



Des métiers
pleins
d'Énergie



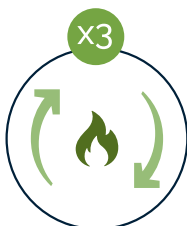
Décarbonons nos territoires, vite !

Janvier 2022

Le vade-mecum de la FEDENE pour aller plus vite et plus loin dans
la mise en œuvre concrète de la transition énergétique



Tripler les économies
d'énergie



Tripler la chaleur renouvelable
et de récupération



Doubler le nombre
d'emplois

ÉDITO

UNE FEUILLE DE ROUTE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS CLIMATIQUES DE LA FRANCE

Des solutions de bon sens existent pour aller plus vite et plus loin

Le changement climatique n'est plus seulement l'affaire d'objectifs que l'on se fixe de manière théorique, tant ses conséquences sont tangibles dans notre vie de tous les jours. Cette réalité ne trompe plus personne. Elle se retrouve en été, lorsque la chaleur devient étouffante. Elle se retrouve tout au long de l'année lors d'événements climatiques extrêmes, et parfois dramatiques.

Cette réalité n'est pas nouvelle, certes, même si la prise de conscience générale est plus récente, mais elle doit plus que jamais nous obliger à aller plus vite et plus loin dans la mise en œuvre concrète de la décarbonation de nos territoires.

Tel est l'objectif que nous devons continuer à nous fixer collectivement tout au long des prochaines années. Mais encore faut-il pour cela se poser la bonne question : quelles sont les solutions qui garantissent des économies réelles et durables de carbone, en protégeant le pouvoir d'achat des ménages et en renforçant la résilience de notre économie ?

Ces solutions, ce sont celles que les adhérents de la FEDENE et leurs salariés mettent en œuvre au quotidien dans nos territoires et que nous détaillons dans le présent vade-mecum.

Ces solutions nous permettent d'agir très concrètement sur les deux premiers leviers de la décarbonation, à savoir les économies d'énergie et le développement de la chaleur renouvelable et de récupération !

Force est de constater qu'en la matière, les objectifs que nous nous sommes fixés ne pourront pas être atteints sans un changement profond de paradigme, ce qui nécessite de passer d'une logique de moyens à une logique de résultats... garantis !



Telle est la ligne de conduite que nous nous sommes également fixée dans les propositions que nous formulons, pour tripler jusqu'en 2030 le rythme des économies d'énergie dans tous les bâtiments et l'industrie, et tripler la vitesse de développement de la chaleur renouvelable et de récupération livrées par les réseaux de chaleur.

Ce sont ces mêmes propositions qui permettront à tous les acteurs de la filière de doubler les emplois, non délocalisables, et de créer de nouveaux services, partout sur notre territoire !

L'actualisation de la stratégie nationale bas-carbone et de la programmation pluriannuelle de l'énergie, ainsi que la future loi quinquennale de l'énergie qui doit être adoptée en 2023 sont tout autant d'opportunités à saisir pour que cette logique de résultats garantis devienne une réalité.

La FEDENE y prendra toute sa part !



Pierre de MONTLIVAUT
Président de la FEDENE

LES CONDITIONS DE LA RÉUSSITE

proposées par la FEDENE

Dans leurs principaux domaines d'activité, les économies d'énergie et la chaleur renouvelable et de récupération, les membres de FEDENE sont **en première ligne pour développer des projets de décarbonation** auprès des ménages, des collectivités et des entreprises.

Alors que le Gouvernement et le législateur auront à se positionner sur **une loi de programmation quinquennale de l'énergie dès 2023**, la FEDENE souhaite partager ses convictions générales sur la politique énergétique, qui sont autant de conditions indispensables à l'émergence de projets.

- Une **fiscalité environnementale** forte doit permettre de soutenir les énergies les moins carbonées en renforçant leur compétitivité vis-à-vis des énergies fossiles.
 1. À la suite du gel de la composante carbone de la fiscalité énergétique, cette fiscalité écologique reste en devenir. Les projets européens en la matière constituent une opportunité cruciale pour permettre à la France de faire de la fiscalité écologique un levier concret de la décarbonation et de la relance économique. Cette fiscalité doit impérativement s'accompagner d'une redistribution massive de son produit vers les ménages les plus précaires
 2. De même, une vision pluriannuelle des aides publiques susceptibles d'être allouées au développement des énergies renouvelables et de récupération, ainsi qu'aux actions d'efficacité énergétique, demeure indispensable pour que tous les acteurs de toutes les filières puissent se projeter dans une dynamique de long terme.
- La forte **volatilité des énergies fossiles** est un obstacle pour la compétitivité économique des projets de décarbonation. Des mécanismes d'ajustement permettant de soutenir dans la durée la compétitivité des solutions décarbonées sont à inventer.
- La mise en place d'un **cadre réglementaire lisible et cohérent** est indispensable pour garantir un environnement stable et sécuriser le lancement des investissements nécessaires à la réalisation de projets ambitieux. Les politiques publiques qui en résultent doivent ensuite pouvoir être mises en œuvre en plusieurs étapes afin de ne pas renvoyer à demain ce qui peut être fait aujourd'hui, sans pour autant mettre en difficulté les acteurs concernés.

Acteurs clés de la décarbonation, les membres de la FEDENE ont un regard singulier sur les conditions à réunir pour accélérer concrètement et durablement la transition énergétique de nos territoires. Forts de nos expertises, nous formulons ainsi **11 propositions pour que la neutralité carbone devienne une réalité de court terme.**

SOMMAIRE

I. TRIPLER LE RYTHME DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE RÉELLES DANS LES BÂTIMENTS ET L'INDUSTRIE.....p.6

MESURE 1

Se concentrer sur les économies d'énergie les plus efficaces en matière de performance environnementale.....p.8

MESURE 2

Placer les garanties de performance au cœur de la politique immobilière.....p.8

MESURE 3

Soutenir une accélération des projets de performance énergétique des bâtiments.....p.10

II. TRIPLER LE DÉVELOPPEMENT DES SOLUTIONS VERTUEUSES DE CHALEUR ET DE FROID.....p.14

MESURE 4

Mobiliser toutes les sources d'énergie disponibles localement pour verdir les approvisionnements de chaleur.....p.16

MESURE 5

Encourager les synergies entre industriels afin de valoriser les gisements de chaleur fatale.....p.18

MESURE 6

Développer des solutions collectives de froid pour répondre aux enjeux du changement climatique.....p.19

MESURE 7

Créer de nouveaux réseaux de distribution de chaleur renouvelable et de récupération et densifier les réseaux existants.....p.20

MESURE 8

Renforcer les moyens de l'ADEME alloués au développement de la chaleur et du froid renouvelables.....p.22

III. DOUBLER LE NOMBRE D'EMPLOIS :

Mieux former aux métiers de la transition écologique et recruter davantage d'emplois locaux et durables au sein des entreprises de la FEDENE.....p.24

MESURE 9

Faire évoluer les formations initiales pour mieux répondre aux besoins des entreprises et accroître les recrutements en sortie de formations initiales.....p.26

MESURE 10

S'appuyer sur un ensemble d'entreprises en capacité d'intégrer des salariés en reconversion et faisant évoluer en continu les compétences de ses salariés.....p.27

MESURE 11

Développer les nouvelles compétences et les emplois associés en lien avec les nouveaux besoins des collectivités.....p.28



PROPOSITIONS



I. TRIPLER LE RYTHME

des économies d'énergie réelles dans les bâtiments et l'industrie

Les économies d'énergie constituent le premier pilier de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) pour atteindre l'objectif de neutralité carbone à horizon 2050. **Les consommations énergétiques doivent ainsi être divisées par deux** avant cette échéance.

