite en outre la réouverture de la centrale de Fessenheim, la prolongation des réacteurs jusqu'à 60 ans et enfin la relance du programme Astrid.

Le développement des renouvelables électriques serait limité au photovoltaïque dans les territoires d'outre-mer. Mme Le Pen souhaite l'arrêt du développement de la filière éolienne et le démantèlement des éoliennes existantes (« *à la charge des installateurs* », précise-t-elle).

Mme le Pen argumente la faisabilité de son projet de relance nucléaire en faisant valoir, sans plus de précisions, qu'il a été conçu « *avec des experts de la filière nucléaire* ». Toutefois, les acteurs de référence de cette filière (EDF, GIFEN, SFEN, CEA) se sont prononcés publiquement sur des capacités industrielles disponibles et envisageables dans les trente ans à venir nettement inférieures à celles proposées par Mme Le Pen (50 GW installés au mieux en 2050 selon eux, contre quelque 100 GW ici mis en avant).

Les enjeux de compétences ou de structuration des filières ne sont pas explicités.

Énergie hors électricité

De par son ampleur, la « *révolution hydrogène* » envisagée demanderait à être étayée par quelque argumentation opérationnelle (déploiement des infrastructures, organisation des filières, emplois et compétences, recherche et développement ou encore sûreté). L'absence d'une telle argumentation (Mme Le Pen se contente d'évoquer « *le développement d'un million de tonnes d'hydrogène vert avant 2030, notamment avec une usine pilote près de Gravelines* ») empêche de juger favorablement la crédibilité de l'objectif extrêmement ambitieux mis en avant en termes de production d'électricité : 170 TWh par an en 2050. La chaleur renouvelable ou de récupération est mentionnée à plusieurs reprises de manière favorable.

Sobriété

Mme Le Pen indique que la France « ne fera pas beaucoup avancer la cause climatique en consacrant ses moyens à la décroissance et à la baisse du niveau de vie ». Elle vise par ailleurs, grâce à des révolutions technologiques, « une prospérité durable, économe en ressources et généralisable au reste du monde ».

Le mot de sobriété n'apparaît pas. Les mots efficacité ou optimisation non plus. L'idée de rechercher une organisation socio-technique plus économe en énergie et en matière se limite à l'évocation de « la fin de l'obsolescence programmée et l'amélioration du recyclage ».

Usage des sols

Mme Le Pen fait allusion à des risques de conflits d'usage entre biomasse énergie et biomasse alimentaire : « Certaines cultures peuvent jouer un rôle fondamental dans la chimie verte et les bioénergies. Néanmoins, les terres arables doivent prioritairement être utilisées à nourrir la France et, sans doute, le reste du monde. »

L'agriculture, la forêt et la mer sont mentionnées en tant que « grandes priorités nationales », afin de rechercher des « résultats considérables aussi bien en ressources durables qu'en puits de carbone ».

La rénovation de l'habitat ancien et vacant contribuerait à « stopper l'artificialisation des sols ».

Mme Le Pen n'avance pas d'ordres de grandeur ni d'objectifs chiffrés.

Matériaux critiques

La question des matériaux critiques est sous-entendue à travers la proposition de renforcement de la recherche « pour trouver des alternatives à la batterie lithium et aux matériaux utilisés pour la pile à combustible » et d'amélioration du recyclage.

Les risques d'approvisionnement ne sont pas explicitement traités.

Emploi et formation

A part pour le bâtiment, il n'est pas fait état de plans de formation ni de reconversion pour accompagner l'évolution des secteurs, en particulier ceux jugés prioritaires ou ceux risquant d'être négativement impactés.

La formation des élèves et des étudiants aux enjeux d'énergie et de climat n'est pas abordée.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Marine Le Pen nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Jean-Luc Mélenchon

De nombreux champs d’actions majeurs sont abordés, et c’est une exception : une politique d’adaptation des infrastructures face au changement climatique est articulée.

Les montants d’investissements sont souvent chiffrés, de même que certains objectifs opérationnels. Toutefois, la portée effective des leviers en termes d’impact carbone et d’emploi n’est guère abordée. La rencontre de possibles limites dans la mise en œuvre de leviers pourtant très disruptifs n’est pas évoquée, si ce n’est en creux, en insistant sur certaines problématiques bien connues, comme celle de la formation dans le domaine du bâtiment.

Trajectoire 2050

Jean-Luc Mélenchon spécifie les objectifs quantitatifs généraux qui sous-tendent les orientations développées : renforcer l’objectif de réduction des émissions à 65 % en 2030 par rapport à 1990, soit - 6 à - 7 % par an. La volonté d’inscrire la France dans une trajectoire compatible avec la limitation du réchauffement au plus près des 1,5 °C est soulignée.

Les objectifs sectoriels de réduction des émissions ne sont pas précisés, et les effets escomptés des différents leviers ne sont pas spécifiés.

Gouvernance

La transformation décrite advient grâce à la mise en place d’une planification : un « *Etat stratège* » coordonne une « *bifurcation écologique et sociale* » à travers un conseil « *de la planification écologique* ». Ce conseil fixerait les grands objectifs ensuite déclinés secteur par secteur par les acteurs privés et publics, en particulier les communes. Cette planification s’appuierait sur les leviers réglementaires, incitatifs (généralisation par exemple de l’indice de durabilité prévu par la loi anti-gaspillage votée en 2020), législatifs et d’investissements, dont des investissements publics massifs.

