



Conjoncture

Les Travaux Publics face à la flambée des prix des matières premières **p.3**

Depuis quelques mois, les tensions sur les matières premières perturbent la relance économique après une année 2020 bouleversée par la crise sanitaire. Les prix des matières s'envolent, les délais d'approvisionnement s'allongent et les stocks commencent à s'amenuiser. Dans ce contexte, les coûts de production des entreprises du secteur des Travaux Publics sont déjà impactés et des tensions fortes sur les approvisionnements pourraient venir ralentir la relance de l'activité si les problèmes venaient à perdurer.



Maîtres d'ouvrage

Finances locales 2021 : entre espoirs et incertitudes **p.7**

Alors que la crise sanitaire se prolonge avec un retour à la normale qui ne s'esquisse que très progressivement, les collectivités, impactées par la crise mais résilientes, disposent de multiples atouts pour participer à la relance. C'est dès maintenant qu'elles doivent lancer leurs investissements en infrastructures !

DSIL exceptionnelle : quels projets pour la relance ? **p.12**

Pour répondre aux conséquences de la crise du Covid-19 sur les finances locales, le gouvernement abonde la Dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) de près d'1 Md€ sur 2020 et 2021 afin d'encourager les collectivités du bloc communal à lancer des projets et participer activement à la relance. Quels territoires et quels projets en bénéficient le plus ?



Territoires & Infrastructures

Les infrastructures au service de la neutralité carbone et de l'adaptation au changement climatique **p.16**

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) a pour ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre dès 2030, ainsi que d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Les infrastructures constituent des leviers incontournables pour accompagner la transformation écologique de di-

vers secteurs, alors que leur utilisation représente aujourd'hui environ 50% de l'empreinte carbone de la France.

Quel avenir pour les infrastructures gazières ?

p.21

Le système gazier français va faire face à de nombreux changements dans les années à venir. La baisse attendue de la demande de gaz naturel, la diversification des usages et l'émergence d'une filière de production de gaz propre, impliquera aussi des transformations, parfois majeures, du réseau existant. Les infrastructures gazières font en effet partie intégrante de la transition énergétique du secteur.

Les infrastructures au cœur de la relance du Plan Biden

p.28

Le plan de relance « Build Back Better », du Président Joe Biden, a été dévoilé le 31 mars. Les grandes lignes du plan évoquent un effort considérable en faveur de la reconstruction et la modernisation des infrastructures. Ce sont plus de 700 Md€ qui leur seraient consacrés.

État des lieux du Plan de relance européen

p.31

Un an après l'initiative franco-allemande pour la relance européenne du 18 mai 2020, esquissant ce qui deviendra le plan de relance européen, les premiers versements tardent à se mettre en œuvre. Pourtant, le processus d'approbation formelle du plan de soutien européen suit son cours, depuis l'obtention de l'accord du 21 juillet 2020 par les chefs d'État et de gouvernement sur la mise en place d'un instrument budgétaire temporaire, dédié à la relance, doté de 750 milliards d'euros.

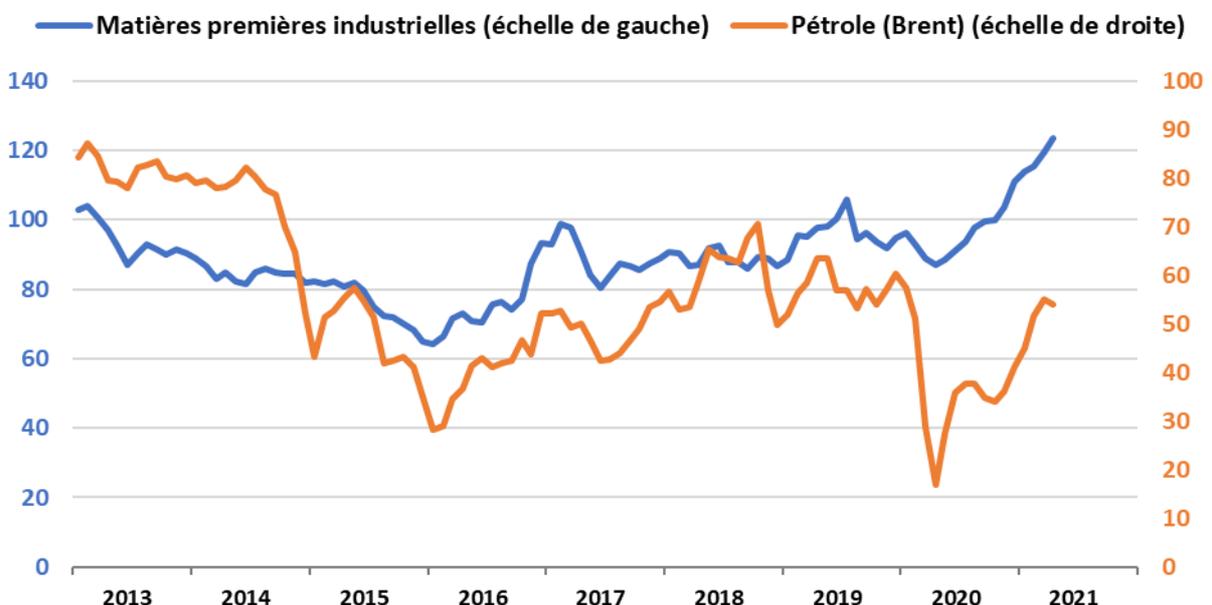
LES TRAVAUX PUBLICS FACE A LA FLAMBEE DES PRIX DES MATIERES PREMIERES

Depuis quelques mois, les tensions sur les matières premières perturbent la relance économique après une année 2020 bouleversée par la crise sanitaire. Les prix des matières s'envolent, les délais d'approvisionnement s'allongent et les stocks commencent à s'amenuiser. Dans ce contexte, les coûts de production des entreprises du secteur des Travaux Publics sont déjà impactés et des tensions fortes sur les approvisionnements pourraient venir ralentir la relance de l'activité si les problèmes venaient à perdurer.

Tensions sur les matières premières

Les premiers signaux d'alerte sont apparus du côté de l'industrie automobile avec de fortes tensions sur les semi-conducteurs. Mais depuis quelques mois, de multiples autres matières premières comme l'acier, les métaux précieux, le bois, les solvants, les produits pétroliers et leurs dérivés (PVC, matières plastiques etc...) sont concernées. Depuis octobre 2020, le prix des matières premières industrielles a ainsi augmenté de plus de 20% et celui du pétrole de près de 60%.

Graphique 1 : Evolution du prix des matières premières importées en euros, base 100 en 2010



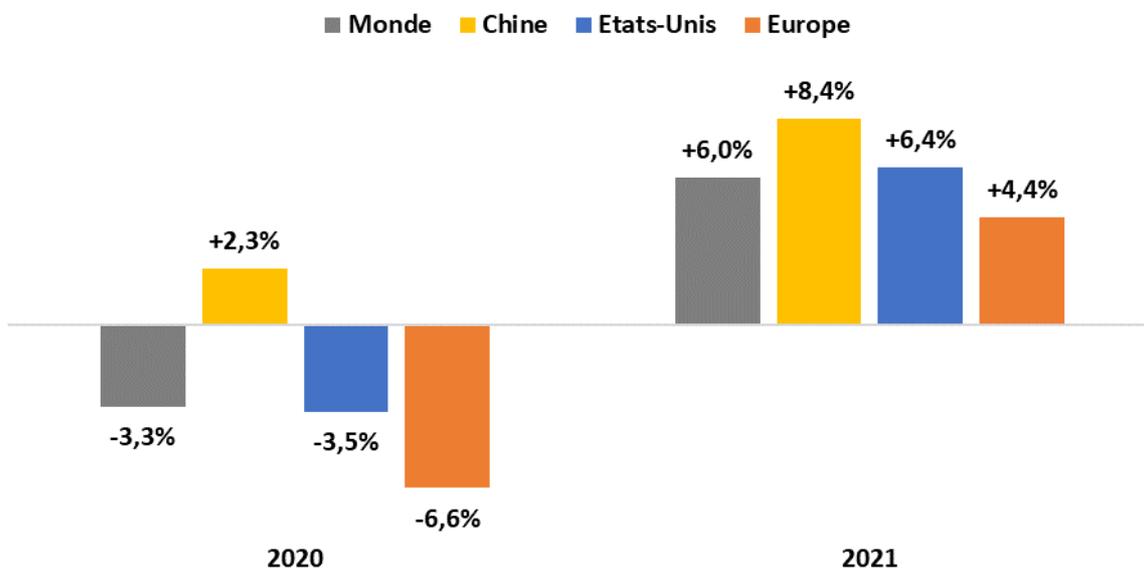
Source : Insee

Des causes multiples

Ces tensions résultent principalement d'un déséquilibre à l'échelle mondiale entre la demande et l'offre de matières premières.

La Chine et les Etats-Unis ont pu relancer leur économie rapidement, et donc capter une forte part de la production de matériaux. La Chine est en effet parvenue à dégager une croissance positive en 2020 (+2,3%) et la reprise s'étant poursuivie au premier trimestre 2021, le FMI prévoit une croissance de +8,4% pour 2021. Du côté des Etats-Unis, la reprise a débuté dès la fin d'année 2020, et le FMI table sur une forte croissance en 2021 (+6,4%) grâce au plan d'investissement massif « Reconstruire mieux » de Joe Biden. En Europe, la reprise devrait être moins soutenue (+4,4%), et ne pourra effacer la contraction de -6,6% enregistrée en 2020.