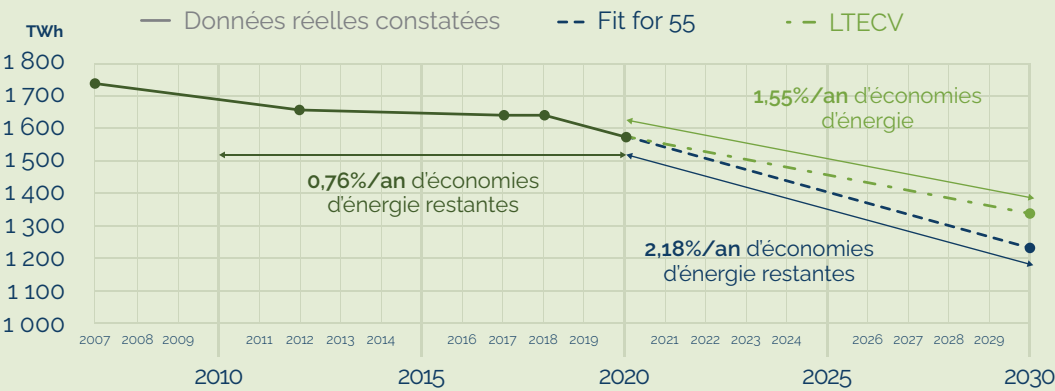
Dans cet effort, la rénovation des bâtiments résidentiels et tertiaires (qui pesaient 49% de la consommation d'énergie française en 2020, soit 765 TWh) joue un rôle central.

L'industrie représente près de 20%

des émissions de gaz à effet de serre du pays. Diminuer les consommations d'énergie des sites industriels permettra à la fois de maintenir la compétitivité et l'emploi industriels, et de protéger l'environnement. L'objectif est de baisser d'ici 2028 par rapport à 2016 de 16 % les consommations d'énergie.

Pour atteindre les objectifs européens de décarbonation pour 2030 («Fit for 55»), il est nécessaire de faire passer le rythme annuel d'économies d'énergie de 0,76% à 2,18% par an, tous secteurs confondus.

Trajectoires d'économies d'énergies (tous secteurs)

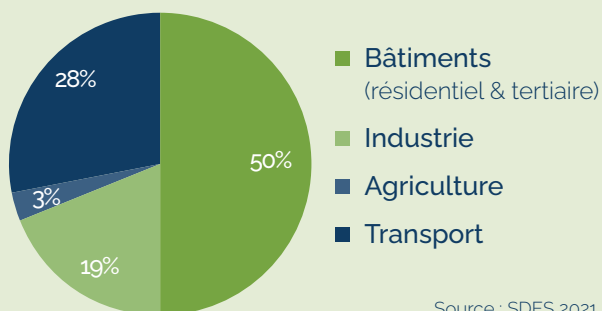


Pour ce qui concerne les bâtiments, compte tenu de la lenteur du renouvellement du parc, **la priorité d'ici 2030 est aux économies dans les bâtiments existants.**

Pour répondre à ce besoin de diminution des consommations énergétiques dans les bâtiments, des moyens financiers conséquents ont été alloués aux actions de rénovation, que ce soit au travers du CITE, de l'ANAH, du chèque énergie, de MaPrimeRénov' ou via le mécanisme incitatif des CEE. Comme l'a récemment souligné l'ADEME, la nature de ces aides et leur efficacité relative ne permettent pas de réduire la consommation finale d'énergie dans les volumes escomptés : pour tenir nos engagements européens à 2030, **il faut tripler le rythme.**

Les économies d'énergie doivent, comme annoncé dans la PPE et la SNBC, **cibler en priorité les postes de consommation les plus carbonés**, avec en premier lieu, outre les transports, la chaleur consommée dans les bâtiments et l'industrie.

Consommation finale par secteur



Source : SDES 2021

Les actions d'efficacité énergétique, si elles sont davantage ciblées, pourront se faire à coût public maîtrisé. Pour garantir une meilleure efficacité des actions de rénovation et le bon fléchage des aides publiques, la FEDENE soutient l'intérêt de conduire une **évaluation de l'efficacité réelle des dispositifs de financement, au regard des résultats factuellement obtenus.**

Cette évaluation conduira nécessairement à **l'instauration d'une nouvelle stratégie de rénovation énergétique, déclinée par territoire, en fonction de l'état des bâtiments et de leur usage, programmée dans le temps pour en optimiser le coût collectif.** Contrairement aux trajectoires exposées dans les précédents textes réglementaires (PPE notamment), il ne s'agira plus de décliner la stratégie en nombre de bâtiments rénovés mais en quantité d'énergie réellement économisée.

Pour s'inscrire dans une telle dynamique, la FEDENE soutient une refonte du mécanisme des CEE qui doit être davantage orienté vers des bouquets de solutions avec engagement de performance ambitieux dans les secteurs résidentiels collectifs, tertiaires et dans l'industrie.

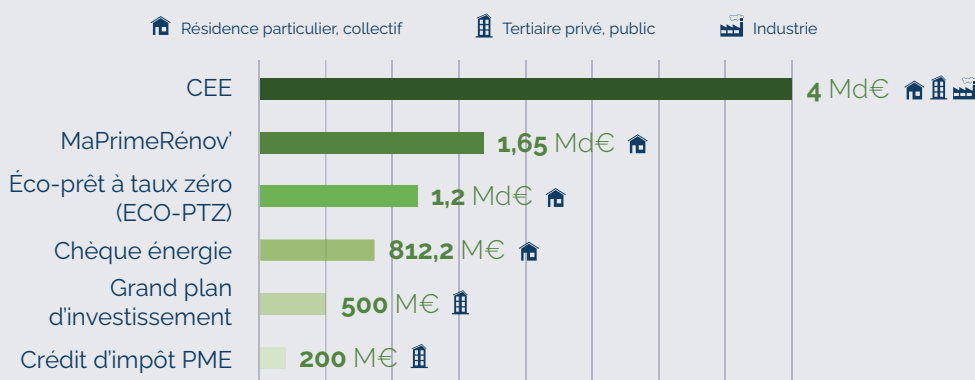
Il faut enfin noter que ces actions d'économies d'énergie constituent des leviers efficaces de relance économique locales en substituant des importations fossiles par des investissements de rénovation locaux et contribueront à une réduction à due proportion de la volatilité des coûts de chauffage, qui constitue aujourd'hui un enjeu social majeur.

MESURE 1 Se concentrer sur les économies d'énergie les plus efficaces en matière de performance environnementale



Levier n°1

- Pour les segments «bâtiments résidentiels collectifs» et «bâtiments tertiaires», réorienter le dispositif des CEE sur des bouquets de solutions avec garantie de performance, solution unanimement reconnue comme l'approche la plus efficace.
- Flécher 15% des montants de MaPrimeRénov' (soit 300 millions d'euros) vers les copropriétés.
- Pour le segment «bâtiments résidentiels individuels», renforcer le dispositif MaPrimeRénov', et développer le soutien aux actions de maintenance du chauffage (CEE pour le désembouage, l'entretien du circuit de chauffage).
- Renforcer les leviers de décarbonation de l'industrie.



Source : FEDENE

Entre 2015 et 2018 (troisième période des CEE), le dispositif des CEE qui représente un marché annuel de 4 milliards d'euros d'incitation aux économies d'énergie, a financé essentiellement des travaux « mono-geste » relativement simples dans le résidentiel individuel, sans garantie d'économie d'énergie (la moitié du volume des CEE s'est répartie entre 10 fiches d'opérations standardisées entre 2011 et 2017 sur un total de près de 200 fiches).

L'ADEME a évalué que les économies d'énergie réelles générées par le dispositif des CEE représentent moins de la moitié

des économies d'énergie théoriques comptabilisées par le dispositif.

Cette évolution est indispensable pour orienter les aides issues de France Relance et France 2030, dans l'industrie et pour les bâtiments publics, vers de réelles économies d'énergie.