L’approche défendue décrit une politique ciblant l’adaptation aux impacts du changement climatique.

A l’échelle européenne, M. Mélenchon propose des mesures censées assurer l’avancée de la France vers ses propres objectifs (mise en place par exemple d’un « *protectionnisme écologique* »), tout en poussant à la généralisation de standards au moins équivalents en Europe.

Au plan international, la fin des accords commerciaux « *dont les conséquences affectent le climat et la biodiversité* » est évoquée, de même que le soutien aux initiatives telles que celles visant à la création d’un tribunal de justice climatique et environnementale, ou encore d’un traité de non-prolifération des énergies fossiles.

Secteurs les plus émissifs

Industrie. Un « *plan de reconstruction industrielle* » est évoqué. Celui-ci porterait essentiellement sur la relocalisation de domaines présentés comme stratégiques (« *semi-conducteurs, médicaments, etc.* ») ainsi que de filières jugées cruciales pour la transition (« *recyclage des batteries, aciers nécessaires aux énergies renouvelables, aluminium, etc.* »), et enfin sur le développement d’une industrie de la réparation, du réemploi et de l’allongement de la durée de vie des biens. Les outils de construction et de mise en œuvre de ces objectifs ne sont pas mentionnés.

Transports. M. Mélenchon vise à favoriser le report modal de la voiture vers d’autres modes de transport (transports en commun, train, vélo), à réduire la part modale de l’avion, à développer le fret ferroviaire et fluvial et à réduire les distances parcourues par les personnes et les biens (limitation de l’étalement urbain, taxe kilométrique aux frontières pour le fret). Le développement

des infrastructures nécessaires à l'atteinte de certains des objectifs fixés (vélo, ferroviaire, bornes de recharge) est traité au travers d'un chiffrage des investissements dédiés. Une évaluation quantitative du mix des vecteurs énergétiques à mobiliser pour les véhicules automobiles restants est établie.

Bâtiments. Proposition d'un plan important de rénovation thermique globale, avec un objectif fixé à l'échelle nationale (700 000 logements par an) et une priorité mise sur les « *passoires thermiques* » (4,8 millions en 20 ans). Le manque actuel de main d'œuvre et de compétences est abordé avec l'allocation d'un budget dédié au traitement du problème.

Agriculture et alimentation. La nécessité d'une réduction de la part de protéines carnées est mise en avant. La transformation des modèles agricoles est évoquée : elle donnerait la priorité aux circuits courts, à la limitation de la taille des exploitations ainsi qu'à l'agriculture biologique. Les leviers mobilisés pour atteindre ces objectifs sont précisés ; ils relèvent de la commande publique dans le domaine de la restauration collective et de mesures de financement (reprises de dette, subventions) pour favoriser l'agriculture biologique.

Les impacts sur les modèles économiques agricoles et la gestion de ces impacts (rendements, revenus, installation, *etc.*) ne sont pas évoqués.

Evolution du système électrique

Jean-Luc Mélenchon propose de développer un mix électrique décarboné visant un objectif de 100 % d'électricité renouvelable en 2050. Le dimensionnement d'un tel système irait de pair avec une réduction de la demande totale en énergie du territoire de 40 %. Le mix électrique est décrit quantitativement, et donne une part très prépondérante à l'éolien à terre et en mer, ainsi qu'au photovoltaïque. Le développement du biogaz et d'autres sources d'énergies renouvelables (hydroélectricité, géothermie, *etc.*) est évoqué.

Les projections à long terme reposent sur les scénarios élaborés par RTE et Négawatt.

Cependant, les leviers permettant d'atteindre ces objectifs ne sont pas précisés, sauf pour les bioénergies (avec le doublement du fonds chaleur).

Les problématiques d'équilibre d'un système électrique reposant essentiellement sur les renouvelables sont essentiellement évoquées à travers une demande de consommation plus flexible qui pénalise les « *mésusages* ». L'approche décrite fait l'impasse sur le besoin d'interconnexions, de dispositifs de stockage et de pilotage, *etc.*

Les questions de rythme de déploiement et d'acceptabilité des infrastructures nécessaires ne sont pas mentionnées.

Energie hors électricité

La chaleur renouvelable est évoquée, à travers notamment le fonds chaleur.

Une mesure pouvant agir sur les acteurs des phases amont du système énergétique (extraction, fret, raffinage) est mise en avant : la création d'un traité international de non-prolifération des énergies fossiles. La question de l'évolution des infrastructures de distribution n'est pas évoquée, pas plus que celle des emplois des acteurs de ces filières.

Sobriété

La sobriété est présentée comme étant au cœur de la politique de décarbonation ; elle « *ne doit pas se faire au détriment de la production et reproduction des conditions matérielles d'existence garantissant une vie digne à chacun* ». Ceci renvoie à la nécessité d'établir des priorités entre les usages en opérant des choix politiques : « *Certaines activités nocives et polluantes devront décroître tandis que d'autres, socialement et écologiquement utiles, devront croître.* »

Plusieurs mesures concrètes poussent à la sobriété des usages à l'échelle des consommateurs : réduction des protéines carnées, suppression des « *consommations inutiles* » (exemple donné : les panneaux publicitaires numériques), augmentation de la durée de vie des biens, tarification progressive des consommations électriques des ménages.