Graphique 2 : Prévisions de croissance



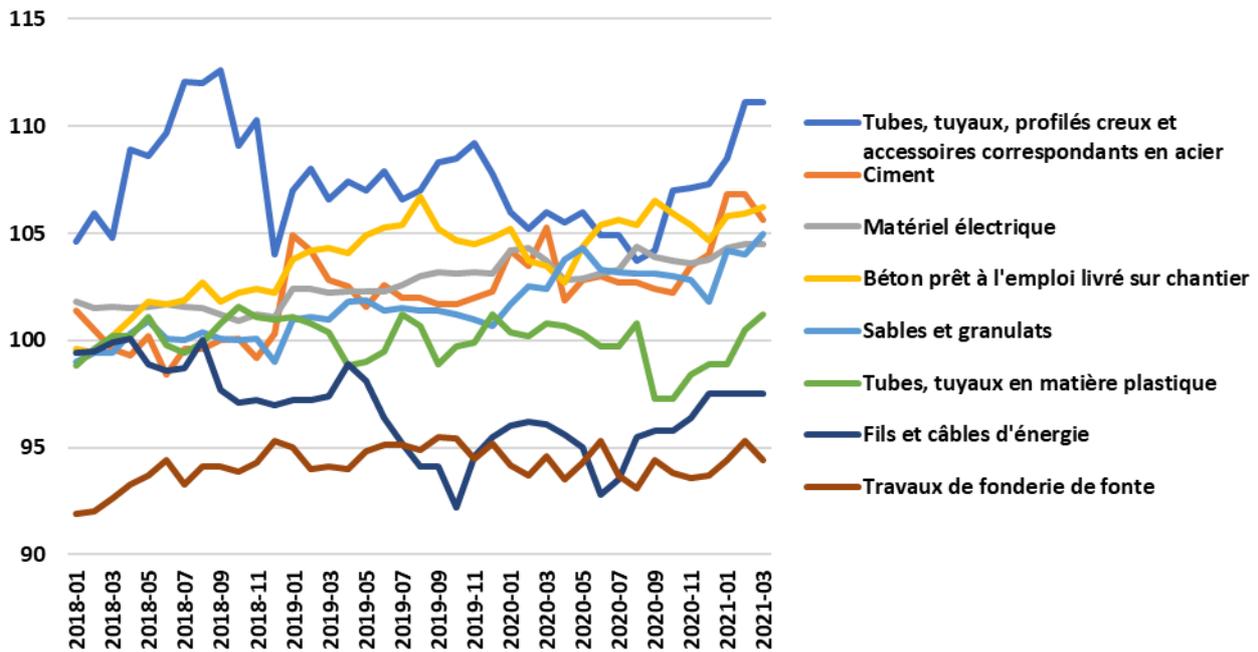
Source : FMI, avril 2020

L'offre de matières premières, fortement perturbée par la crise sanitaire n'a repris que tardivement et est confrontée à une certaine latence pour la réouverture des sites d'exploitation et de production. A cela s'ajoutent des circonstances exceptionnelles, comme le blocage du canal de Suez, des incendies d'usines, des intempéries (vagues de froid, incendies, tremblement de terre, etc.).

Premiers impacts sur les Travaux Publics

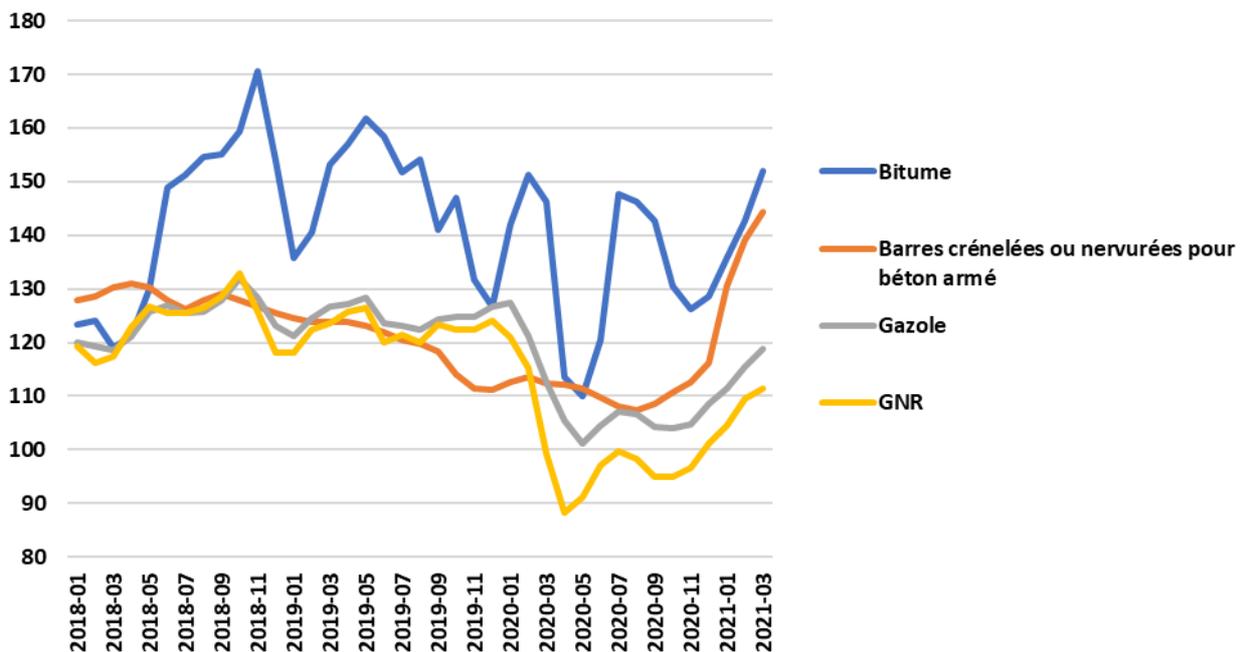
S'il est encore difficile de voir si cette situation sera durable, elle crée déjà un environnement inflationniste sur les coûts de production dans le secteur des Travaux Publics. Etant donné le décalage dans la parution des index TP, les impacts ne sont pas encore visibles sur ceux-ci. Cependant, plusieurs indices entrant dans la composition de ces index entament déjà une forte hausse depuis le début de l'année : c'est le cas par exemple des barres crénelées ou nervurées pour le béton armé, le bitume et le gazole non routier (GNR).

Graphique 3 : Evolution des indices de prix de production de l'industrie française pour le marché français



Source : Insee, prix de marché, base 2015

Graphique 4 : Evolution des indices de prix (production, offre intérieure et consommation)



Source : Insee, base 2015

A ces hausses de coûts de production, s'ajoutent des difficultés d'approvisionnement pour certains matériaux qui provoquent déjà des difficultés dans la réalisation de certains chantiers.

De nombreux acteurs du BTP sont ainsi en alerte comme en témoignent les multiples communiqués de presse sur le sujet depuis quelques semaines. Parmi tant d'autres, [le SER \(Syndicat des Équipements de la Route\) prévenait mi-mars](#) du risque de retards dans les livraisons des produits de marquage et des risques de rupture d'approvisionnement qui devraient fortement impacter les chantiers de travaux routiers. Une [étude du SEIMAT](#) (Syndicat des Entreprises Internationales des Matériels de

Travaux Publics, Mines) prévient aussi que des hausses tarifaires sont à prévoir dès le 2^{ème} trimestre 2021. De nombreux fournisseurs de PVC témoignent aussi de fortes tensions sur les prix les obligeant à pratiquer des augmentations tarifaires.

S'il est encore trop tôt pour affirmer si ce déséquilibre sera ponctuel ou durable, ces hausses des prix des matières, voire le risque d'une pénurie sur certains matériaux, interviennent dans un contexte encore perturbé pour le secteur. Ils pourraient ralentir le rythme de l'activité, alors même que les premiers effets du plan de relance se font encore attendre en termes de travaux d'infrastructures.

La FNTP rappelle enfin aux entreprises toute l'importance des clauses de variation de prix dans les marchés dans un tel contexte. En effet, une forte évolution des coûts de production peut menacer l'équilibre de certains projets et impacter la rentabilité des opérations. Faisant suite aux multiples alertes de la FNTP sur ce sujet, le Ministère de l'Economie a publié le 20 mai 2021 un [communiqué de presse](#) dans lequel il invite les acheteurs publics de l'Etat à ne pas appliquer de pénalités lorsque les retards de livraison et d'exécution sont liés « aux envolées des prix des matières premières ou de pénuries d'approvisionnement des entreprises » et à accorder des reports de délais d'exécution.

Ainsi, alors même que la plupart des entreprises sont encore en train de traverser une période conjoncturelle dégradée sous l'effet conjugué de la situation sanitaire et d'une commande publique atone en ce début de mandat municipal, la sortie de crise pourrait ainsi être encore compliquée par une situation très volatile des matières premières.

Mathilde MENANTEAU
menanteaum@fntp.fr
Tel : 01-44-13-32-02

FINANCES LOCALES 2021 : Entre espoirs et incertitudes

A lors que la crise sanitaire se prolonge avec un retour à la normale qui ne s'esquisse que très progressivement, les collectivités, impactées par la crise mais résilientes, disposent de multiples atouts pour participer à la relance. C'est dès maintenant qu'elles doivent lancer leurs investissements en infrastructures !

Des effets de la crise atténués en 2020

La crise sanitaire et les confinements successifs ont bouleversé les finances locales en 2020. Les collectivités ont subi un effet de ciseau (recettes en baisse, dépenses en hausse) grevant leur épargne brute. Toutefois, les premières estimations qui évaluaient le coût pour les collectivités à environ 7 Md€ de pertes ont été progressivement revues à la baisse.

Dans son [3^{ème} baromètre](#), le député JR. Cazeneuve, chargé d'une mission d'évaluation des effets de la crise sur les finances locales, estime le coût pour les collectivités à 3,8 Md€, avec une diminution de l'épargne brute de -10%. Ce moindre recul est à mettre sur le compte de baisses de recettes moins importantes que prévu et sur la dynamique des impôts locaux. Par ailleurs, certaines hausses de dépenses (sanitaires, sociales), ont parfois été compensées par des économies de charges.

Les collectivités ont enfin bénéficié de l'ensemble des mesures de soutien mises en place par le gouvernement dans le cadre des lois de finances rectificatives : filet de sécurité sur les recettes, avances sur les droits de mutation, abondement de la Dotation de soutien à l'investissement local (DSIL)...

Néanmoins, des nuances existent entre niveaux de collectivités et entre collectivités d'un même niveau. Le bloc communal est globalement épargné grâce à la fiscalité locale directe mais les villes et les groupements les plus peuplés sont plus touchés que les autres. Certains profils, comme les communes touristiques et communes de montagne, sont également plus impactés. Les départements subissent également un effet ciseau plus important en raison de leurs dépenses tirées par les prestations sociales.

Vers un regain d'optimisme pour 2021 ?

Redressement des finances locales

Les effets de la crise se feront moins sentir en 2021 qu'en 2020. Plusieurs facteurs conduisent à envisager plus de stabilité dans les finances locales :

- Un rebond de consommation et d'activité est attendu dans les mois à venir même si la situation sanitaire et le moment du retour à la normale sont toujours incertains ;
- Les recettes fiscales devraient moins baisser puisque seules 3 recettes sont attendues en baisse : la CVAE, la CFE et la taxe d'aménagement. Le recul de la CVAE devrait être limité en 2021 : -2,2% au lieu de -8% prévu initialement ;
- Certaines mesures de loi de finances 2021 auront un impact positif comme le remplacement de la

part régionale de CVAE par une part de TVA et la reconduction du filet de sécurité sur les pertes de recettes.

D'après la dernière mise à jour du rapport Cazeneuve, ces éléments permettent d'envisager une reconstruction progressive de la capacité d'autofinancement des collectivités.