Dans l'industrie, le rétablissement d'un soutien des CEE au Contrat de Performance Energétique et la prolongation dans France 2030 des appels à projets d'économies d'énergie de France relance sont indispensables.



Levier n°2

Concentrer les bonifications de CEE sur les actions de rénovation avec un engagement de résultat dans la durée, sur le format des Contrats de performance énergétique (CPE).

Les bonifications CEE existantes ciblent aujourd'hui des gestes de rénovation (chauffage, isolation, thermostat...) ou des rénovations globales dont la performance réelle n'est jamais évaluée après rénovation. La FEDENE, dont les membres interviennent sur 60% du parc de bâtiments, tous segments

confondus, estime que chaque rénovation globale doit pouvoir être accompagnée d'une garantie de performance énergétique permettant de s'assurer de la qualité des travaux réalisés et de l'atteinte du résultat énergétique attendu.

MESURE 2 Placer les garanties de performance au cœur de la politique immobilière



Levier n°1

Promouvoir des actions d'efficacité énergétique avec garantie d'atteinte de résultats réels

- Conditionner l'octroi des aides publiques portant sur la construction et la rénovation de bâtiments tertiaires et résidentiels collectifs à un engagement de garantie de performance.
- Imposer un engagement de performance dans tous les nouveaux contrats d'exploitation publics comme privés des bâtiments collectifs à partir de 2023.
- Faciliter le financement des actions d'économie d'énergie dans les bâtiments publics

Dans une logique de résultats, il est nécessaire que les actions de réduction des consommations énergétiques soient mesurables et mesurées sur leur efficacité réelle, avec une garantie de performance dans la durée pour éviter la dégradation progressive des actions réalisées. Ces mesures dans la durée de l'efficacité des travaux de rénovation énergétique permettront également de concentrer les

aides financières proposées par l'État sur les mécanismes ayant démontré la plus grande efficacité.

Pour investir dans des bouquets de solutions, les collectivités peuvent avoir besoin de financements privés. Le code des marchés publics doit encore évoluer pour le permettre.



Levier n°2

Lancer un contrat de performance énergétique - CPE « simplifié » - adapté aux bâtiments à boucle d'eau chaude qui représentent la majorité des bâtiments résidentiels collectifs et tertiaires, publics et privés pour massifier leur déploiement et les opérations de rénovation autoportantes financièrement à court terme.

La FEDENE a développé avec l'association Apogée devenue IFP2I, un modèle de contrat de CPE adapté à ces bâtiments qui doit permettre de faciliter la compréhension et dont le recours à ce

type de contrats, qui permettent à court terme des économies d'énergie de l'ordre de 25 à 40% à iso-budget pour les clients sur des durées de 8 à 12 ans.



Levier n°3

Faire évoluer le CPE vers un contrat de performance énergétique et environnementale – CPE-E – intégrant des engagements de résultats élargis (réduction des émissions de carbone, qualité de l'air...) en complément de la garantie de réduction des consommations d'énergie.

L'objectif ultime des réductions d'économies est de contribuer à la décarbonation des consommations énergétiques, et il est logique et utile, dans la logique même de la RE2020 d'associer des objectifs et engagements énergie et carbone dans les opérations de rénovation ainsi que les enjeux de qualité de l'air et sanitaires.

Le modèle de contrat simplifié proposé par FEDENE (levier 2) intègre déjà ces options, à condition d'intégrer la gestion du mix énergétique et donc l'approvisionnement énergétique à ces contrats.

MESURE 3 Soutenir une accélération des projets de performance énergétique des bâtiments



Levier n°1

Créer un fonds d'amorçage temporaire et dégressif (sur la période 2022 - 2026) destiné au segment tertiaire afin d'encourager la mise en conformité anticipée des bâtiments par rapport aux objectifs du décret tertiaire.

Le décret tertiaire, entré en vigueur en 2019, fixe des objectifs importants en matière de réduction des consommations énergétiques dans le secteur du bâtiment tertiaire. Ainsi, 68% du parc total sera

obligé de réduire graduellement ses consommations. La première étape est une baisse de consommation de 40% en 2030. Pour autant, la FEDENE a constaté que, dans la plupart des cas, les acteurs

soumis à ce type d'obligation n'amorcent leurs travaux de mise en conformité que dans les mois précédant la date limite pour l'obligation.



Levier n°2

Lancer des appels à manifestation d'intérêt et appels à projets pour accélérer l'émergence d'initiatives ambitieuses de performance environnementale (garanties par un CPE-E) sur les bâtiments à boucle d'eau chaude. Ces appels pourraient être pilotés par l'ADEME en lien avec les collectivités locales.

L'investissement initial constitue généralement le premier frein qui empêche le lancement de projets ambitieux. Pour accélérer le démarrage des projets, notamment dans le secteur résidentiel collectif, un accompagnement initial des

investisseurs permettrait de démultiplier les actions de rénovation à forte efficacité environnementale. La FEDENE propose déjà un modèle de contrat simplifié pour faciliter ces actions.



Levier n°3

Renforcer la performance énergétique et la qualité de l'air intérieur des bâtiments résidentiels individuels en élargissant les obligations de révision annuelle aux équipements de climatisation, ventilation et pompes à chaleur.

Le parc de logements résidentiels individuels compte pour 57% du parc de logements total, avec 18,7 millions d'unités. Au regard des comportements individuels et des ressources à mobiliser, il n'apparaît pas concevable de rénover en profondeur l'ensemble de ce parc à horizon 2030. En revanche, un bon entretien des équipements énergétiques

(climatisation, ventilation, chauffage, air intérieur) des logements, de plus en plus complexes, est indispensable pour permettre un triple effet bénéfique de réduction des consommations, des dépenses énergétiques des ménages et de qualité de l'air intérieur qui devient un enjeu majeur avec les progrès de l'isolation.





Levier n°4

Mettre en place un socle de données numériques interopérable afin d'optimiser les actions conduites par les opérateurs de services, notamment d'efficacité énergétique.

Le développement des actions de performance énergétique et environnementale des bâtiments repose sur la mobilisation intelligente de données et systèmes numériques de pilotage afin de mieux cibler et d'optimiser les solutions mises en place et de faciliter le suivi de la performance des opérations dans le temps. Dans cette perspective, la construction d'un socle numérique homogène de données « juste utiles », partagées à l'échelle de chaque bâtiment permettrait à l'ensemble des intervenants, dont les opérateurs énergétiques et de services, d'affiner leurs analyses et leur pilotage et en conséquence la performance énergétique et globale des

bâtiments tout en assurant une information précise aux clients et usagers.

La FEDENE peut, sur la base des travaux déjà réalisés sur la taxonomie et le BIM exploitation maintenance, contribuer à la réalisation rapide d'un référentiel simple et progressif pour ce socle numérique.

En complément, les travaux menés par la FEDENE et le syndicat du Facility management (SYPEMI) visent à clarifier la propriété de ces données et le partage des responsabilités en matière de cyber sécurité.





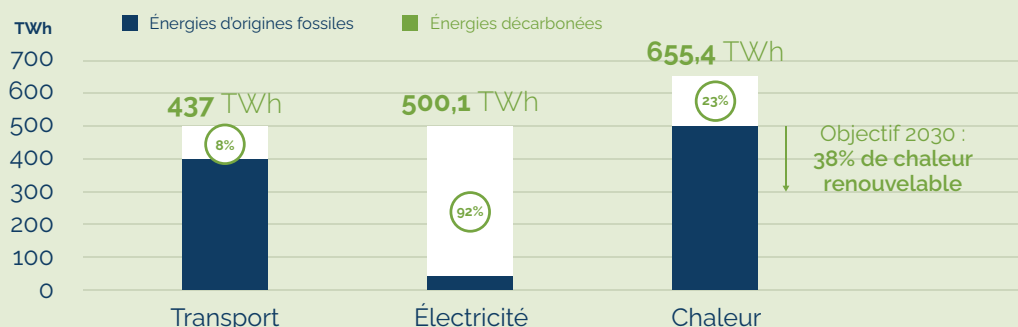


II. TRIPLER LE DÉVELOPPEMENT

des solutions vertueuses de production et distribution de chaleur et de froid

En 2020, la consommation de chaleur en France s'est élevée à 655 TWh, ce qui représente près de la moitié de notre consommation énergétique et **en fait le premier usage énergétique en France**. Le secteur des **bâtiments résidentiels et tertiaires représente 65% de la consommation finale de**

chaleur et l'industrie 30%. Ce vecteur énergétique présente un véritable enjeu en matière de réduction de gaz à effet de serre car le mix primaire de la chaleur consommée demeure fortement carboné et dépendant des importations d'énergies fossiles (gaz naturel 40%, électricité 18%, fioul 16%, charbon 5%).