En revanche, la réduction des flux physiques à l'échelle des secteurs et des filières économiques (dans la construction ou l'industrie, par exemple) n'est pas évoquée.

Usage des sols

Bien que l'exploitation de la biomasse fasse partie des leviers cités pour décarboner l'économie (bois énergie, biogaz), les contraintes de répartition de l'usage des sols entre biomasse énergie, biomasse alimentation, puits de carbone et les autres usages, notamment la construction, ne sont pas abordées. Il est toutefois précisé que le développement de la biomasse énergie ne mobilisera pas de terres dédiées exclusivement à cet usage.

Matériaux critiques

Deux leviers de réduction de l'empreinte matérielle de la France sont développés : augmentation des durées de vie des biens produits et développement du secteur de la réparation et du réemploi. Les risques liés aux approvisionnements stratégiques en matériaux ne sont cependant pas évoqués.

Emploi et formation

La thématique de l'emploi est abordée de manière spécifique pour deux secteurs seulement (rénovation du bâtiment et activités de réparation-réemploi), à travers la mention de plans de financement dédiés.

Aucune stratégie concernant de potentielles reconversions massives ou encore le redéveloppement de bassins d'emplois n'est cependant évoquée.

La nécessité de former tous les élèves et les étudiants aux enjeux d'énergie et de climat n'est pas abordée.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Jean-Luc Mélenchon nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Valérie Pécresse

La stratégie de décarbonation présentée par Valérie Pécresse liste un certain nombre de leviers d'action, mais souvent sans fournir une appréciation du potentiel et des limites de ces leviers, ni décrire le principe et les modalités de gouvernance.

Il est difficile d'en déduire la manière dont la stratégie pourra s'articuler. La volonté de laisser les seuls industriels « *déterminer les technologies les plus efficaces* » crée un risque de marché qui peut fortement ralentir l'action.

Les propositions concrètes en matière de sobriété et d'évolution des modes de consommation sont rares, au-delà d'intentions exprimées sans détails dans le domaine des transports et de la consommation électrique.

Les objectifs et moyens dans le domaine de l'emploi et de la formation restent très généraux.

Trajectoire 2050

Valérie Pécresse souhaite placer la France sur une trajectoire de neutralité carbone à l'horizon 2050, et s'affranchir du pétrole d'ici là.

Trois grands objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre en découlent :

- le recours à des solutions de décarbonation d'ores et déjà 'matures' (plus de 50 % du chemin à parcourir, notamment grâce à une réduction de la consommation finale d'énergie de 25% : économies d'énergie, mobilités bas carbone, réduction des émissions importées par la réindustrialisation, et enfin production d'énergies bas carbone) ;
- le développement d'« *innovations de rupture* » (20 à 30% du chemin) ;
- les changements de comportement (15 à 20% du chemin).

Cependant, le potentiel de décarbonation des mesures listées n'est pas précisé. Il n'est pas fait mention des mécanismes qui permettraient de vérifier leur atteinte et de corriger les politiques mises en place si nécessaire.

Gouvernance

Mme Pécresse décrit une volonté de mener la décarbonation de l'économie à travers une puissance publique responsable de la mobilisation et de la coordination de l'ensemble des acteurs, tout en évitant « *un exercice vertical du pouvoir* ». Un programme d'exemplarité de l'administration publique est proposé, avec pour objectif la réduction d'un tiers de la consommation d'énergies fossiles de celle-ci au cours du quinquennat.

Cette démarche transparait dans les propositions de fin progressive des subventions aux énergies fossiles, l'implémentation de clauses carbone dans les appels d'offres publics, des mesures fiscales incitatives en faveur de la transition énergétique et enfin le lancement d'une vaste campagne de sensibilisation au climat.

Une partie de la gouvernance de décarbonation serait décentralisée et déléguée aux régions, notamment pour la rénovation des bâtiments (offre des artisans, formation professionnelle, etc.)

Les acteurs privés occupent une position clé dans le plan de décarbonation de Mme Pécresse, le choix des technologies à privilégier pour se décarboner revenant strictement aux industriels.

Au plan européen, Mme Pécresse défend le renforcement des mesures existantes : quotas carbone et mécanisme d'ajustement aux frontières. Les propositions, notamment pour ce qui est de l'insertion dans le cadre européen, dépassent souvent largement l'horizon du quinquennat : difficile d'en jauger la portée immédiate potentielle.

La question du suivi de cette gouvernance n'est pas abordée, à part pour l'administration publique dont les efforts de décarbonation doivent être mesurables dès 2022.

Secteurs les plus émissifs

Industrie. L'industrie est évoquée à travers le prisme de l'empreinte carbone : il est proposé de réindustrialiser la France afin d'éviter les émissions importées. Un potentiel de réduction de ces émissions est cité (1GtCO₂e en 30 ans), sans toutefois que soient précisés les leviers concrets de décarbonation (efficacité des usines, procédés de production ou volumes de production ?)

Le développement de deux procédés décarbonés est pointé : bétons bas carbone et acier bas carbone.

Le développement de l'économie circulaire est également cité, sans précision (types d'activités concernées, dynamiques à donner, etc.)

Transports. Mme Péresse mise sur le développement de mobilités bas carbone et de leurs infrastructures de support. Plusieurs vecteurs énergétiques sont cités : électrique, hydrogène, biocarburants, carburants de synthèse.