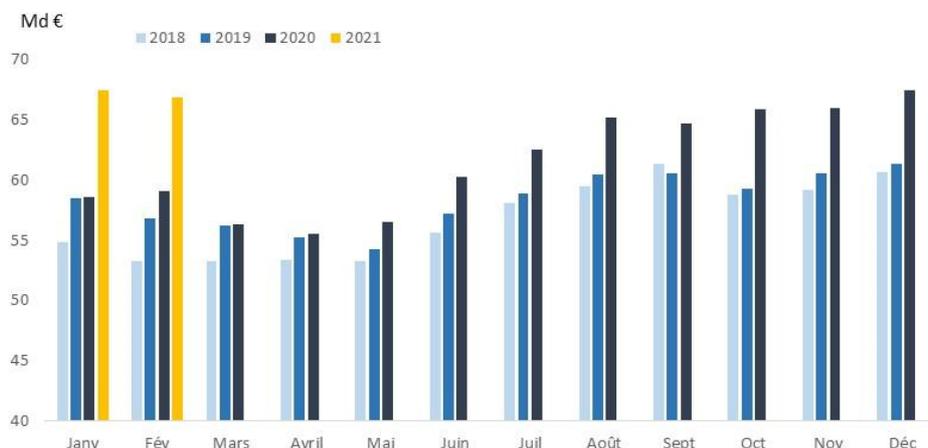
Des indicateurs positifs

Certains indicateurs montrent aussi que les collectivités disposent de plusieurs atouts pour poursuivre ou relancer leurs investissements. C'est le cas par exemple de la trésorerie, dont le niveau est très élevé, et des taux d'intérêt qui demeurent très avantageux.

Une trésorerie au plus haut

Face aux incertitudes sur leurs finances tout au long de l'année 2020, les collectivités ont préféré thésauriser. Leurs dépôts au Trésor se sont donc fortement accrus et se maintiennent, début 2021, à un niveau très élevé. La trésorerie des collectivités atteint, à fin février 2021, 66,8 Md€, soit une hausse de +13,1% sur un an.

Graphique 1 : Evolution de la trésorerie des collectivités

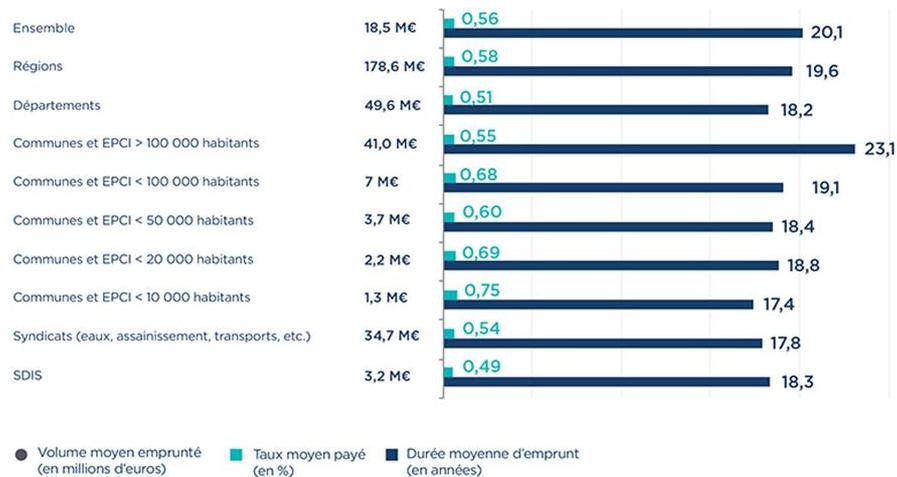


Source : DGFIP - [Situation Mensuelle de l'Etat](#)

Des taux d'intérêt au plus bas

Depuis plusieurs années et a fortiori en 2020 les collectivités peuvent s'endetter à moindre coût, l'évolution des taux de crédits leur étant de plus en plus favorable. Selon [l'Observatoire de la dette des collectivités locales 2021](#) publié par Finance Active, le taux d'emprunt à 20 ans a atteint en 2020 un plus bas historique à 0,56% (0,71 % en 2019 et 1,1% en 2018).

Graphique 2 : Taux de crédit moyen des collectivités en 2020



Source : Finance Active

Source : Finance Active

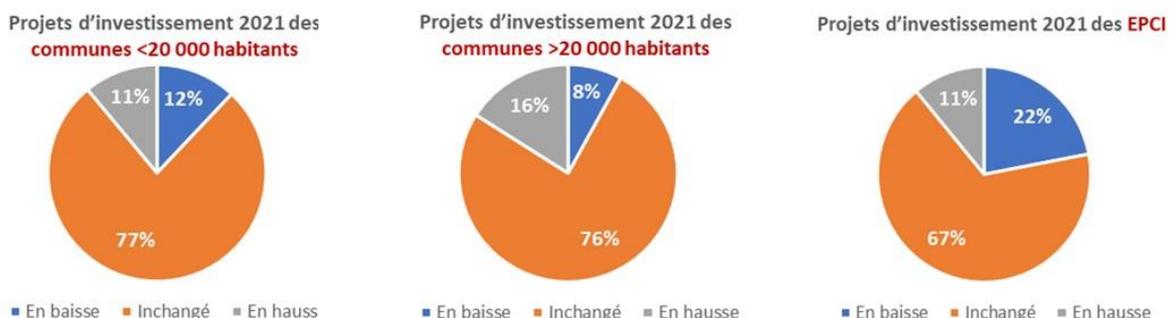
Des collectivités qui se veulent confiantes

Les associations d'élus semblent moins pessimistes qu'en début de crise sanitaire. Selon une [enquête de l'AdCF](#) de février 2021, les ¾ des intercommunalités jugent leur situation financière bonne sur l'année 2020 avec un maintien, voire même pour certaines une progression, de l'épargne brute. Certaines ont eu moins de dépenses, n'ayant pas réalisé les projets prévus, d'autres ont bénéficié de meilleures recettes qu'attendu. Dans l'ensemble, ces collectivités sont entrées dans la crise avec de bons ratios financiers, ce qui leur a permis de mieux encaisser le choc.

Ces collectivités en « bonne santé financière » ne semblent pas exprimer de difficultés pour 2021 en raison du maintien de leurs recettes, des compensations par l'Etat et des hausses de fiscalité qui sont parfois envisagées. La quasi-totalité des groupements intercommunaux interrogés prévoient également de maintenir les investissements prévus.

Une autre [enquête de l'AMF](#) et de La Banque des territoires, dont les premiers résultats ont été présentés début février, montre que les communes et intercommunalités prévoient majoritairement le maintien de leurs projets en 2021 voire une progression, dans l'objectif de soutenir leur territoire : c'est le cas d'environ 9 communes sur 10 et de 8 EPCI sur 10.

Graphiques 3,4&5 : Résultats de l'enquête de l'AMF sur les projets d'investissement en 2021



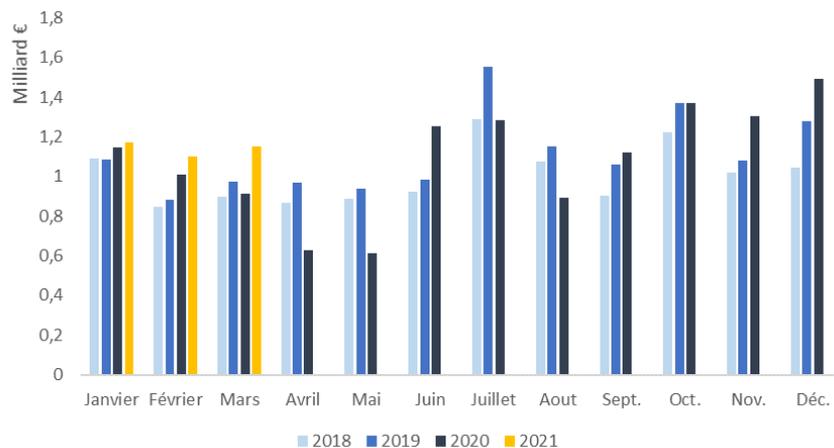
Source : enquête AMF-La banque des territoires

Une situation plus contrastée pour les départements

Dynamique solide des droits de mutation

Les finances départementales sont moins résilientes que celles des autres niveaux de collectivités. Leurs dépenses sont en effet composées majoritairement de dépenses sociales et sont soumises à de fortes tensions en temps de crise. Elles bénéficient toutefois d'une recette particulièrement dynamique depuis plusieurs années : les droits de mutation à titre onéreux (DMTO) sur les transactions immobilières. Ils ont démontré une solide capacité de résistance en 2020 mais cette recette reste très volatile en cas de retournement de marché. Malgré la crise sanitaire et les confinements, le produit des DMTO ne recule cependant que de -2,2% pour s'établir à 13 Md€ en 2020. Le début 2021 témoigne d'un retour du dynamisme du marché immobilier avec une croissance de +11% sur le 1^{er} trimestre.

Graphique 6 : Evolution des droits de mutation des départements

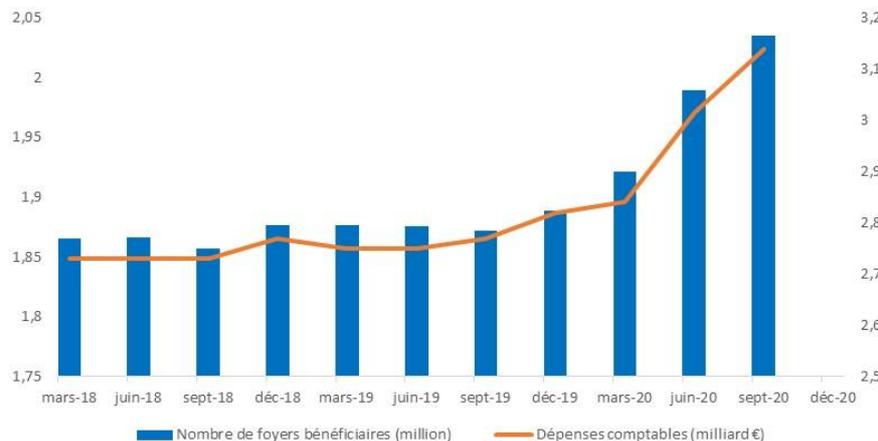


Source : [données du CGEDD](#) traitées par la FNTF

Progression des dépenses sociales

Les dépenses sociales représentent environ 60% du budget des départements. Elles augmentent logiquement en temps de crise économique. Après plusieurs trimestres de relative stabilité, leur hausse s'est accélérée dès la fin du 1^{er} trimestre 2020 et le début de la crise sanitaire. A fin septembre 2020, le nombre de bénéficiaires du RSA croît de +9% avec des dépenses en hausse de +13% sur un an. Compte tenu du soutien de l'Etat à l'économie et aux entreprises, ces progressions restent assez contenues mais il est à craindre qu'une fois ces aides levées, les dépenses de RSA croissent plus fortement, grevant une partie de l'épargne brute des départements.

Graphique 7 : Evolution des bénéficiaires et dépenses du RSA



Source : CAF - [RSA Conjoncture](#)

L'approche des élections départementales (juin 2021) peut également créer une période d'attentisme sur les investissements. Les exécutifs devront donc être opérationnels au plus vite pour relancer les appels d'offres et engager de nouveaux projets.