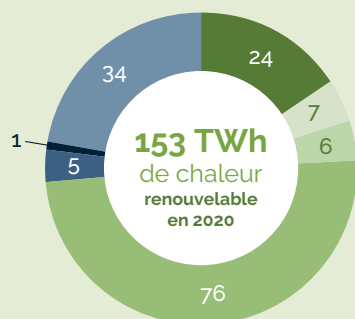
Source : Chiffres clés de l'énergie 2021

La production de chaleur est le **secteur émettant le plus de gaz à effet de serre, avec le secteur des transports**. Le code de l'énergie prévoit de porter la part des énergies renouvelables et de récupération à plus de 33% de la consommation finale d'énergie brute en 2030. Ces énergies devront notamment représenter 38% de la consommation finale de chaleur à cette date.

En complément des énergies renouvelables et de récupération, les territoires peuvent compter sur un **important gisement de chaleur partiellement ou sous exploité à ce jour**. Il s'agit notamment de la chaleur

issue du traitement des déchets via les unités de valorisation énergétique des déchets ou les combustibles solides de récupération (respectivement 8 TWh et 5 TWh de potentiel disponible) ainsi que la chaleur fatale – ou perdue – par les acteurs industriels dans le cadre de leurs activités (15 TWh).

La géothermie est également une source d'énergie renouvelable performante, à partir de laquelle on peut produire de la chaleur mais aussi du froid renouvelable.

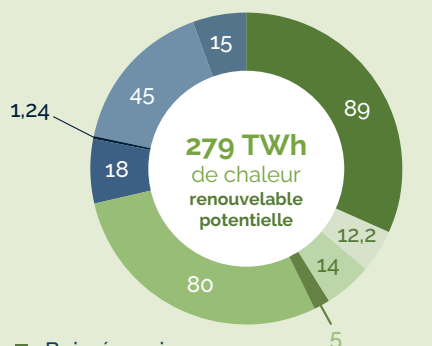


- Bois-énergie
- Géothermie
- Valorisation énergétique des déchets
- Chauffage au bois domestique
- Gaz renouvelables
- Chaleur solaire
- Pompe à chaleur aérothermique

Source : FEDENE d'après PPE2018

La bonne distribution de la chaleur passe par le déploiement d'infrastructures performantes. Avec 833 réseaux déployés en France et 25,6 TWh de chaleur nette livrée en 2019, les réseaux de chaleur ont démontré qu'ils offraient une solution performante pour les usages centralisés (avec un bouquet énergétique composé à 60% d'énergies renouvelables et de récupération).

Le développement des solutions de chaleur renouvelable sont aujourd'hui celles qui nécessitent le moins d'aide publique rapportée à la tonne de CO₂ évitée. Ces infrastructures demeurent néanmoins hautement capitalistiques et nécessitent une montée en puissance du Fonds Chaleur de l'ADEME pour atteindre les objectifs fixés. D'autant plus que l'objectif à 2030 est de tripler les volumes d'énergies renouvelables et de récupération véhiculés par les réseaux de chaleur. **Cela suppose de tripler le rythme constaté lors de la décennie précédente !**



- Bois-énergie
- Géothermie
- Valorisation énergétique des déchets
- Gisement de CSR exploitable
- Chauffage au bois domestique
- Gaz renouvelables
- Chaleur solaire
- Pompe à chaleur aérothermique
- Récupération de chaleur fatale

Autre bénéfice, le développement ambitieux des réseaux de chaleur conduirait à une importante réduction des importations d'énergie fossile sur le territoire français. **Cette réduction est estimée à terme à 70 TWh/an (soit 5% du volume total actuel des importations d'énergie fossile), représentant une baisse de la facture énergétique de 2,6 Mds €/an.**

Le changement climatique impose également une adaptation en matière d'approvisionnement en froid dans les métropoles pour faire face à la recrudescence des épisodes caniculaires. Il est nécessaire de déployer des politiques énergétiques de climatisation urbaine pour développer des solutions collectives de froid, **notamment à base de géothermie**, plutôt que des équipements individuels qui aggravent les effets d'îlots de chaleur urbains. À très court terme, **la PPE de 2020 prévoit du reste un triplement des livraisons de froid généré par les énergies renouvelables et de récupération par réseaux d'ici à 2028.**

MESURE 4 Mobiliser toutes les sources d'énergie disponibles localement pour verdir les approvisionnements de chaleur



Levier n°1

Développer la production de chaleur renouvelable à partir du bois énergie, notamment en valorisant davantage le gisement des bois déchets mobilisable grâce à un meilleur tri et à la relocalisation des flux trop souvent exportés.

En 2019, 6,8 TWh de chaleur produite à partir de biomasse (somme des quantités de bois-énergie et des résidus agricoles) ont alimenté des réseaux de chaleur, soit 22% de leur bouquet énergétique. Première source d'énergie renouvelable en France, le bois constitue une énergie accessible, faiblement carbonée, locale et circulaire (avec notamment la valorisation des sous-produits issus de la sylviculture, de l'agriculture ou de l'industrie). Le gisement de bois-déchet

disponible représentera 1,3 Mt à l'horizon 2025, dont 70% pourrait être valorisé énergétiquement, contribuant ainsi à la décarbonation de la chaleur.

De surcroît, le développement de la filière bois contribue à renforcer l'indépendance énergétique française et participe à la création d'emplois non délocalisables : la filière représente aujourd'hui près de 2 900 entreprises de toute taille et génère plus de 14 000 emplois directs et indirects.



Levier n°2

Soutenir et développer la valorisation énergétique des déchets :

- Considérer au niveau national et européen, que les énergies de récupération issues de la valorisation énergétique des déchets, soient qualifiées et soutenues au même titre que les autres énergies renouvelables, et faire entrer la valorisation énergétique des déchets dans la taxonomie européenne.
- Optimiser l'organisation de la valorisation énergétique des déchets à l'échelle des territoires en révisant les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets. Permettre ainsi une mutualisation des infrastructures, via des transports transrégionaux de déchets pour mieux mettre en adéquation les gisements de déchets résiduels et les capacités de traitement.

La valorisation énergétique des déchets constitue également un important potentiel de décarbonation de la chaleur. En éliminant la part non stockable et **non recyclable des déchets, les centres d'incinération dégagent de la chaleur qui peut être captée et valorisée.** Le gisement

de chaleur supplémentaire issue des unités de valorisation énergétique des déchets (UVE) qui pourrait être capté et valorisé dans les réseaux de chaleur a été évalué à 8 TWh. Il s'agit d'une chaleur vertueuse qui doit bénéficier des soutiens associés à ce statut sur l'ensemble des territoires.



Levier n°3

Poursuivre la dynamique de soutien financier incitatif de la filière CSR en assouplissant les règles d'éligibilité (limitation de la proportion d'ordures ménagères résiduelles et niveau de PCI* par exemple). Maintenir un budget important d'aide publique mais aussi s'appuyer sur le mécanisme des CEE.