Cependant, la lettre ne fait pas mention de la part du mix électrique allouée au transport, ni de l'évolution du trafic voyageur. Par ailleurs, le potentiel espéré pour les différents modes de transports – lequel conditionne les besoins en électricité et biomasse – n'est pas indiqué, même si des problématiques propres à certains modes de transports (transports lourds, engins agricoles, bateaux de pêche et avions) sont relevées.

Le fait de laisser les seuls industriels « *déterminer [...] les technologies les plus efficaces* » risque d'entraîner des incohérences territoriales en termes d'infrastructures et de besoins énergétiques, et crée par ailleurs un risque de marché puisque leur décision de faire peut fluctuer au gré des conditions économiques du moment.

Bâtiments. Un plan massif de rénovation thermique est proposé, dont la planification et la gestion seraient laissées aux collectivités territoriales et aux régions. Aucun objectif chiffré n'est précisé.

Agriculture et alimentation. La décarbonation de l'agriculture est indirectement mentionnée à travers de l'évocation des engins agricoles dans la mobilité et des engrais décarbonés dans les filières industrielles à développer. Aucune mention n'est faite d'une transformation du modèle agricole.

La question d'une évolution des régimes alimentaires n'est pas abordée.

Évolution du système électrique

Valérie Péresse propose de développer à l'horizon 2050 un mix électrique décarboné reposant à plus de 50 % sur le nucléaire (prolongation autant que possible des centrales existantes, mise en production rapide de nouveaux EPR), afin de maintenir une consommation finale d'énergie de 1500 TWh, contre 2000 TWh aujourd'hui.

Mme Péresse se contente d'indiquer que l'ambition affichée fournira à la filière électronucléaire (strictement française ?) « *la visibilité lui permettant d'investir et d'embaucher* ».

Mme Péresse ne met en avant aucun détail concernant le niveau d'ambition pour les électricités renouvelables.

L'équilibrage du réseau est évoqué, à travers la question de la flexibilité des consommations des ménages et du stockage.

Énergie hors électricité

Mme Péresse souhaite veiller « *au plein et rapide développement du potentiel domestique des biocarburants, de la géothermie, de la biomasse bois, du traitement des déchets et du biométhane* ».

Les limites quantitatives de ce que peut être un tel plein développement ne sont pas mentionnées.

Côté énergies fossiles, aucun mécanisme n'est évoqué pour accompagner les acteurs ou pour transformer les dynamiques des secteurs et des infrastructures relatives au raffinage et à la distribution des énergies fossiles.

Sobriété

La notion de sobriété – au sens d'une réorganisation profonde des modes de vie – transparait au travers de « *changements de comportements* » devant permettre de réaliser 15 à 20 % de l'effort de décarbonation.

Cependant, cette ambition n'est guère traduite de manière concrète, si ce n'est par l'évocation des infrastructures de transports alternatives à la voiture individuelle et celles de « *contrats véritablement attractifs* » pour réduire la consommation d'électricité « *en cas de trop forte demande* ».

Il n'est pas présenté d'ambition ni de mesures concrètes visant à accompagner les acteurs économiques vers une réduction des flux d'énergie et de matière.

Usage des sols

Bien que l'exploitation de la biomasse fasse partie des leviers cités pour décarboner l'économie (bois énergie, biocarburants), les contraintes de répartition de l'usage des sols entre biomasse énergie, biomasse alimentation, biomasse matériaux, puits de carbone et les autres usages (notamment l'urbanisme) ne sont pas abordées. Aucune mesure concernant l'artificialisation des sols n'est mentionnée.

Matériaux critiques

Les risques d'approvisionnement ne sont pas explicitement traités. Ils apparaissent seulement en filigrane, à travers la volonté de développer l'économie circulaire, notamment le recyclage des batteries.

Emploi et formation

La question des besoins en formation et reconversion est évoquée à plusieurs reprises, notamment à travers les besoins en main-d'œuvre pour la rénovation thermique des bâtiments.

Cependant, aucune méthode de pilotage et d'accompagnement concret des acteurs et populations concernées (gestion des destructions d'emplois, plan de reconversion pour répondre aux besoins de transferts de bassin d'emplois, etc.) n'est mentionnée à l'échelle nationale. Par ailleurs l'importance de l'effort à mener (quantité de personnes à former, offre à faire émerger, etc.) n'est pas explicitée, la gestion de ces questions étant déléguée aux régions et aux collectivités territoriales.

Mme Péresse souhaite lancer une vaste campagne de sensibilisation au climat à destination du grand public, et veut renforcer « *l'éducation de nos enfants, filles et garçons, et de nos jeunes, aux sciences* ».

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Valérie Péresse nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Philippe Poutou

Philippe Poutou défend une « *planification écosocialiste* » dont les « *deux principes* » consisteraient d'une part à « *développer en priorité la sobriété et l'efficacité énergétique* » et d'autre part à « *développer les énergies renouvelables au détriment des énergies fossiles et 'fissiles'* ». Pour ce faire, il s'agirait de procéder à « *la socialisation de l'économie* » et à « *la planification de la gestion des ressources* ».

Il n'est pas possible de jauger l'opérabilité de la stratégie décrite : trop peu d'indications pratiques viennent préciser la vision fournie à très grands traits d'une révolution sociale, économique, technique et organisationnelle. M. Poutou dit clairement ce qu'il faudrait interdire. Mais au-delà des principes, il ne donne pas d'indications suffisamment précises permettant de percevoir de quelle manière concrète serait agencé le monde d'après.