Quelle contribution future des collectivités au redressement des comptes publics ?

Les collectivités, impactées par la crise, ont fait preuve de résilience et conservent des capacités pour investir et participer à la relance de l'économie. Toutefois à moyen terme, elles pourraient de nouveau être mises à contribution pour participer à l'effort de redressement des comptes publics.

Dans son [Programme de stabilité 2021-2027](#) le gouvernement envisage en effet pour les Administrations publiques locales (APUL) un retour à un solde de financement positif entre 2023 et 2027 après un solde négatif en 2020 et 2021 et un solde à l'équilibre en 2022. Ces objectifs impliquent des efforts sur les dépenses de fonctionnement notamment. Il est envisagé une croissance de l'investissement des APUL de +7,3% en 2021 et +5,3% en 2022 et sur le champ plus restrictif des collectivités locales, une progression des dépenses de fonctionnement limitée à +1,6% en 2021 et +1,5% en 2022.

Cette ambition d'encadrement des dépenses de fonctionnement est confirmée par le ministre du budget Olivier Dussopt qui souhaite reprendre la dynamique des contrats de Cahors (qui prévoyaient le plafonnement de l'augmentation des dépenses de fonctionnement à +1,2% par an) en y apportant des aménagements.

Le rapport rendu par Jean Arthuis « [Nos finances publiques post-Covid-19 : pour de nouvelles règles du jeu](#) » en mars 2021 va dans le même sens. Il est proposé de s'appuyer sur cette forme de contractualisation pour fixer des objectifs de progression pluriannuels en y associant un maximum de collectivités et en élargissant le champ aux budgets annexes.

Dans cette perspective, il sera essentiel de maintenir des marges de manœuvre aux collectivités pour leurs investissements et le maintien en état du large patrimoine qu'elles doivent entretenir. La période d'austérité du milieu de la décennie précédente avait généré un sacrifice de l'investissement local avec des conséquences néfastes sur l'état du patrimoine

Les collectivités ont la capacité à s'adapter aux crises. Leurs fondamentaux solides, leur bonne gestion et les aides de l'Etat leur permettront de sortir rapidement de la crise actuelle. Leur rôle contracyclique dans la relance de l'économie sera plus que jamais indispensable au cours des prochains mois et années et cela passe par le lancement rapide de projets notamment dans la transition écologique. Elles doivent également maintenir leurs efforts de gestion car l'Etat ne manquera pas de les associer aux efforts de redressement des comptes publics. Les années récentes (2018-2019) ont d'ailleurs prouvé que des dépenses de fonctionnement maîtrisées et un investissement dynamique étaient compatibles et essentiels à la dynamique des territoires.

Sylvain SIMÉON-
simeons@fntp.fr -
Tel : 01-44-13-32-26

DSIL EXCEPTIONNELLE : Quels projets pour la relance ?

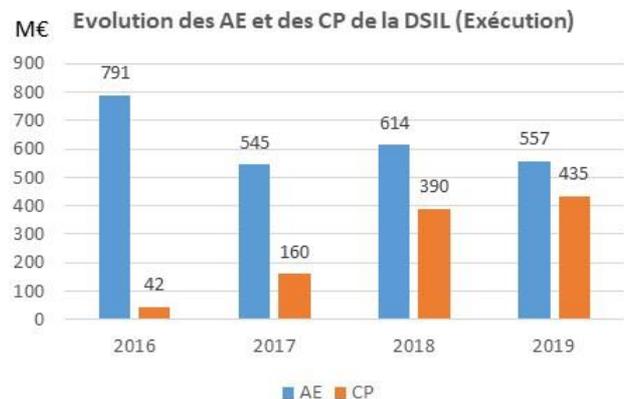
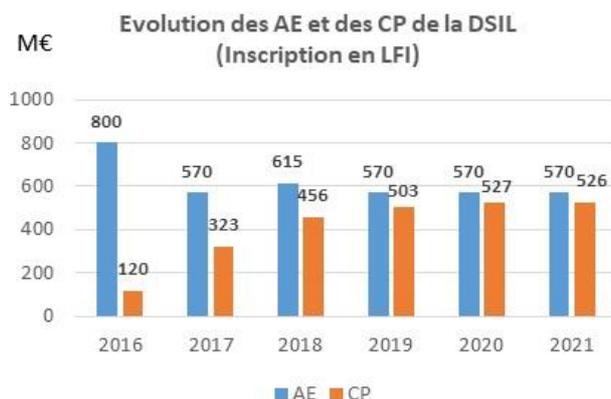
Pour répondre aux conséquences de la crise du Covid-19 sur les finances locales, le gouvernement abonde la Dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) de près d'1 Md€ sur 2020 et 2021 afin d'encourager les collectivités du bloc communal à lancer des projets et participer activement à la relance. Quels territoires et quels projets en bénéficient le plus ?

Source : analyse réalisée à partir des [données mises en ligne](#) le 25/03/2021 par le Ministère de la Cohésion des territoires.

Une aide à l'investissement devenue incontournable

Créé sous forme d'un fonds de soutien en 2016, le dispositif de dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) a été reconduit en 2017, puis transformé en dotation et pérennisé à partir de 2018. Son objectif était à l'origine de limiter l'impact de la baisse des dotations sur l'investissement. La DSIL sert désormais à financer les grandes priorités d'investissement des communes ou de leurs groupements. Son montant s'est stabilisé sur les dernières années à 570 M€ de crédits d'engagement. En termes de crédits de paiement, on assiste mécaniquement à une montée en puissance progressive.

Graphiques 1 & 2 : Evolution de la DSIL



Source : LFI, DGFIP - Avant DSIL exceptionnelle en 2020-2021

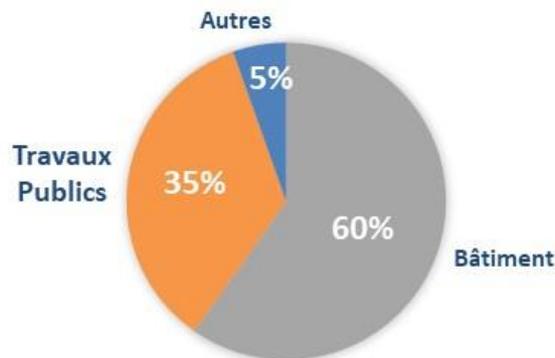
Grâce à un effet multiplicateur important, cette dotation est désormais un outil incitatif majeur de la politique d'investissement au niveau local. En 2019, 1€ de subvention a permis de réaliser 4,85€ d'investissement.

La crise sanitaire et le confinement ont bouleversé les finances locales en 2020. Même si les conséquences ont été, dans un premier temps, surévaluées, les collectivités ont subi un effet de ciseau (recettes en baisse, dépenses en hausse) qui grève leur épargne brute. Le confinement a également paralysé l'activité des collectivités et donc le lancement des appels d'offres. Afin de relancer les projets locaux, le gouvernement a décidé d'abonder la Dotation de soutien aux investissements locaux (DSIL) de 950 M€ d'engagements supplémentaires sur la période 2020-2021. Les projets de transition écologique sont à prendre en compte de façon prioritaire.

Seulement un tiers de la DSIL est destiné à des projets de Travaux Publics

L'analyse porte sur les [575 M€ de DSIL attribués au 31 décembre 2020](#) sur 950 M€ prévus au total. Il s'agit de crédits d'engagement dont le solde doit être attribué d'ici la fin 2021. La traduction en termes de crédits de paiement, et donc de dépenses réelles, sera moins immédiate mais s'étalera sur plusieurs années. En effet, seulement 100 M€ de crédits de paiement sont inscrits en Loi de finances pour 2021. Les projets prêts à démarrer rapidement sont toutefois privilégiés.

Graphique 3 : Répartition des crédits de la DSIL exceptionnelle



Les 575 M€ de DSIL analysés permettent de financer 3 356 projets totalisant 2,3 Md€ d'investissement.

On constate un net déséquilibre dans l'attribution de cette part exceptionnelle de DSIL puisque seulement 35% des engagements prévus sont destinés à des projets de Travaux Publics, soit 201 M€. Les projets de Bâtiment, et notamment de rénovation thermique et énergétique, sont majoritaires. La DSIL permet de financer 1 075 projets de Travaux Publics, soit 32% de l'ensemble, ce qui reste insuffisant compte tenu de l'ampleur des besoins en infrastructures et réseaux liés à la transition écologique dans les collectivités.

Un effet de levier important

La DSIL est d'autant plus importante dans la réalisation des projets locaux qu'elle possède un effet de levier important. Avec les cofinancements, les 201 M€ de DSIL vont permettre de réaliser un total de 744 M€ d'investissement, soit un effet de levier de 3,7. Chaque projet est donc en moyenne financé à 27% par la DSIL.

Le montant moyen des projets TP ayant reçu un financement DSIL s'élève à près de 700 000€.

Tableau 1 : Comparatif de quelques indicateurs Ensemble/Travaux Publics

	Ensemble	Travaux Publics
Montant DSIL	575 M€	201 M€
Investissement total	2344 M€	744 M€
Taux de subvention	25%	27%
Effet levier	4,1	3,7
Investissement moyen	698 592 €	692 374 €

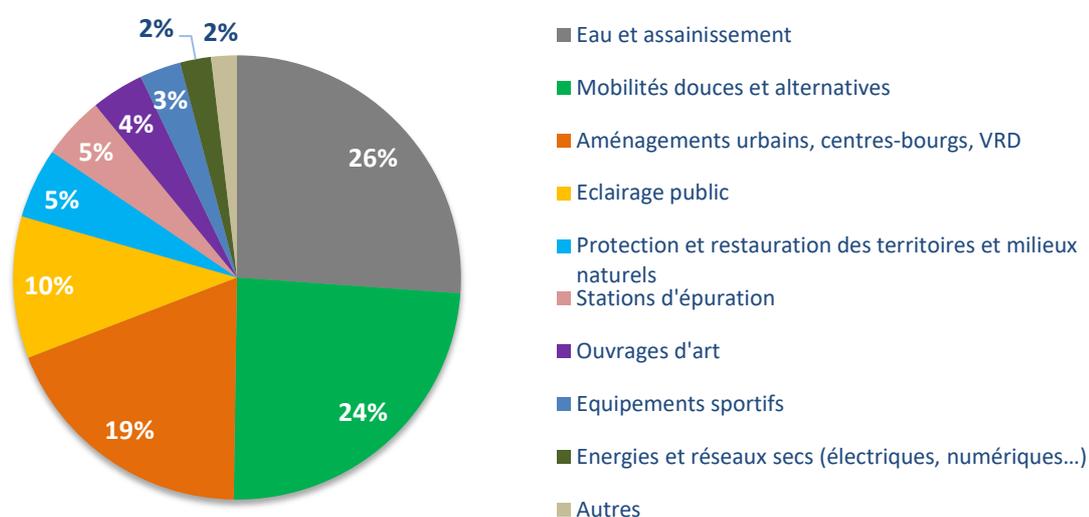
Les grandes priorités d'investissement dans les infrastructures

Près de 80% des projets de Travaux Publics bénéficiant de la DSIL concernent 4 domaines :

- Les réseaux d'eau et d'assainissement (26%)
- Les mobilités douces et alternatives (24%), essentiellement des projets de pistes cyclables et de cheminements piétons mais aussi quelques projets de transports collectifs, pôles multimodaux, aires de covoiturage, parc relais et bornes de recharge électrique
- L'aménagement urbain et VRD, y compris quelques projets d'aménagement routiers et de zones d'activités (19%)
- L'éclairage public (10%)

Ces 4 domaines totalisent 72% des montants de DSIL attribués à des projets TP.