Au-delà des unités de valorisation énergétique des déchets existantes pour les déchets ménagers résiduels et assimilés, les combustibles solides de récupération (CSR) constituent un mode de traitement des déchets plus vertueux que le stockage pour les déchets qui ne peuvent être recyclés. La création de chaudières CSR permettant de décarboner les mix de chaleur est une solution particulièrement adaptée pour des utilisateurs industriels. C'est pourquoi le Plan de relance de l'économie de 2020 a mis en place un dispositif spécifique de soutien à la chaleur bas carbone industrielle, qui a permis d'accompagner les entreprises industrielles dans l'utilisation de sources de chaleur moins

émettrices de CO₂, comme la biomasse ou les combustibles solides de récupération (CSR).

Cette utilisation des CSR s'inscrit dans l'objectif d'accompagnement de la filière de traitement de déchets et des collectivités pour se conformer aux objectifs de la loi de Transition énergétique pour la croissance verte qui fixait un objectif de réduction de 50% des apports en installation de stockage de déchets non dangereux en 2025. La valorisation des CSR comme combustibles industriels offre un exutoire à 70% des déchets qui n'ont pas pu faire l'objet d'une valorisation matière (cf. Loi AGECL).



* PCI : pouvoir calorifique inférieur

MESURE 5 Encourager les synergies entre industriels afin de valoriser les gisements de chaleur fatale



Levier n°1

Collaborer avec les collectivités locales pour favoriser les synergies sur les plateformes industrielles. Encourager le développement d'une gestion énergétique commune sur ces plateformes pour permettre l'émergence de projets de valorisation de chaleur fatale, à même d'améliorer la compétitivité des industriels. Pour cela :

- Dans le cadre de l'article L515-48 du code de l'énergie, développer des plateformes industrielles à partir ou autour d'une industrie ayant de la chaleur fatale disponible en s'appuyant sur les cartographies « Territoires d'industrie » pour recréer des écosystèmes ; et en déclinant cette démarche aux unités de valorisation énergétique des déchets qui n'ont pas de débouché de chaleur proche.
- Développer les dispositifs de l'ADEME soutenant l'écologie industrielle et territoriale pour identifier les potentielles synergies industrielles locales

En 2019, le secteur industriel a émis 18% des gaz à effet de serre français. Il s'agit du 3ème secteur le plus énergivore après le secteur résidentiel et le secteur des transports. Pour adresser les enjeux de verdissement des activités industrielles, la Stratégie nationale bas carbone vise une réduction de 35 % des émissions du secteur en 2030 par rapport à 2015 et de 81 % à l'horizon 2050. À l'échelle nationale,

l'ADEME a évalué le gisement de chaleur fatale exploitable par les industriels à 51 TWh, soit 16% de la consommation de combustibles dans l'industrie.

Une dynamique autour des plateformes industrielles serait bénéfique aux territoires, car elle permet de resserrer les liens et leviers de performance pour les acteurs économiques locaux, et contribue à leur réindustrialisation.



Levier n°2

Créer un fonds de garantie de contrepartie dédié aux synergies industrielles impliquant la création d'infrastructures capitalistiques, comme des réseaux thermiques. Ce fonds de garantie devrait protéger les acteurs industriels des risques éventuels de disparition d'une des contreparties, producteur de chaleur fatale ou consommateur de chaleur et ainsi permettre la concrétisation d'un nombre croissant de projets.

L'ADEME est attendue, au même titre que la BPI et la Caisse des Dépôts, sur la mise en œuvre d'un fonds de garantie dédié aux industriels ayant identifié des synergies mais ne déclenchant pas le projet, la

durée de retour sur investissement étant trop longue par rapport au risque de disparition de l'une des contreparties.

En effet, le nombre de projets de récupération de chaleur fatale qui

se développe n'est pas à la hauteur du potentiel identifié, ce qui s'explique par l'importance des investissements à réaliser face aux risques pris en cas de disparition de la source d'émission de la chaleur. Tandis que les potentielles synergies

industrielles doivent être identifiées et soutenues, seule la création d'un fonds de garantie propre à la chaleur fatale nous permettra d'exploiter pleinement ce gisement d'énergie de récupération.

MESURE 6 Développer des solutions collectives de froid pour répondre aux enjeux du changement climatique



Levier n°1

Préciser les objectifs de mixte froid (sources de production du froid livré par réseau) dans la PPE et intégrer les réseaux de froid au classement des solutions les plus pertinentes sur un volet technico-économique.

Le développement des solutions collectives de froid répond à un impératif sanitaire majeur, au-delà du seul confort, dans le contexte du changement climatique et d'accroissement des épisodes caniculaires. Il est aujourd'hui nécessaire de développer des politiques urbaines coordonnées pour le rafraîchissement urbain.

En France, on estime aujourd'hui les besoins de froid à 19 TWh dont 1 TWh seulement est fourni par les 24 réseaux de froid existants. Comme pour la chaleur, les réseaux de froid constituent une des solutions vertueuses pour alimenter les

consommateurs situés dans les grands centres urbains, notamment dans les quartiers tertiaires. Néanmoins, si la PPE évoque un objectif de multiplication par 3 des quantités de froid distribuées par réseau à horizon 2030, elle ne précise pas la manière de répondre à cette ambition.

De ce point de vue, les soutiens par l'ADEME du développement de réseaux de froid dits efficaces, dont l'énergie d'origine est significativement renouvelable, nécessitent d'être clarifiés et renforcés.



Levier n°2

Intégrer les solutions de froid centralisées dans les plans d'aménagement urbains en se concentrant sur la limitation des îlots de chaleur. Pour cela, prendre en compte les dépenses de mise en place d'un réseau de froid dans les coûts d'aménagement des nouveaux quartiers.

Avec un faible impact environnemental pour les centres urbains denses qui concentrent les besoins de climatisation et les risques d'îlots de chaleur, notamment dans les quartiers tertiaires, les réseaux de froid sont une alternative collective efficace

de substitution aux groupes individuels de froids (deux à cinq fois plus performants que la majorité des installations autonomes) et faiblement carbonés (le contenu CO₂ moyen d'un réseau de froid n'est que de 10g/kWh livré).



Levier n°3

Favoriser le développement des solutions de refroidissement les plus efficaces :

- Privilégier le déploiement de réseaux de froid de proximité centralisés en autoconsommation collective dans une logique de « smart cooling » avec mutualisation et extension potentielle à partir de grands bâtiments tertiaires.
- Promouvoir le raccordement des bâtiments publics (quand pertinent compte tenu de l'environnement local) et donner accès à une TVA réduite pour les raccordements sur les réseaux de froid efficaces.

Pour faire la promotion des solutions de froid les plus efficaces, moyennant un investissement maîtrisé, il est préconisé de travailler à l'échelle des réseaux existants ou en s'implantant à proximité

des grands consommateurs industriels et tertiaires (hôpitaux, centres commerciaux, grands immeubles de bureau...) disposant d'une première installation permettant de répondre à ses besoins.

MESURE 7 Créer de nouveaux réseaux de distribution de chaleur renouvelable et de récupération et densifier les réseaux existants



Levier n°1

Promouvoir la production complémentaire de chaleur renouvelable sur les réseaux existants dans le cadre d'un projet global d'extension et de densification des réseaux existants, pour cela :

- Accompagner les territoires dans l'analyse des projets réalisables et la densification potentielle des réseaux existants en établissant une cartographie locale unique des gisements exploitables sur les différentes sources énergétiques renouvelables et de récupération et identifier les exutoires potentiels.
- Promouvoir une alimentation en chaleur verte pour les réseaux arrivant en fin de concession par une plus grande flexibilité dans l'évolution des contrats (avenants).

Les objectifs de livraison de chaleur renouvelable et de récupération prévus par la Loi de transition énergétique pour la croissance verte (39,5 TWh à horizon 2030, contre 15 TWh aujourd'hui), et la mise en application des exigences de Réglementation Environnementale 2020 et du décret tertiaire imposent de densifier à court terme les réseaux de chaleur existants et de renforcer les efforts de décarbonation.