Trajectoire 2050

Il s'agit implicitement de sortir des énergies fossiles aussi vite que possible. Cet objectif n'est cependant assorti d'aucun calendrier précis.

Gouvernance

M. Poutou souhaite une socialisation de l'économie « *sous le contrôle des salarié.e.s et des usager.e.s* » : il faudrait « *exproprier sans indemnités ni rachat les multinationales capitalistes, notamment de l'automobile et de l'énergie* ». Le principe de fonctionnement serait « *l'anticipation, la délibération démocratique sur les choix sociaux et politiques* ». Les modalités ne sont pas décrites.

Au plan international dans le cas de l'énergie, il serait créé « *un accord de service public européen mutualisant les productions : éolien off-shore, géothermie dans le nord, solaire dans le sud.* »

Secteurs les plus émissifs

Industrie. L'objectif est une relocalisation des productions industrielles. Les modalités pratiques d'une telle évolution ne sont pas abordées.

Transports. M. Poutou souhaite « *stopper le tout-auto et le tout-camion : développer le ferroviaire interurbain, la gratuité des transports publics urbains, les mobilités alternatives (vélo, deux roues à motorisation légère, marche à pied, taxis publics...)* »

Les transports de personnes et de marchandises seraient limités grâce à la priorisation des circuits courts. La question n'est pas davantage développée.

Bâtiments. M. Poutou souhaite « *stopper la politique d'urbanisation* ». La question n'est pas davantage développée.

Agriculture et alimentation. Il s'agit de « *réorienter le modèle productiviste du capitalisme industriel et agro-alimentaire* ». La question n'est pas davantage développée.

Evolution du système énergétique

Le projet consiste à organiser l'ensemble du secteur de l'énergie « *au sein d'un monopole public de l'énergie, décarboné et dénucléarisé, un vrai service public cogéré par les salarié.e.s et les usager.e.s.* »

L'objectif serait d' « *arrêter sous 10 ans le nucléaire civil* », en s'appuyant sur un accord européen mutualisant les productions de sources renouvelables.

Les modalités pratiques d'une telle évolution ne sont pas davantage développées.

Energie hors électricité

Le sujet n'est pas évoqué.

Sobriété

Un développement de la sobriété est posé comme un principe prioritaire.

Mais il n'est pas précisé ce que cela peut signifier dans les divers secteurs de consommation.

Usage des sols

Il s'agit de « *stopper la politique d'urbanisation et d'artificialisation des sols imposée par la spéculation* ». La question n'est pas davantage développée.

Matériaux critiques

La question n'est pas explicitement abordée.

Emploi et formation

M. Poutou souhaite « *mettre en œuvre un plan de reconversion des emplois (filiale nucléaire, branche automobile...)* ».

La formation des élèves et des étudiants aux questions climatiques et énergétiques n'est pas abordée.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Philippe Poutou nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Fabien Roussel

Fabien Roussel liste des principes et des priorités, et indique des leviers de financement. Mais la description de l'articulation de la stratégie d'ensemble fait défaut. Plusieurs secteurs et problématiques clés ne sont pas mentionnés.

Trajectoire 2050

Fabien Roussel souhaite que la France se conforme aux accords de Paris, et vise par conséquent « une empreinte carbone nulle en 2050 ».

Il s'agit du seul élément chiffré fourni en termes de réduction de gaz à effet de serre.

Gouvernance

Fabien Roussel mentionne qu'il souhaite une gestion « 100 % publique » du secteur de l'énergie. Il ne dit rien des modalités d'une telle gestion.

Secteurs les plus émissifs

Industrie. Il est question de « réindustrialiser le pays, de relocaliser les productions industrielles avec des processus durables », notamment parce que « nos importations (...) représentent un coût environnemental non négligeable, entre autres à cause du transport des marchandises sur de longues distances ».

Aucune précision n'est fournie concernant les secteurs et les procédés concernés, dans un sens ou dans un autre.

Transports. M. Roussel veut « une prime à la conversion augmentée pour aller vers un parc automobile plus propre », « la gratuité des transports en commun avec une augmentation du versement transport des grandes entreprises », « le développement du train en maillage et fréquence », « le développement du fret ferroviaire et fluvial ».

Ces intentions ne sont pas assorties d'objectifs chiffrés, ni de modalités pratiques de déploiement.

Bâtiments. M. Roussel « propose que la rénovation thermique des logements soit sans reste à charge pour les plus modestes ». Aucune autre précision n'est fournie sur le sujet.

Agriculture et alimentation.

Ces enjeux ne sont pas abordés dans sa lettre.

Evolution du système électrique

M. Roussel souhaite un mix énergétique « nucléaire/renouvelables 100 % public ». Il propose « de construire 6 EPR, de relancer le programme Astrid, d'investir dans les énergies renouvelables, notamment l'hydroélectricité ». Il veut augmenter les financements de recherche pour gérer « l'inconvénient de l'intermittence de la production électrique pour certaines énergies renouvelables », ainsi que les financements destinés aux « projets de recherche qui iront dans le sens des perspectives de décarbonation de nos sociétés et/ou de piégeage du CO₂ et du méthane ».

Aucun objectif chiffré n'est fourni, hormis concernant la construction de réacteurs nucléaires, dont le calendrier n'est pas indiqué.

Energie hors électricité

Cet enjeu n'est pas abordé.