Graphique 5 : Répartition en nombre des projets TP bénéficiaires de la DSIL exceptionnelle par type de projets



La DSIL permet de financer d'autres types de projets tels que la rénovation des ouvrages d'art, les stations d'épuration ou des projets en lien avec la protection et la restauration des territoires et milieux naturels. Cette dernière catégorie, qui représente 5% du nombre des projets et 11% du montant de la DSIL TP, regroupe les travaux de rivières et canaux, les digues et travaux de protection des territoires, les parcs et espaces verts, la restauration des milieux naturels, ainsi que les opérations de désartificialisation et de dépollution.

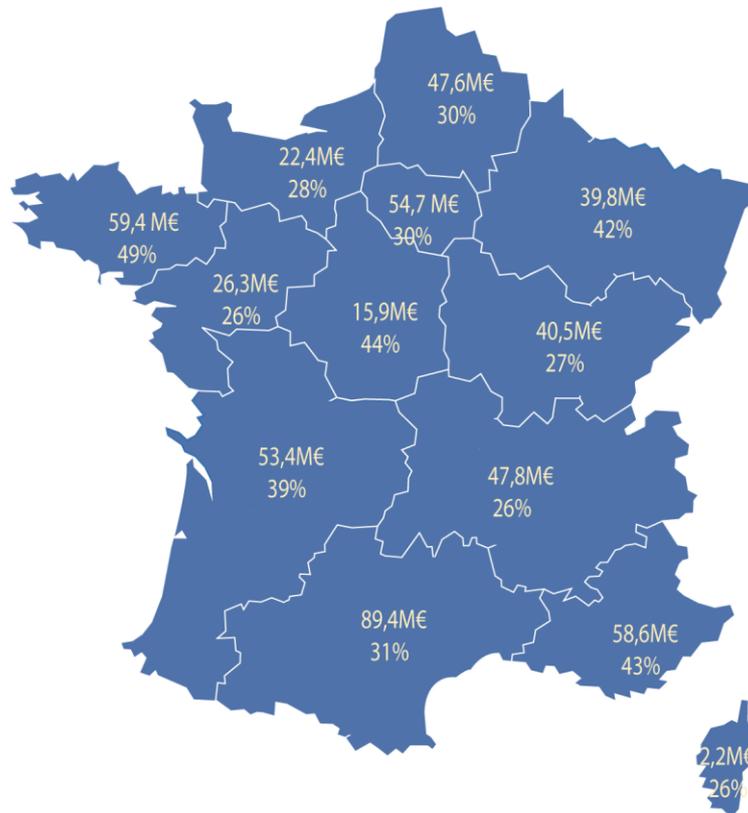
En finançant des projets de mobilité douce, d'eau & assainissement, de génie écologique, de solutions d'éclairage moins énergivores ou d'entretien permettant d'accroître leur résilience, la DSIL finance donc dans une très large majorité des projets liés à la transition écologique.

Une part des projets TP très variable selon les régions

Hors Corse, le montant de DSIL dans chaque région varie de 22,4 M€ (Normandie) à 89,4 M€ (Occitanie). La part de cette DSIL attribuée à des projets de Travaux Publics dans chaque région montre une forte hétérogénéité de situations : elle s'étend de 26% (Pays de la Loire) à 49% (Bretagne) pour une moyenne de 30% au niveau national.

Carte 1 : Répartition régionale de la DSIL exceptionnelle et part de cette DSIL attribuée à

des projets de Travaux Publics

**Légende**

Montant total de la DSIL (M€)

Part de la DSIL attribuée à des projets TP (%)

DSIL exceptionnelle : un levier à mobiliser pour les infrastructures

La part exceptionnelle de DSIL est un des outils du Plan de relance et de sa territorialisation qui doit inciter les collectivités à engager dès maintenant des projets. Elles pourront ainsi redémarrer plus rapidement un nouveau cycle d'investissement en comparaison avec les années 2014 et 2015 du précédent cycle marqué par un faible investissement. Car il y a urgence à relancer la commande publique ! Même si les crédits de paiement ne se concrétiseront que progressivement, les projets doivent être lancés au plus vite.

Par son effet d'entraînement, la DSIL participe fortement à la politique d'investissement communale et intercommunale. Afin de jouer un rôle encore plus important dans la transformation, l'adaptation des territoires et leur inscription dans la transition écologique, il faut qu'une part plus importante de cette DSIL soit mobilisée vers les projets de Travaux Publics. Rénovation des réseaux d'eau et d'assainissement, développement des mobilités douces, éclairage public moins énergivore, protection des territoires et des milieux naturels sont au cœur des besoins des territoires et de la relance de l'économie.

Pour en savoir plus

- ⇒ La liste complète des [projets bénéficiaires](#)
- ⇒ Les [cartes nationale et par région](#), des projets

Sylvain SIMÉON-
simeons@fntp.fr -
Tel : 01-44-13-32-26

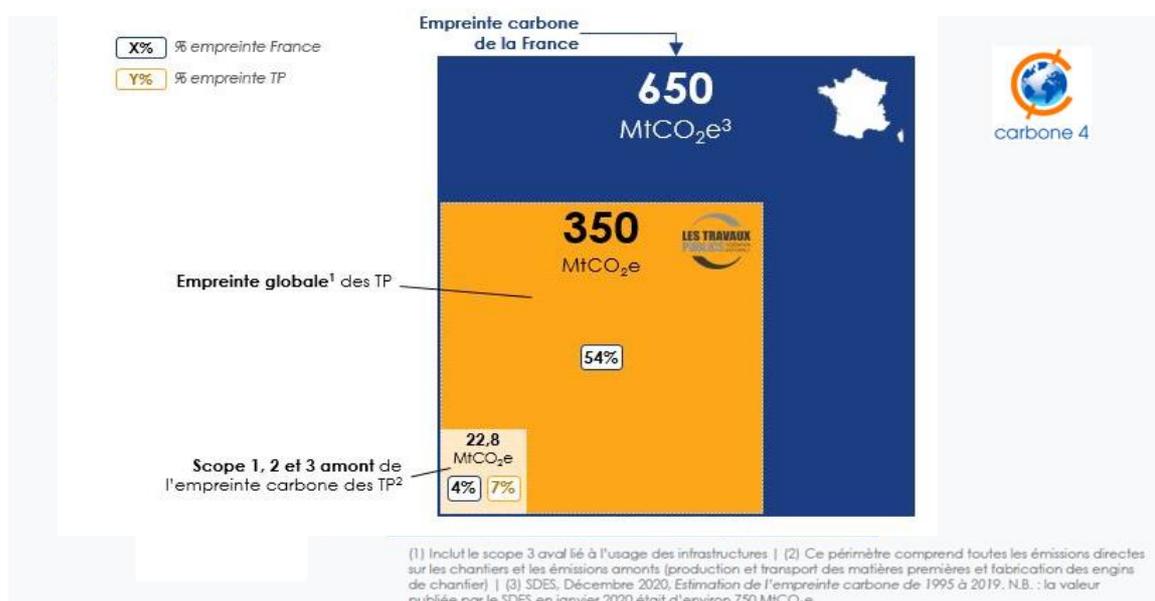
Les infrastructures au service de la neutralité carbone et de l'adaptation au changement climatique

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) a pour ambition de réduire les émissions de gaz à effet de serre dès 2030, ainsi que d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Les infrastructures constituent des leviers incontournables pour accompagner la transformation écologique de divers secteurs, alors que leur utilisation représente aujourd'hui environ 50% de l'empreinte carbone de la France.

Les Travaux Publics engagés pour réduire leur empreinte carbone

Le Fédération Nationale des Travaux Publics (FNTP) a lancé un exercice inédit au niveau de la profession, d'évaluation de son empreinte carbone à la fois de l'acte de construire mais aussi des émissions de gaz à effet de serre liées à l'usage de l'ensemble des infrastructures françaises. Ce travail a été mené par le cabinet Carbone 4 pour une année de référence 2018 à partir de données publiques et de données recueillies auprès des professionnels de la filière. Il en résulte que l'usage des infrastructures (*la mobilité, la production et le transport d'énergie, l'eau, le numérique...*) serait responsable d'environ la moitié des émissions françaises, tandis que l'activité du secteur (*consommation de carburant sur les chantiers, émissions générés en amont - extraction des matériaux, acier, béton*) compterait seulement pour un peu moins de 4% de l'empreinte carbone nationale.

Figure 1. Poids des activités TP et de l'utilisation des infrastructures, par rapport à l'empreinte carbone de la France



Penser un avenir bas carbone et adapter les territoires au changement climatique

Infrastructures et transformation écologique sont indissociables. Le récent plan « France Relance » en est une illustration : qu'il s'agisse de la mobilité, de l'énergie, des équipements de prévention des risques naturels ou encore de la protection des territoires, les métiers des Travaux Publics sont reconnus comme accélérateurs des mutations « vertes » au service de l'économie et de la qualité de vie. La transition écologique du pays nécessite d'investir massivement dans des infrastructures vertes et d'assurer la conversion environnementale des infrastructures existantes. Les solutions apportées doivent permettre de répondre à trois enjeux majeurs synthétisés en trois « R » : **Réduction** (des émissions), **Restauration** (des écosystèmes), **Résilience** (des territoires).

Investir dans les infrastructures pour décarboner les usages

Pour réduire les émissions, les priorités portent à la fois sur les mobilités et les systèmes énergétiques. Il s'agit par exemple de développer des transports bas-carbone, ce qui implique entre autres la construction d'infrastructures telles que des bornes de recharge pour véhicules électriques, des pistes cyclables ou encore le développement de l'intermodalité et des transports collectifs. En matière d'énergie bas-carbone, l'essor des renouvelables doit être complémentaire du maintien en bon état du parc nucléaire et s'articuler avec le développement des réseaux de transport et de distribution. L'hydrogène ou le biogaz auront également des implications fortes sur les réseaux.