Les réseaux de chaleur sont des clés pour mobiliser, transporter et distribuer massivement la chaleur renouvelable et

de récupération auprès des utilisateurs finaux. Avec des centrales de production centralisées, ces infrastructures alimentant un nombre de clients conséquent peuvent lisser le surcoût induit par la valorisation d'énergies plus coûteuses et/ou l'investissement dans des technologies énergétiques moins matures. Néanmoins, la mise en place de ces infrastructures constitue un défi important pour les collectivités, tant sur les études à mener en amont que sur les investissements à consentir et les travaux à piloter.



Levier n°2

Lancer des appels à projets pour la création de nouveaux réseaux de chaleur pour les villes de moins de 50 000 habitants à l'échelle des régions, en s'appuyant sur les fonds mis à disposition par le Fonds chaleur

Simplifier les processus de mise en place de nouveaux réseaux de chaleur par la création d'un Pack Ingénierie Globale, regroupant dans une démarche unique toutes les étapes d'ingénierie depuis l'étude faisabilité jusqu'à la mise en place et facilitant la prise de décision.

Puissants leviers de décarbonation, l'ADEME estime qu'un développement ambitieux des réseaux de chaleur permettrait de décarboner l'équivalent de l'énergie consommée pour les besoins de chaleur

de 9 millions de logements, ce qui représenterait une baisse d'environ 15 Mteq CO₂, soit 12% des émissions actuelles du secteur du bâtiment.



Levier n°3

Passer d'une logique de déploiement de solutions nationales à une approche territoriale en défendant les réseaux thermiques dans l'élaboration des PCAET : au cœur des politiques territoriales en matière d'énergie-climat et d'urbanisme, la collectivité est l'autorité compétente qui doit avoir une vue globale des besoins thermiques de son territoire et organiser une planification des moyens de production renouvelables pour y répondre à moyen et long terme.

Afin de tenir les objectifs fixés pour décarboner la chaleur consommée à l'échelle nationale et le déploiement des réseaux de chaleur, il serait nécessaire de déployer 1300 réseaux de chaleur urbaine, soit l'équivalent d'un nouveau réseau de

chaleur par département, chaque année (estimation Via Sèva, Manergy, SNCU). Ce déploiement peut difficilement être atteint sans l'aide des collectivités, pour appuyer les investissements initiaux.



Levier n°4

Favoriser le développement de solutions innovantes pour les réseaux de chaleur, notamment :

- Lancer des appels à projets pour développer des réseaux avec des technologies « basse température » permettant de mobiliser de nouveaux gisements, (chaleur fatale industrielle, datacenters, géothermie très basse énergie...), d'élever la part d'énergies renouvelables et de récupération et d'optimiser les coûts de distribution primaire de l'énergie.
- Soutenir la R&D autour de dispositifs innovants tels que l'allongement de la durée de vie des puits de géothermie (forte composante digitale à prendre en compte) et l'intégration d'infrastructures de stockage sur les nouveaux réseaux et les réseaux existants.

Cette filière est également vectrice d'innovations qui permettront, à terme, de renforcer davantage l'efficacité des réseaux en limitant la déperdition d'énergie et en augmentant la flexibilité saisonnière des solutions décarbonées.

MESURE 8 Renforcer les moyens de l'ADEME alloués au développement de la chaleur et du froid renouvelables



Levier n°1

Orienter les aides du Fonds Economie Circulaire vers les investissements soutenant l'optimisation des unités de valorisation énergétique des déchets avec, par exemple, une enveloppe dédiée à l'accompagnement des projets d'ajout de ligne sur les sites existants, à même de valoriser des déchets à fort contenu en énergie aujourd'hui sans débouché (ceux issus des déchetteries par exemple).

Au travers des Fonds chaleur et économie circulaire, l'ADEME est le premier opérateur de l'État impliqué dans le développement des infrastructures dédiées à la chaleur et au froid bas carbone. En prenant en compte les opportunités créées par les unités de valorisation énergétique des déchets en matière d'approvisionnement en chaleur décarbonée, il apparaît nécessaire d'appuyer les porteurs de projet souhaitant moderniser ou optimiser la récupération de chaleur sur ces infrastructures.



Levier n°2



Ajuster les moyens et le fonctionnement du Fonds Chaleur de l'ADEME pour accélérer le développement de solutions de chaleur et de froid vertueuses :

- Porter à minima le budget du Fonds Chaleur à 1 milliard € par an pour le mettre en cohérence avec les ambitions de développement de la chaleur renouvelable et de récupération (EnR&R) distribuée par les réseaux. Cette augmentation du budget devra être accompagnée des moyens humains nécessaires à l'instruction des dossiers par l'ADEME.
- Créer un système d'aide au fonctionnement en complément de l'appui à l'investissement du Fonds Chaleur. A l'instar du mécanisme prévu pour les industriels, un complément de rémunération serait directement versé aux abonnés lorsque les prix des solutions carbonées sont inférieurs aux tarifs du réseau de chaleur.
- Clarifier les guichets et appels à projets qui ont pour vocation de soutenir les projets de froid et augmenter les dotations du fonds chaleur allouées aux réseaux de froid.

En partenariat avec le SNCU, Via Sèva et MANERGY conduisent une étude relative au potentiel de déploiement des réseaux de chaleur en France. Pour respecter les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte, plus de 1 300 nouveaux réseaux et plus de 250 réseaux existants devront être développés d'ici 2030. Cette ambition nécessite de porter à minima le budget annuel du Fonds Chaleur à 1 milliard €, dont environ 700 millions € seraient consacrés à la production et la distribution de chaleur EnR&R par des réseaux.

Le Fonds chaleur est un dispositif unanimement reconnu par la Cour des Comptes et l'ensemble des acteurs comme étant très efficace pour accélérer la transition écologique et renforcer l'attractivité économique des territoires. Entre 2016 et 2019, l'ADEME a évalué que 1€ apporté par le Fond Chaleur générerait en moyenne 4€ d'investissements sur le territoire : consacrer

700 millions € par an aux réseaux vertueux devrait générer près de 20 milliards € d'investissements d'ici 2030. Investir dans les réseaux de chaleur vertueux permet de réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre avec très peu de soutiens publics (37 €/teqCO₂ évitée), comparativement à d'autres solutions de décarbonation. C'est le moyen de décarboner efficacement, tout en préservant les deniers publics.

Depuis sa création en 2009, le Fonds Chaleur a permis de développer plus de 6 000 installations grâce à 2,6 milliards d'euros d'aides, ayant généré 9,4 milliards d'euros d'investissements. Cela représente près de 36 TWh/an de production additionnelle d'EnR&R et 1,5 milliards d'euros par an, d'économies d'énergies fossiles importées. Ce dispositif est donc à maintenir et à renforcer pour en faire l'outil de référence permettant d'atteindre les résultats de déploiement des réseaux thermiques.



Levier n°3

Prévoir une hausse des ressources humaines au sein de l'ADEME afin de faire face au surcroît d'activité.

Avec l'augmentation des objectifs environnementaux et la multiplication des appels à projets, l'ADEME va devoir

faire face à un nombre beaucoup plus important de projets à accompagner. Cela ne pourra se faire à effectifs constants.



III. DOUBLER LE NOMBRE D'EMPLOIS :

mieux former aux métiers de la transition écologique et recruter davantage d'emplois locaux et durables au sein des entreprises de la FEDENE

Les métiers de la FEDENE, contribuent pleinement à la création de richesses économiques au cœur des territoires avec 11 milliards d'euros générés annuellement, dont la moitié est réalisée en France par des entreprises de toute taille. Déjà fortement créateurs d'emplois sur tout le territoire français – plus de 60 000 salariés employés au sein de 500 entreprises de toute taille – ces métiers vont continuer à générer des besoins d'emplois supplémentaires nouveaux, en lien avec le développement accéléré des actions liées à la transition écologique et environnementale.