Sobriété

Cet enjeu n'est pas abordé.

Usage des sols

Cet enjeu n'est pas abordé.

Matériaux critiques

Cet enjeu n'est pas abordé.

Emploi et formation

Cet enjeu n'est pas abordé dans la lettre transmise par M. Roussel.

Toutefois son programme évoque « *un effort soutenu de formation continue et de requalification des salarié.e.s, qui sera entrepris dans les filières industrielles stratégiques.* » Il est précisé que « *seront notamment concernés la métallurgie, la chimie ou le bâtiment-travaux publics (BTP), dans l'objectif de mettre en œuvre les innovations technologiques liées à la décarbonation de l'économie.* »

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre que Fabien Roussel nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Eric Zemmour

L'approche mise en avant par Éric Zemmour apparaît fragmentaire et confuse. Sur plusieurs sujets fondamentaux (méthode de gouvernance, stratégie industrielle), il s'en tient à des intentions rarement assorties d'objectifs spécifiques, hormis concernant le nucléaire.

S'il affirme adhérer au principe de certaines notions importantes, comme la sobriété ou les circuits courts, celles-ci ne sont pas traduites sous forme de mesures opérationnelles explicites.

Certains enjeux clés (entre autres : modalités de décarbonation de l'industrie, formation et reconversion, place de l'automobile, évolution des modèles agroalimentaires) ne sont pas abordés. Ces impasses ouvrent la possibilité de nombreuses contradictions avec les priorités affichées.

Trajectoire 2050

Éric Zemmour évoque une trajectoire globale de décarbonation compatible avec la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) : son programme « *se place dans la perspective d'atteindre la neutralité carbone en 2050* » par une réduction de 80 % des émissions de gaz à effet de serre, visant « *prioritairement les secteurs les plus émetteurs que sont le transport/mobilité, le chauffage et l'industrie* ».

Gouvernance

Concernant la réduction des consommations énergétiques finales, « *premier levier de décarbonation* », les « *axes politiques principaux* » considérés sont « *la réindustrialisation, le réaménagement du territoire, le développement de circuits courts et l'efficacité énergétique* ».

Aucun objectif chiffré de réduction des émissions n'est formulé concernant ces axes. Les mécanismes mobilisés n'apparaissent pas explicitement.

Les éléments de gouvernance décrits concernent principalement des leviers financiers destinés à lancer certaines dynamiques censées être favorables à la transition énergétique : réduction des impôts de production pour encourager la relocalisation industrielle, réorientation de fonds publics (vers les territoires ruraux ou vers les énergies renouvelables thermiques), soutien aux industriels du recyclage du plastique, « *financement de la recherche* ».

Au plan international, M. Zemmour soutient la mise en place de la taxe carbone aux frontières européennes, assortie de la capacité pour chaque pays membre de l'Union européenne de « *réserver une partie de sa commande publique à la production nationale* ».

Le seul pilotage public mentionné ayant explicitement une dimension organisationnelle concerne la biomasse et en particulier le bois, avec la proposition d'une « *stratégie nationale pour aider la filière à s'industrialiser* ».

Secteurs les plus émissifs

Industrie. La réindustrialisation promue permettrait de réduire les importations « *hautement carbonées* ». Cet objectif n'est pas quantifié. M. Zemmour souhaite également le déploiement d'une filière hydrogène destinée en priorité à l'industrie (sans objectif quantifié là encore). La question du recyclage est évoquée. M. Zemmour veut proposer un système de consigne pour les métaux, et souhaite œuvrer en faveur de la « *structuration de la filière plastique à l'échelle industrielle* » de façon à atteindre « *50 % de plastique recyclé en circulation dans le pays à l'horizon 2030* ».

Les leviers cités censés accompagner l'évolution des filières industrielles sont la baisse des impôts de production, la commande publique, le financement de la recherche en faveur de l'hydrogène, et enfin une « *politique de conversion à l'électrique et à l'hydrogène pour les*

véhicules ou les machines industrielles » devant « *prendre en compte la contrainte d’approvisionnement en électricité décarbonée* ».

La décarbonation des procédés de l'industrie lourde et la question de l'efficacité énergétique ne sont pas évoquées. L'évolution des volumes de production n'est pas non plus évoquée.

Transports. M. Zemmour souhaite aménager le territoire pour réduire les déplacements des populations rurales : « *En diminuant les besoins en déplacement, cette mesure aura pour effet de réduire les distances à parcourir par la population rurale pour accéder aux biens de première nécessité et aux services publics.* » Il veut également encourager les vecteurs énergétiques alternatifs (batteries, piles à combustible, biocarburants et carburants de synthèse pour l'aviation et le transport maritime, hydrogène pour le transport lourd et les transports en commun).

Le mix des vecteurs énergétiques alternatifs est évoqué sur un plan qualitatif (avec par exemple la priorisation de l'hydrogène pour les transports lourds et les transports en commun). Mais l'absence d'objectifs chiffrés empêche d'évaluer la faisabilité des propositions. Les dépendances systémiques ne sont pas évoquées (quantité de biocarburants par rapport au reste de la biomasse par exemple), hormis la mention de l'évocation de la mobilité comme source importante d'augmentation de la consommation électrique totale.

L'évolution du parc automobile et de la place de la voiture individuelle n'est pas évoquée.