A titre d'exemple, si l'on souhaite réduire la part modale de l'aérien sur les vols intérieurs, il est urgent de développer des alternatives performantes. Un report de trafic de l'aérien vers le véhicule individuel serait contreproductif pour l'écologie. La grande vitesse ferroviaire est en revanche une alternative à l'avion sur de multiples destinations. Les projets de LGV Bordeaux-Toulouse, ou Marseille-Nice mais aussi l'achèvement des réseaux transeuropéens en sont une illustration. Par exemple, un voyageur du Toulouse-Paris consomme en avion 130kg CO₂ d'émissions de gaz à effet de serre, contre 40kg CO₂ en voiture et 4kg en TGV.

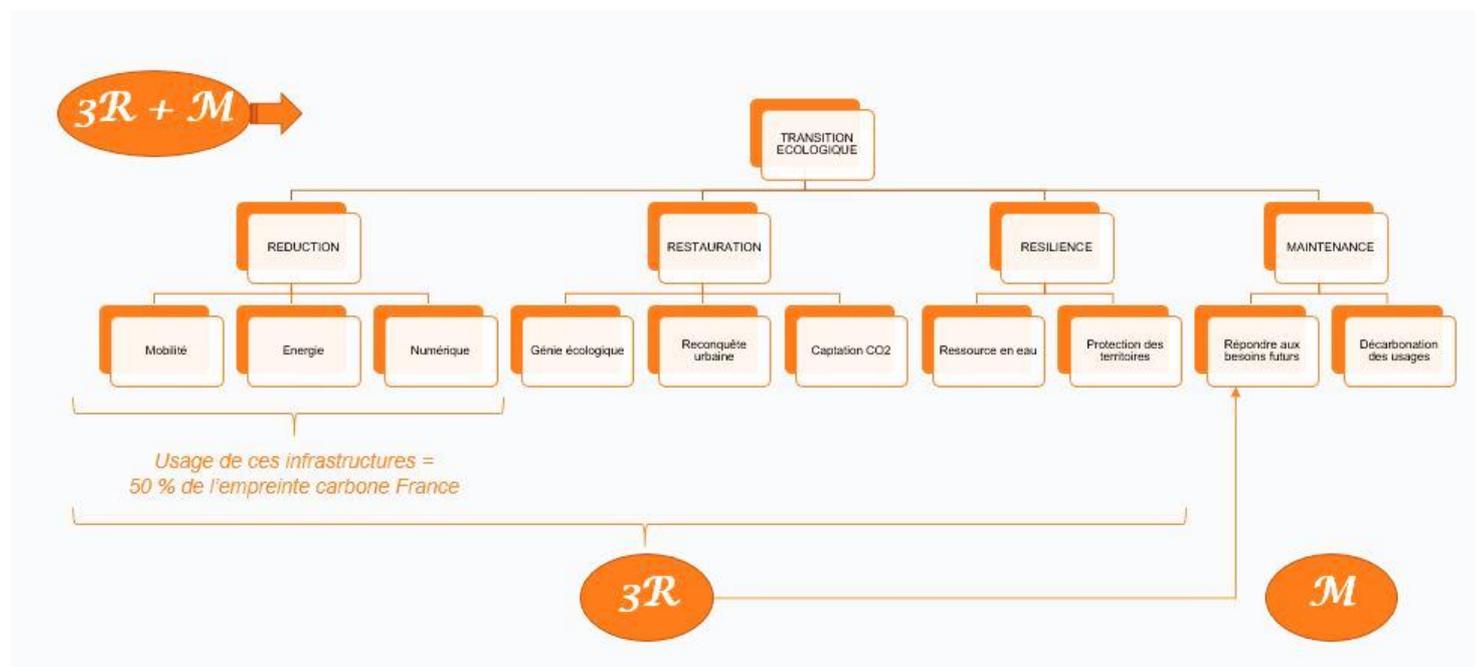
Investir dans les infrastructures pour restaurer les écosystèmes

Pour restaurer les écosystèmes, préserver la biodiversité et améliorer le cadre de vie, les entreprises de Travaux Publics offrent aussi des solutions qui permettent de restaurer les continuités écologiques, réduire les nuisances telles que le bruit ou les pollutions de l'air et de l'eau. La préservation de la ressource en eau, avec un enjeu croissant de stress hydrique dans de nombreuses régions, passera également par la lutte contre les fuites ou le traitement des micropolluants et la réutilisation des eaux. Les objectifs de « zéro artificialisation nette » (ZAN) nécessiteront également une nouvelle façon d'appréhender les aménagements : densification, utilisation du sous-sol, reconquête de friches, seront des axes majeurs pour l'aménagement des territoires au cours des prochaines décennies

Investir dans les infrastructures pour renforcer la résilience des territoires

Rendre les territoires résilients au changement climatique, c'est enfin les adapter pour protéger au mieux les biens et les populations. Selon la plupart des experts, l'évolution vers un monde à +2°C est déjà largement entamée. Dans cette optique, c'est dès maintenant qu'il faut anticiper les politiques d'adaptation et de protection des territoires et des populations. Inondations, vagues de chaleur, épisodes de sécheresse, tempêtes... Des phénomènes climatiques extrêmes risquent d'impacter les territoires et leurs infrastructures avec une récurrence accrue. Les dégâts sont déjà nombreux et les besoins de reconstruction, de plus en plus élevés. La France est le pays d'Europe qui subit le plus de dégâts face au changement climatique. Le coût d'indemnisation de ces sinistres s'élève à environ 1,9 Md€ par an, selon la [Fédération Française de l'Assurance](#). En considérant uniquement les inondations, le coût annuel des dommages s'élève à [520 M€](#), mais il pourrait dépasser [1 Md€](#) par an en raison des catastrophes majeures appelées à s'intensifier dans les années à venir. A ces enjeux s'ajoute l'entretien insuffisant de nombreuses infrastructures (routes ou ouvrages d'art par exemple) concourant à accroître encore leur vulnérabilité.

Figure 2. Les infrastructures comme leviers de la transition écologique



La maintenance des infrastructures au cœur des enjeux écologiques

La maintenance des infrastructures constitue aussi un pilier de la transformation écologique. Elle s'inscrit essentiellement dans l'objectif de réduction des émissions, permettant à la fois de répondre aux besoins futurs (en complément des nouvelles infrastructures qui devront être construites), ainsi que de décarbonation des usages (maintenance de la route pour réduire les émissions).

Des réseaux efficaces et bien entretenus permettent en effet de générer des économies d'énergie substantielles : c'est le cas en matière de mobilité routière mais bien entendu dans tous les réseaux énergétiques (transport de gaz, éclairage public ...). La mise en place d'une politique prévisionnelle de maintenance est ainsi gage d'économies en ressources pour de nombreux réseaux à la fois dans l'acte de construire (bien entretenir plutôt que reconstruire) et dans les usages permis par un réseau en bon état de fonctionnement.

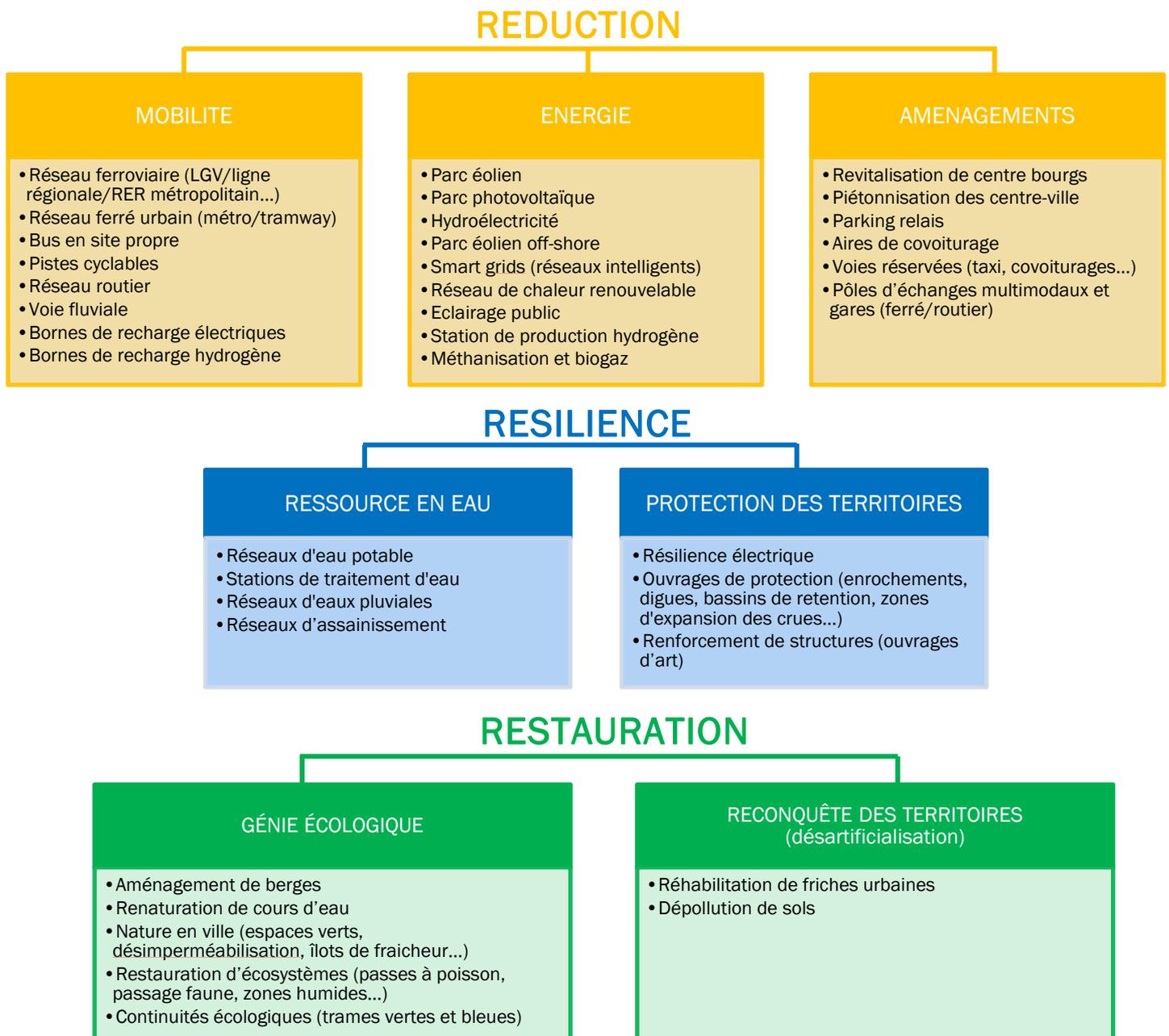
Pour l'ensemble de ces domaines, la FNTF lance une étude prospective, avec pour objectif de quantifier les besoins en infrastructures, à horizon 2030 et 2050, compatibles avec les budgets carbone définis par la SNBC. Il s'agira de proposer un plan d'investissement pour les infrastructures, qui permettra à la France de réaliser sa transition bas-carbone, ainsi que de déterminer les implications socio-économiques de ces investissements (en termes de PIB, valeur ajoutée et emploi). Ces travaux sont menés en partenariat avec le cabinet Carbone 4, l'Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE) et le Netherlands Economic Observatory (NEO).