Les potentiels de création nette d'emplois, non délocalisables, sur les cœurs de métiers sont très importants. Ils sont estimés à plus de 50 000 emplois d'ici 2030 faisant passer les effectifs de 60 000 à 110 000 emplois à l'horizon 2030. Par ailleurs, le nombre de recrutements annuels est estimé à environ 6 000 postes par an en début de période pour monter à près de 10 000 postes par an à l'horizon 2030.

Les métiers techniques et de service offrent des emplois durables, sur l'ensemble du territoire, et ils sont porteurs

d'innovations. En réponse aux nouveaux besoins et usages de ses clients, **la filière évolue pour créer de nouvelles offres tournées vers la digitalisation, l'évolution des équipements, la création de nouveaux services dans les territoires, etc...** Cette évolution continue impose le développement de nouvelles compétences et fait émerger de nouveaux métiers pour être performant. Dans le même temps, cependant, les entreprises de la FEDENE font aujourd'hui face à un enjeu réel de mise en visibilité et d'attractivité de leurs activités, qui les pénalise dans leurs recrutements et leur croissance. Une étude menée en 2021 auprès d'un

Des métiers
pleins
d'Énergie
SERVICE • ENVIRONNEMENT • INNOVATION

panel représentatif d'entreprises confirme les difficultés de recrutement sur tous les métiers. Ces **tensions sur les recrutements concernent toutes les typologies de postes**, principalement sur ceux de techniciens d'exploitation mais aussi d'ingénieurs. Ces difficultés de recrutement de personnel qualifié constituent aujourd'hui **l'un des principaux facteurs limitants au développement des entreprises de la filière.**

Structurées au sein de branches professionnelles, les entreprises de la FEDENE sont d'ores et déjà engagées en faveur d'un ensemble d'actions collectives visant à accroître le rayonnement de la filière, développer le recrutement, la formation et la gestion des compétences auprès :

- **De jeunes diplômés** : la filière soutient la revalorisation des cursus techniques en France et est pleinement engagée dans la formation de nouveaux salariés, notamment au travers de contrats en alternance, modes d'apprentissages particulièrement adaptés aux métiers de la fédération ;
- **De personnes en recherche d'emploi et en reconversion** au sein et hors de la filière, qui constituent un relais d'emploi important entre les secteurs industriels en ralentissement et les secteurs émergents ;
- D'acteurs de la formation et de l'emploi présents sur l'ensemble du territoire national.

La FEDENE gère, par ailleurs, un Centre de Formation d'Apprentis (CFA) qui forme en Ile-de-France plus de 150 jeunes du Bac pro aux diplômes d'ingénieurs. Au cœur des enjeux de la transition écologique, porteuse de sens, garante d'emplois pérennes et de parcours de carrière dynamiques, la filière des services à l'énergie et à l'environnement cherche aujourd'hui à déployer pleinement son potentiel de création d'emplois en agissant à tous les niveaux du parcours de vie professionnel. Elle affirme également sa volonté de poursuivre le développement de nouveaux services, qui seront eux-mêmes créateurs d'emplois supplémentaires et garants du dynamisme économique de la filière.

Évolution et développement des formations initiales et des formations continues des métiers de FEDENE, développement de l'alternance et de l'apprentissage au sein des entreprises de FEDENE et capacité d'accueil de salariés de filières en reconversion vers nos entreprises sont au cœur de nos propositions sur l'emploi.



MESURE 9 Faire évoluer les formations initiales pour mieux répondre aux besoins des entreprises et accroître les recrutements en sortie de formations initiales



Levier n°1

Renforcer la coopération entre les écoles et les entreprises pour adapter les formations aux besoins en compétences.

La FEDENE fait appel aux formations initiales proposées par l'Éducation Nationale aux différents niveaux : baccalauréat, BTS et écoles d'ingénieurs. Dans un contexte en évolution rapide, la FEDENE qui travaille déjà en étroite collaboration avec les services de l'Éducation Nationale propose de renforcer sa collaboration pour faire évoluer le contenu de ces formations initiales en mettant en avant l'utilité de ces métiers au traitement des défis environnementaux. En complément des Commissions Professionnelles Consultatives, il serait nécessaire de développer les échanges au niveau local entre les professionnels et les représentants de l'Education Nationale.

Des échanges au niveau local entre les professionnels et l'Education nationale, voire des stages de découverte des enseignants dans les entreprises sont également à développer. Il en va de même pour des outils pédagogiques complémentaires aux outils existants (e-learning, mooc...) ainsi que de nouvelles plateformes de formation opérationnelles s'appuyant sur des outils de mise en situation en réalité augmentée.

Un travail sur la volumétrie des formations sera également à conduire pour répondre aux besoins de personnel qualifié.



Levier n°2

Renforcer les dispositifs de type alternance et apprentissage par la pérennisation du dispositif Plan de relance « Un jeune une solution »

Les entreprises représentées par la FEDENE recourent au contrat d'apprentissage dans une proportion de 42 contrats pour 1000 salariés et au contrat de professionnalisation dans une proportion de 9 contrats pour 1000 salariés. L'alternance, et en particulier l'apprentissage, est la voie privilégiée par la filière en matière de formation initiale pour les fonctions d'exploitation. Elle constitue un moyen efficace d'intégration dans les équipes et de parachèvement de la formation, y compris pour des profils à très haut niveau de qualification. Enfin, elle constitue un moyen efficace pour les

recruteurs d'identifier les profils les plus adaptés aux besoins de l'entreprise, tant sur les savoir-faire techniques que sur le savoir-être professionnel. Ainsi, la fédération soutient la formation des jeunes diplômés via l'alternance.

La FEDENE a la capacité d'accueillir davantage d'alternants en allant au-delà des seuils minimums exigés pour les entreprises de plus de 250 salariés et soutiendra toutes les dispositions visant à en favoriser le recours. La FEDENE insiste également sur la pérennisation du dispositif d'aide à l'alternance.

La capacité d'accueil de jeunes en alternance par la FEDENE peut être doublée dans les prochaines années pour atteindre 4000 à 5000 jeunes en alternance par an.



Levier n°3

Soutenir un réseau d'ambassadeurs des entreprises de la FEDENE et faciliter leur intervention auprès d'un public étendu.

Plus largement, la FEDENE souhaite renforcer les liens écoles-entreprises pour faire évoluer les contenus des cursus initiaux au plus proche des besoins terrain et renforcer la connaissance et la compréhension des métiers de la profession. Elle propose pour cela de développer un réseau de professionnels engagés pour la formation. Ils travailleront avec les rectorats pour présenter les métiers de FEDENE notamment aux moments cruciaux des choix d'orientation. La contribution de seniors retraités est également envisagée.

Afin d'illustrer de manière concrète les atouts des métiers de LA FEDENE, ces professionnels pourront s'appuyer sur un renforcement des outils de formation existants grâce à des solutions numériques innovantes pour permettre la construction de parcours de formations hybrides dès les cursus initiaux, avec un double objectif de diversification des modalités d'apprentissage d'une part et de familiarisation avec les enjeux liés à la digitalisation des métiers d'autre part. Cette mesure permettrait également de renforcer le rayonnement et l'attractivité de la filière.

MESURE 10 S'appuyer sur des entreprises en capacité d'intégrer des salariés en reconversion et faisant évoluer en continu les compétences de leurs salariés



Levier n°1

Développer et pérenniser les dispositifs de reconversion des salariés de secteurs en difficulté vers les entreprises de LA FEDENE.

Les métiers de LA FEDENE sont en développement soutenu et les besoins en personnel qualifié sont en croissance continue. Les activités d'autres secteurs professionnels sont au contraire confrontés

à des difficultés économiques. La FEDENE constitue donc un creuset pour accueillir des salariés de ces filières concernées par des réductions d'effectifs.