Bâtiments. M. Zemmour souhaite investir « *dans l'isolation des bâtiments résidentiels et tertiaires dans l'objectif à terme de mettre fin aux passoires thermiques* ». Il compte encourager le chauffage par ce qu'il appelle la « *chaleur directe* » (*sic*), citant la géothermie, les réseaux de chaleur et les pompes à chaleur.

Ces propositions ne sont pas assorties d'objectifs chiffrés. En particulier, les besoins en main d'œuvre (emploi, formation) et en matières (notamment biomasse) ne sont pas évoqués.

Agriculture, sylviculture et alimentation. La décarbonation de l'agriculture est indirectement mentionnée par l'affirmation de la nécessité d'un développement des circuits courts alimentaires, notamment grâce à la mobilisation de la commande publique à destination de la restauration collective.

M. Zemmour met l'accent sur la forêt par sa proposition de création d'une stratégie nationale pour l'industrie du bois et de la biomasse, avec la création d'un fonds de reboisement et d'adaptation au changement climatique. L'aspect systémique de la gestion est ainsi évoqué, sans toutefois spécifier les concurrences et les priorités entre les différents usages de la biomasse (alimentation, énergie, construction, puits de carbone).

Aucune mention n'est faite d'une transformation du modèle agricole, ni d'une évolution souhaitable des régimes alimentaires.

Évolution du système électrique

M. Zemmour mentionne les besoins croissants en électricité dus à l'électrification de la mobilité et à la ré-industrialisation. « *Visant l'indépendance énergétique sur le long terme* », il propose de développer à l'horizon 2050 un mix électrique décarboné reposant principalement sur une forte relance de la filière nucléaire (prolongation du parc de centrales existantes à 60 ans voire au-delà, construction de quatorze nouveaux réacteurs EPR, recherche sur le nucléaire de quatrième génération et sur la fusion).

Concernant les énergies renouvelables intermittentes (éolien et solaire), M. Zemmour souhaite arrêter leur développement, car elles « *nécessitent l'usage de moyens de production carbonés pilotables* ».

M. Zemmour ne précise pas quelles mesures il mettrait en place permettant de compter aussi fortement sur le nucléaire (en particulier comment mobiliser les compétences nécessaires), ni quelle serait à terme la part du nucléaire dans la production électrique.

Énergie hors électricité

Les énergies renouvelables thermiques sont favorisées pour assurer la décarbonation du chauffage des bâtiments (réseaux de chaleur par géothermie et biomasse). Ces propositions ne

sont pas assorties d'objectifs chiffrés. Concernant la biomasse, la problématique des concurrences d'usage n'est pas explicitement abordée.

Côté énergies fossiles, M. Zemmour affirme vouloir mener « *une politique ambitieuse de réduction de la part des hydrocarbures dans notre mix énergétique* », grâce au développement de vecteurs énergétiques alternatifs (biocarburants et carburants de synthèse), de l'hydrogène et au renforcement de nos capacités électriques.

Toutefois aucun instrument politique ni aucune échelle de temps ne sont mentionnés. Aucun mécanisme n'est évoqué pour accompagner les acteurs des filières concernées.

Sobriété

M. Zemmour souhaite « *une politique sérieuse et active en matière de sobriété de consommation* ».

En pratique, cette sobriété n'est clairement évoquée qu'à propos de la mobilité quotidienne rurale : le réaménagement du territoire permettrait la réduction des distances parcourues. Le reste du territoire et les autres types de mobilité (longue distance par exemple) ne sont pas évoqués.

Les circuits courts – via la consommation de produits locaux – sont mentionnés comme moyens de réduction des émissions des GES, mais sans précision des mécanismes permettant cette réduction.

Usage des sols

M. Zemmour évoque la mise en place d'une stratégie nationale « *pour une meilleure utilisation de nos ressources dans la biomasse et notamment dans le bois* ».

Toutefois les contraintes et les objectifs relatifs à la répartition de l'usage des sols (énergie, alimentation, matériaux, puits de carbone, urbanisme...) ne sont pas abordés explicitement. Aucune mesure relative à l'artificialisation des sols n'est mentionnée.

Matériaux critiques

M. Zemmour se dit attaché à la recherche d'une « *indépendance énergétique* » et d'une « *souveraineté industrielle* ».

Toutefois les risques d'approvisionnement ne sont pas explicitement traités. Ils apparaissent seulement en filigrane, à travers la volonté de développer l'économie circulaire, notamment le recyclage des plastiques et des métaux.

Emploi et formation

M. Zemmour juge important de réaliser la transition de notre économie en préservant « *la qualité de vie, les emplois, et les libertés* ».

Pourtant il ne mentionne pas de plan de reconversion pour répondre aux besoins de transferts d'emplois, ni de plan de formations pour la montée en compétence des professionnels des secteurs stratégiques.

La formation des élèves et des étudiants aux enjeux d'énergie et de climat n'est pas abordée.

NB. La présente analyse critique porte strictement sur le contenu de [la lettre qu'Eric Zemmour nous a transmise](#) afin d'explicitier la cohérence de sa stratégie de décarbonation. Cette analyse se réfère au prisme d'analyse utilisé par le Shift Project dans le cadre de son [Plan de transformation de l'économie française](#) (PTEF).

Prisme d'analyse

L'analyse réalisée par le Shift n'est pas exhaustive, et se fonde exclusivement sur les lettres envoyées. Celles-ci ont été analysées principalement à l'aide d'éléments méthodologiques qui ont présidé au travail sur le Plan de transformation de l'économie française, publié aux éditions Odile Jacob.