Un exercice similaire avait déjà été mené par la FNTF en juin 2016, intitulé « [Croissance verte : investir dans les infrastructures pour réussir la transition écologique](#) ». Il a consisté à capitaliser les contributions des infrastructures à la transition écologique, à évaluer les besoins en investissements (par rapport aux objectifs de la France), ainsi qu'à présenter les possibilités de financement existantes. Pour réussir la transition écologique, l'étude chiffrait le besoin additionnel en matière d'investissement en infrastructures à 8 Md€ par an à horizon 2030, dont 5,5 Md€ pour les réseaux linéaires.

Des projets emblématiques et nécessaires à la transition écologique

En attendant les conclusions de cette étude prospective, prévus pour la fin de l'année 2021, un travail de recensement des projets à l'échelle régionale est également effectué. Cet exercice démontre, à travers des projets très concrets, comment les infrastructures permettent d'ores et déjà de mettre en œuvre la transition écologique du pays. Environ 1 000 projets sont recensés à ce stade. Ils concernent toutes les régions de France et recouvrent une quarantaine de typologies d'infrastructures répondant aux trois grandes finalités écologiques : réduction, résilience et restauration. Ces projets sont la preuve que la transition écologique passe par des investissements en infrastructures et que les territoires s'y sont déjà engagés.

Figure 3. Typologies d'infrastructures répondant aux grandes finalités écologiques



Pour un new deal écologique avec les infrastructures

L'heure d'un new deal écologique en matière de politique d'infrastructures a sonné et la filière des Travaux Publics dans son ensemble s'engage résolument dans la voie de cette transition avec volontarisme et pragmatisme. Son rôle sera essentiel pour atteindre des objectifs devenus urgents face au changement climatique :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (mobilités bas-carbone, production d'énergies décarbonées, ...);
- La restauration « captation » de ces émissions de GES (désartificialisation, création de puits carbone ...)
- La résilience et l'adaptation des territoires aux aléas climatiques (lutte contre les inondations, préservation de la zone littorale, anticipation des sécheresses, stabilisation des sols, ...)

Les enjeux sont d'ores et déjà bien identifiés et les besoins en cours d'évaluation. Ce sera désormais aux pouvoirs publics de poursuivre un cap clair et ambitieux dans ces domaines.

Jean-Philippe Dupeyron
dupeyronjp@fntp.fr
01.44.13.32.23

Valentina Langlois-Salazar
langloissalazarv@fntp.fr
01.44.13.32.22

Quel avenir pour les infrastructures gazières ?

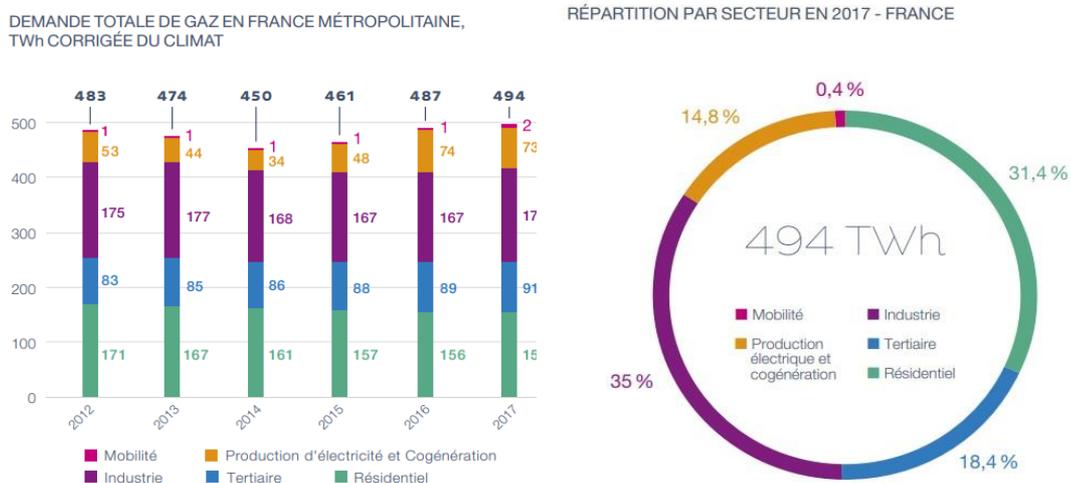
Le système gazier français va faire face à de nombreux changements dans les années à venir. La baisse attendue de la demande de gaz naturel, la diversification des usages et l'émergence d'une filière de production de gaz propre, impliquera aussi des transformations, parfois majeures, du réseau existant. Les infrastructures gazières font en effet partie intégrante de la transition énergétique du secteur.

Etat des lieux : le gaz naturel et ses réseaux

Depuis l'arrêt définitif en 2013 de l'injection du gaz de Lacq en France (principal gisement de gaz naturel) dans les réseaux, la quasi-totalité du gaz naturel consommé en France est importée. L'approvisionnement provient principalement de Norvège (40% en 2017), de Russie (26% en 2017), ainsi que des Pays-Bas et d'Algérie. Il est importé par gazoduc ou par bateau sous forme de GNL (Gaz Naturel Liquéfié) par l'intermédiaire des terminaux méthaniers. Après l'énergie nucléaire et le pétrole, le gaz naturel est la 3^{ème} source d'énergie primaire en France.

La demande de gaz en France demeure soutenue, notamment par la consommation industrielle et la production d'électricité. En 2019 elle s'élevait à 451 TWh, soit une hausse de 2% par rapport à 2018. Cependant, entre 2012 et 2017, hors production électrique, la consommation de gaz a diminué de 10 TWh ([source : GRTgaz](#)). En 2017, la demande totale de gaz s'élevait à 494 TWh (à climat normal), avec comme principaux postes de consommation l'industrie (35%), les bâtiments résidentiels (31,4%) et tertiaires (18,4%), ainsi que la production électrique (14,8%). Si la mobilité ne représente aujourd'hui qu'un faible pourcentage de la demande totale (0,4%), l'ambition à terme consiste à augmenter la part du gaz, et notamment celle du gaz renouvelable, dans la consommation d'énergie finale des transports.

Figure 1. Evolution de la demande totale de gaz entre 2012 et 2017 et répartition sectorielle

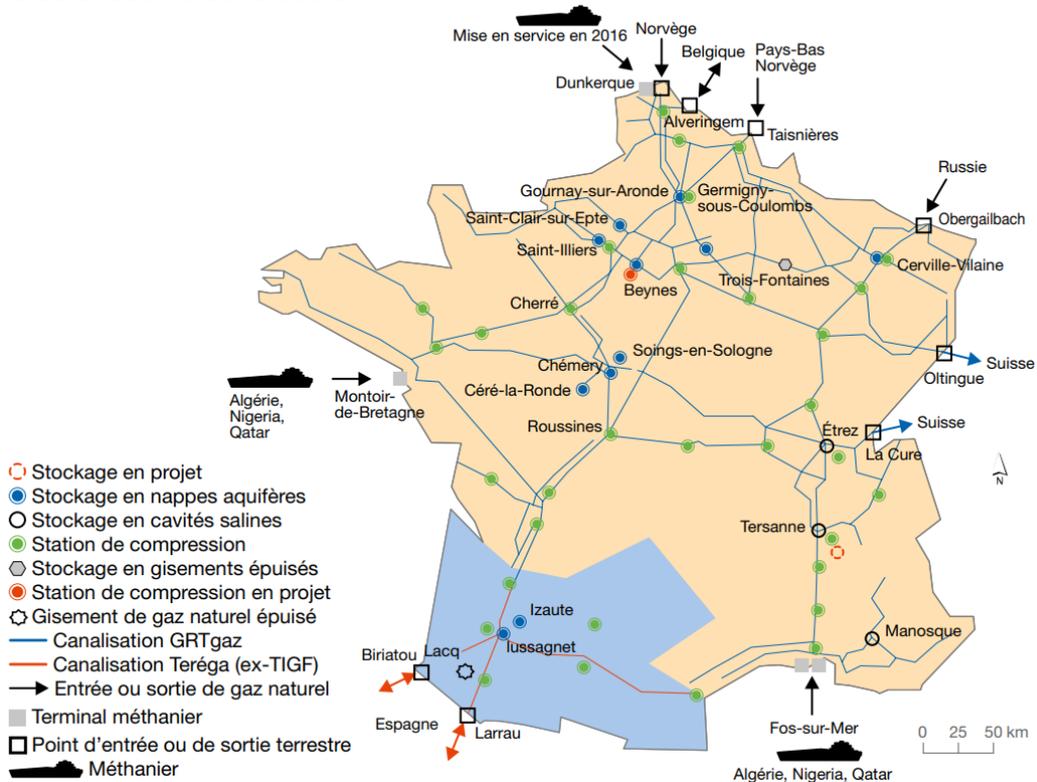


Source : [Plan décennal de développement du réseau de transport de GRTgaz](#)

Les infrastructures gazières sont composées d'un réseau de transport national qui alimente les réseaux de distribution. Le réseau de transport, d'une longueur de près 37 500 km, est exploité par deux opérateurs, Teréga et GRTgaz. Tandis que le réseau de distribution compte 195 000 km de canalisations, exploitées par GRDF et 24 autres gestionnaires. Quant au stockage, il existe 15 sites de stockage souterrain exploités par deux opérateurs. Par ailleurs, en 2019 4 terminaux méthaniers étaient en service à Dunkerque, Fos Cavou, Fos Tonkin et Montoir-de-Bretagne ([source : SDES](#)).