Au travers des nouveaux dispositifs poussés par les pouvoirs publics pour la reconversion, la FEDENE se positionne comme un partenaire privilégié pour intégrer des personnes en parcours de reconversion. Ces dispositifs concernent toutes les catégories de salariés quel que soit leur niveau de formation. Il est nécessaire de reconduire ce dispositif de transition collective et de l'améliorer dans le temps. Ces mesures s'appliquent

à la fois entre les filières connaissant des difficultés d'emploi et les entreprises de la FEDENE (reconversion inter-filières) qu'au sein des entreprises de la FEDENE pour gérer les mobilités des métiers en recul vers les métiers en croissance. (reconversion intra-filière).

La FEDENE fait ainsi acte de solidarité vis-à-vis de secteurs d'activité en difficulté.



Levier n°2

Orienter les mesures de formation continue pour mieux permettre de répondre aux besoins des entreprises de LA FEDENE.

Les membres de la FEDENE accompagnent la formation continue des salariés tout au long de leur évolution professionnelle et formalisent des passerelles d'évolution entre les métiers des entreprises de la branche notamment par la mise en place de dispositifs de reconversion. Ces dispositifs de reconversion de type PROA et de promotion par l'alternance impliquent une remise en question des compétences des salariés qui peut générer des demandes fortes de mobilités internes. Ces dispositifs nécessitent un accompagnement renforcé au sein des entreprises de la FEDENE.

Pour faciliter la co-construction de nouveaux parcours de carrière, la filière propose notamment de convertir les Comptes Personnels de Formation (CPF) en Comptes Personnels de Formation « Filière Emploi Durable » (CPFFED) afin de répondre aux enjeux des secteurs d'activités et besoins des entreprises avec une meilleure orientation vers les métiers en tension et les formations nouvelles, et une communication accrue sur les nouveaux métiers.

La FEDENE souhaite que les mesures publiques de soutien à la formation continue prennent en compte les besoins forts d'adaptation des compétences de nos salariés.

MESURE 11 Développer les nouvelles compétences et les emplois associés en lien avec les nouveaux besoins des collectivités territoriales et de l'État ainsi que des salariés



Levier n°1

Étudier avec l'État et les collectivités territoriales les compétences nécessaires pour soutenir l'activité des services publics.

Des changements significatifs au sein de la société sont en cours. Elles concernent tant le citoyen dans sa relation avec les services publics que le salarié dans sa relation avec l'entreprise.

Ainsi le recul, voire la disparition, de services publics dans certains territoires et le retour d'une partie de la population dans les zones périurbaines et rurales nous incitent à une réflexion sur la création de nouveaux pôles de services pour le citoyen, à l'instar des maisons France Service. Des expérimentations avec les collectivités locales et l'État sur de nouvelles pratiques sont à conduire.

LA FEDENE est disponible pour y participer.

Dans le même temps, l'hybridation des modes de travail déployée lors de la crise sanitaire accentue cette nécessaire réflexion sur la constitution des services de proximité indispensables au collaborateur, non plus dans l'entreprise mais là où il se trouve. L'essor du télétravail contribue ainsi à délocaliser les lieux de production.

Une réflexion commune pourrait utilement être engagée sur les potentielles synergies entre la continuité des services publics et l'évolution des modes de travail du secteur privé.



Levier n°2

Adapter les champs d'intervention des métiers aux nouveaux besoins.

Les métiers des services de LA FEDENE sont en forte évolution et développent de nouvelles offres de valeurs.

Ces évolutions sont en lien avec des innovations autour de la digitalisation des activités, notamment l'optimisation énergétique au travers de la collecte, du traitement et du pilotage de la donnée, et le déploiement d'applications intelligentes (hypervision, interventions virtuelles, maintenance prévisionnelle...). De plus, les problématiques autour de nouveaux équipements (nouveaux réseaux, nouvelles infrastructures de stockage...) impulsent de nouvelles approches métier, notamment en termes de maintenance des équipements.

Ainsi de nouvelles offres de valeur émergent dans les services en lien avec les changements des attentes des utilisateurs et le renforcement d'une approche centrée sur le client final dans une relation de type B-to-B-to-C. Ainsi, on note le passage d'une logique d'achat à une logique de performance dans les métiers du pilotage des services au bâtiment (Facility Management),

Cette évolution implique le développement de nouvelles compétences de pilotage de services polyvalents avec un triple objectif : améliorer l'efficacité et la réactivité des services rendus, optimiser les coûts induits et élargir la compétence, par la formation, des opérateurs. La FEDENE proposera des évolutions du cadre d'exercice de ces activités.



PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE

de la FEDENE

La Fédération nationale des services énergie et environnement (FEDENE) regroupe, à travers sept syndicats professionnels spécialisés par métier et très largement représentatifs, 500 entreprises de services centrés sur l'efficacité énergétique, la performance des bâtiments, la production et la valorisation de chaleur et de froid renouvelable et de récupération, le facility management, ainsi que l'ingénierie indépendante de projets d'infrastructures.

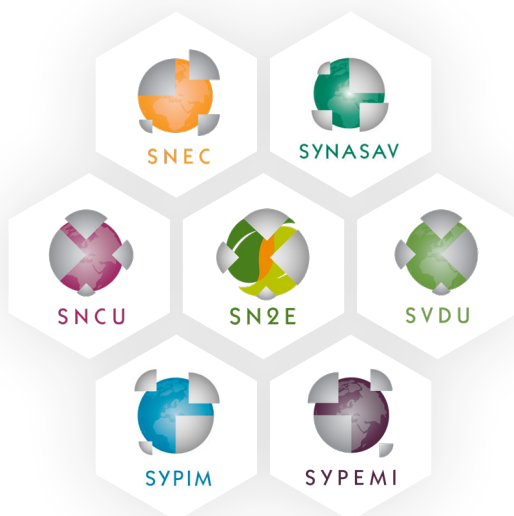
Ces services répondent à deux enjeux majeurs de la transition énergétique : la réalisation d'économies d'énergies

dans les bâtiments et l'industrie, ainsi que le développement des énergies renouvelables et de récupération.

Les adhérents de la FEDENE proposent et mettent en œuvre des prestations sur mesure, fondées sur des engagements de performances réelles sur le long terme. Le chiffre d'affaires du secteur s'élève à 11 milliards d'euros, dont la moitié est réalisée en France par des entreprises de toutes tailles (TPE, PME, ETI, GE).

Les adhérents emploient plus de 60 000 salariés, sur des postes non délocalisables, partout en France.





- **SNEC** : Exploitation climatique et maintenance des équipements collectifs
70 % du parc de logement résidentiel collectif
4,9 millions de logements gérés **700** chaufferies biomasse collectives
- **SYNASAV** : Maintenance chauffage, climatisation ventilation auprès des particuliers
12 millions d'appareils entretenus
150 000 chaudières remplacées par an
- **SYPIM** : Pilotage et mesure de la performance énergétique
30 000 sites pilotés à distance
900 000 mesures remontées par jour
60 millions de données par jour
- **SNEC** : Réseaux de chaleur et de froid
90 % de l'activité du secteur
60,3 % d'énergies renouvelables et de récupération dans le bouquet énergétique
- **SVDU** : Traitement et valorisation des déchets ménagers
90 % de la capacité d'incinération du parc français (UVE)
13 millions de tonnes de déchets ménagers valorisés par an
- **SN2E** : Ingénierie indépendante
18 bureaux d'études énergie
3500 personnes CA 400 M€
- **SYPEMI** : Multi-service immobilier : accueil, restauration, propreté, achats, maintenance, entretien des bâtiments
85 % des acteurs du marché en volume
20 millions de m² gérés



Fedene

28 rue de la Pépinière,
75008 Paris

Tel. 01 44 70 63 90
communication@fedene.fr

www.fedene.fr