Trajectoire 2050

La lutte contre le réchauffement climatique et les transformations nécessaires sont urgentes, mais s'inscrivent dans le temps long, avec un cadre donné par les négociations internationales et les rapports du GIEC. La France est engagée par l'Accord de Paris à atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. La question du calendrier est clé pour réduire les émissions au bon rythme.

Gouvernance

Fixer des objectifs chiffrés de réduction des émissions, proposer les outils permettant de rendre possibles les transformations qui y mènent et proposer des mécanismes de suivi et d'ajustement sont indispensables pour créer et piloter les dynamiques nécessaires à la décarbonation de notre économie dans son ensemble. Une forme de « planification » est nécessaire.

Secteurs les plus émissifs

Industrie, transport, bâtiment et agriculture sont les secteurs les plus émissifs de notre économie. A la fois intenses en énergie, supports des usages clés de nos vies quotidiennes (se déplacer, se nourrir, se loger, consommer des biens) et sièges de procédés complexes à décarboner (émissions directes des procédés industriels, de l'élevage, *etc.*), une attention particulière doit leur être accordée. Un plan de décarbonation cohérent proposera des leviers de transformation dédiés et adaptés aux particularités et enjeux de ces secteurs, abordera spécifiquement les infrastructures, tiendra compte des interdépendances avec les secteurs de service (culture, santé, *etc.*) et les contraintes physiques (disponibilité en énergie, en matières, en espace *etc.*) auxquelles ils sont soumis, et complètera les mesures de substitution d'une énergie par une autre et d'efficacité par autant de sobriété qu'il sera nécessaire.

Évolution du système électrique

La substitution des énergies fossiles par report sur le vecteur électrique est l'un des piliers de la transformation vers une économie décarbonée. Planifier la taille et les caractéristiques du système électrique est indispensable : sa stabilité dépend de la bonne anticipation des infrastructures à déployer, dont l'inertie réclame des arbitrages à formuler sans délai. La transition énergétique implique de penser les systèmes énergétiques sur toute leur chaîne de valeur (production, distribution, consommation) et non seulement le mix énergétique ou, pire, uniquement sur le mix électrique. Sortir l'économie de ses dépendances aux énergies fossiles implique donc de transformer la manière dont nos usages finaux utilisent l'énergie, mais également de gérer et prévoir les transformations des acteurs, emplois et infrastructures.

Énergie hors électricité

Planifier le déploiement des énergies hors électricité, comme la chaleur renouvelable (géothermie, pompes à chaleur, *etc.*) ou le vecteur énergétique qu'est l'hydrogène, qui remplacent bien souvent directement le gaz, le pétrole ou le charbon, est également nécessaire. Enfin, un plan cohérent doit tenir compte de facteurs extérieurs tels que l'épuisement, à différents rythmes, des énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon).

Sobriété

Réorganiser collectivement notre société pour réduire les volumes d'énergie et de matières consommés nécessite des transformations profondes des modes de vie et des usages. Travailler sur l'efficacité, l'optimisation et le mix énergétique ne suffit pas. Un plan de décarbonation doit donc organiser la sobriété lorsque nécessaire ou souhaitable. Il doit donc prévoir des mécanismes de concertation, de choix et d'arbitrage à l'échelle du pays, des filières et de ses territoires.

Usage des sols

S'affranchir des hydrocarbures fossiles, c'est cesser d'appuyer notre économie sur des sources d'énergie très concentrées. Répondre à nos besoins, y compris après déploiement de la sobriété, implique de recourir à des processus plus diffus qui vont fortement renforcer les concurrences d'usage sur les espaces au sol (agriculture avec moins d'intrants azotés et impactée par le changement climatique, biocarburants, forêt et filière bois, autres matériaux, et plus marginalement photovoltaïque et éolien, etc.) déjà à l'œuvre (étalement urbain, etc.) De même, le développement des puits de carbone implique une attention particulière à l'usage des sols.

Matériaux critiques

Réduire notre dépendance aux énergies fossiles engendre de nouvelles dépendances qui doivent être surmontables, en particulier vis-à-vis de matériaux qui sont déjà ou peuvent devenir critiques (pour les équipements électriques, par exemple).

Emploi et formation

Transformer notre économie à la bonne échelle implique une transformation de l'emploi : leur nature, leur répartition, leur implantation sur le territoire. Ces évolutions, qui concerneront peu ou prou tous les emplois, seront néanmoins majeures et touchent directement aux conditions et modes de vie des personnes, dont l'accompagnement doit d'être prévu et organisé

À propos du *Shift Project*

The Shift Project est un think tank qui œuvre en faveur d'une économie libérée de la contrainte carbone. Nous sommes une association loi 1901 reconnue d'intérêt général, guidée par l'exigence de la rigueur scientifique. Notre mission consiste à éclairer et à influencer le débat sur la transition énergétique.

www.theshiftproject.org

Contacts

- *Héloïse Lesimple, chargée de mission affaires publiques au Shift Project, heloise.lesimple@theshiftproject.org / 06 13 35 51 33*
- *Jean-Noël Geist, Responsable des affaires publiques du Shift Project : jean-noel.geist@theshiftproject.org / 06 95 10 81 91*
- *Matthieu Auzanneau, directeur du Shift Project matthieu.auzanneau@theshiftproject.org / 06 80 91 94 29*