Figure 2. Réseaux de transport, de stockage et compression de gaz naturel

Situation au 31 décembre 2019



Source : [Chiffres clés de l'énergie – Edition 2020 – SDES](#)

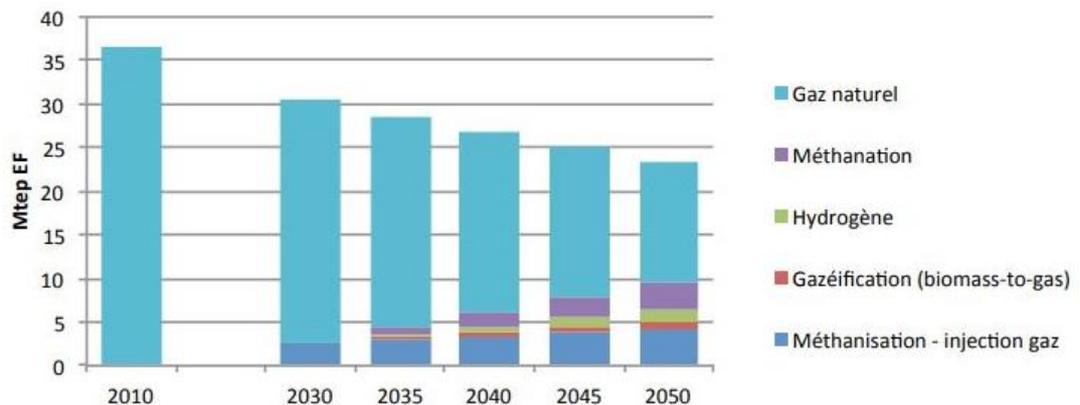
En matière d'investissement, entre 2014 et 2018, GRTgaz a investi plus de 3 Md€ pour la modernisation et le développement de son réseau de transport. Il consacre en moyenne 300 M€ par an à la maintenance du réseau. Cependant, l'investissement global annuel décroît depuis 2013, passant de 818 M€ à 576 M€ en 2018. Cette tendance à la baisse pourrait s'expliquer par l'objectif envisagé dans la [loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte](#) de réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport aux niveaux de 2012. Quant au réseau de distribution, pour GRDF (gestionnaire du réseau sur 95% du territoire) les dépenses d'investissement annuelles, sur la période 2016-2019, s'élevaient à 900 M€ en moyenne ([source : Commissions de Régulation de l'Énergie](#)).

Le gaz naturel, composé principalement de méthane, est l'énergie fossile la moins émettrice de gaz à effet de serre (GES). Son facteur d'émissions s'élève à 227 kg de CO₂eq par MWh PCI, contre 377 kg pour le charbon et 324 kg pour le fioul lourd. Cependant, en 2018, le gaz naturel était responsable de 64% des émissions totales du parc résidentiel, contre 28% pour le fioul. Cette source d'énergie est largement utilisée dans les bâtiments résidentiels et tertiaires pour le chauffage des locaux. La Stratégie Nationale Bas Carbone ([SNBC](#)) fixe comme objectif de porter à 10% la part des énergies renouvelables dans la consommation finale de gaz d'ici 2030. Le biométhane représente une alternative permettant à la France de s'inscrire dans cette trajectoire. Il s'agit d'un gaz d'origine renouvelable, avec une empreinte carbone presque 10 fois inférieure à celle du gaz naturel, soit 23,4 kg de CO₂eq par MWh PCI.

Perspectives : forte évolution de la demande et des usages du gaz

Selon les projections de la [Programmation Pluriannuelle de l'Énergie](#) (PPE) les mesures de maîtrise de la demande en énergie devraient faire baisser la consommation primaire de gaz à 420 TWh_{PCS} en 2028. Cette baisse devra être accompagnée d'un recours accru aux sources renouvelables. Une étude de l'ADEME, basée sur le scénario énergie-climat ADEME 2035-2050, estime qu'à horizon 2050 la consommation de gaz continuera de baisser pour atteindre 23,5 Mtep_{PCI}, soit 305 TWh_{PCS} (cf. Figure 3). La part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique du réseau devra atteindre 40% sur ce même horizon.

Figure 3. Evolution du mix énergétique du réseau de gaz en France - scénario ADEME



Source : [Un mix de gaz 100% renouvelable en 2050 ? – ADEME](#)

Les principales technologies permettant de faire évoluer le mix énergétique du réseau de gaz sont la méthanisation, la gazéification et le power-to-gas. Ce dernier consiste à produire de l'hydrogène par électrolyse ou du méthane de synthèse par méthanation. (Pour en savoir plus sur ces technologies [consulter ce lien](#)).

A ce jour, la méthanisation est la seule technologie de production de gaz renouvelable ayant atteint un niveau de maturité technologique. Cette méthode permet de produire du biogaz à partir des déchets organiques d'origine animale ou végétale. Le biogaz produit peut être valorisé par combustion sous forme de chaleur et/ou électricité, mais il peut aussi être purifié pour atteindre la qualité du gaz naturel. Une fois purifié et odorisé il devient du « biométhane » et peut être injecté dans les réseaux de gaz. Cette filière connaît un fort décollage en France depuis plusieurs dizaines d'années. Fin 2020, la production de biométhane (obtenu par épuration de biogaz) injecté dans les réseaux de gaz naturel s'élevait à 2,2 TWh, soit une hausse de 79% par rapport à 2019 ([source : SDES](#)). Quant aux installations d'injection de biométhane, on en dénombre 214 en 2020, contre 123 en 2019 (+74%). A titre de comparaison, 861 unités de production de biogaz (pour la production d'électricité) ont été recensées en 2020, contre 777 en 2019 (+11%).

La PPE propose d'atteindre 6 TWh de biométhane injecté dans les réseaux à horizon 2023¹. Pour les gestionnaires des infrastructures gazières, au vu de la dynamique observée ces dernières années, cet objectif semble réaliste et pourrait même être dépassé. A plus long terme, malgré les incertitudes sur l'évolution des autres filières, ils considèrent que l'objectif de 10% de consommation finale de gaz renouvelable en 2030, sera également réalisable. Pour atteindre cet objectif plus de 1 000 unités d'injection de biométhane, principalement sur le réseau de distribution seront nécessaires, soit environ 4,5 fois plus d'unités qu'aujourd'hui.

Selon [une étude](#) réalisée par les gestionnaires des infrastructures, plusieurs trajectoires d'évolution pour les gaz renouvelables sont possibles. A court terme, le développement se fera essentiellement à

¹ Cet objectif a été revu à la baisse dans la dernière version de la PPE de 2020. La PPE de 2016 prévoyait d'atteindre 8 TWh de biométhane injecté dans les réseaux en 2023.

travers le biométhane. A partir de 2025/2030, d'autres technologies devraient commencer à émerger pour injecter aussi du gaz renouvelable dans les réseaux. Selon les différents scénarios, la production de gaz renouvelables pourrait varier entre 70 et 136 TWh à horizon 2035, permettant d'éviter les émissions de GES de 30 à 56 MtCO₂eq.

Tableau 1. Trajectoires d'évolution pour la filière de gaz renouvelables à horizon 2035

Scénario	Production de gaz renouvelables en 2035	Consommation finale de gaz en 2035	Part de gaz renouvelable dans la consommation finale en 2035	Emissions évitées grâce au système de gaz en 2035
Rouge	70 TWh	417 TWh	19%	30 MtCO ₂ eq
Orange	100 TWh	516 TWh	24%	43 MtCO ₂ eq
Violet	100 TWh	338 TWh	36%	44 MtCO ₂ eq
Bleu	136 TWh	427 TWh	36%	56 MtCO ₂ eq

Source : données issues de l'étude [Perspectives gaz 2018 – Gaz naturel et renouvelables 2018 – 2035](#)

Les usages du gaz auront aussi vocation à évoluer. En matière de mobilité par exemple, le GNV (gaz naturel pour véhicules) et le biométhane (bioGNV) sont considérés comme des vecteurs énergétiques incontournables à la transformation du secteur. Le GNV permet de réduire de 10 à 15% les émissions de CO₂ par rapport au diesel, tandis que le bioGNV permet une réduction de 80% ([source : AFGNV](#)). Les gestionnaires d'infrastructures gazières estiment qu'en 2035 la part de gaz renouvelable dans la consommation finale de gaz pour le secteur de la mobilité pourra se situer entre 55% et 80%, en fonction du scénario étudié.

Focus hydrogène

L'hydrogène apparaît comme une solution efficace de décarbonation, en particulier celle des secteurs pour lesquels l'électrification est difficile, voire impossible (mobilités lourdes, usages du gaz, industrie). Cependant, aujourd'hui, seulement 5% de l'hydrogène produit en France est décarboné, soit 45 000 tonnes sur un total de 880 000 tonnes produites en 2020. Selon [France Hydrogène](#), à horizon 2030, la production d'hydrogène renouvelable ou bas carbone s'élèvera à 700 000 tonnes, soit 52% du total produit (1,354 Mt), permettant ainsi d'éviter l'émission de 4 MtCO₂eq en 2030 et 22 MtCO₂eq sur la période 2020-2030. En matière de mobilité par exemple, l'objectif est d'atteindre une consommation de plus de 300 000 tonnes d'hydrogène en 2030, ainsi que 43 000 tonnes d'hydrogène injectés ou stockés dans le réseau de gaz.

Quels développements pour les infrastructures gazières ?

Au vu des évolutions attendues sur la demande de gaz, le développement des gaz renouvelables et la diversification des usages, le réseau gazier sera soumis à de nombreux changements. Une étude publiée par [l'IDDRI et Sciences Po](#), identifie 4 facteurs qui déterminent les besoins futurs en infrastructures gazières :

1. Le volume de la demande en chaleur
2. La hausse de la demande de gaz dans les transports
3. L'interaction entre gaz et électricité
4. Le degré de substitution du gaz naturel par du gaz bas carbone.

Cette étude suggère que dans les années à venir le système gazier sera confronté à une baisse significative de la demande de méthane, laquelle sera en partie compensée par une hausse de la demande dans le transport et l'énergie. L'évolution de la demande et des usages pourrait appeler à une réorganisation géographique du réseau de gaz. Aujourd'hui, le réseau de distribution alimente principalement les bâtiments (résidentiels et tertiaires), ainsi que les petits sites industriels. Or, avec une demande provenant de ces secteurs en diminution, le développement d'infrastructures est susceptible d'être moindre dans certaines zones.

En revanche, en matière de transport, le développement du GNV et du bioGNV suscitera des nouveaux besoins en points d'avitaillement. L'[AFGNV](#) estime qu'à horizon 2035, le réseau d'infrastructures nécessaires au développement d'un parc de 1,8 M de véhicules GNV/bioGNV est de l'ordre de 1 700 stations. L'agence considère par ailleurs qu'à plus court terme (horizon 2025) des points d'avitaillement avec une capacité plus réduite (30 à 50 véhicules par jour) et à des coûts plus faibles (400 k€ par station) pourraient être développés. Le déploiement à grande échelle de la mobilité hydrogène impliquera aussi une multiplication des infrastructures de recharge sur tout le territoire. [France Hydrogène](#) considère que l'objectif de la PPE, du déploiement de 100 stations à horizon 2023, sera largement atteint. A horizon 2030, le nombre de stations devra s'élever à 1 000, pour répondre aux besoins d'un parc potentiel de 300 000 véhicules légers et 5 000 véhicules lourds.

En ce qui concerne l'interaction avec l'électricité, le gaz aura aussi un rôle clé à jouer. Aujourd'hui, le gaz offre un moyen efficace et économique de stockage d'énergie, sous forme de gaz naturel injecté dans des réservoirs souterrains, pour répondre aux pics de consommation hivernaux. Selon [Engie](#), « *durant les pointes de froid hivernales, les stockages peuvent être amenés à couvrir plus de 50% des besoins... les stockages ont une capacité équivalente à 25% de la consommation nationale de gaz naturel* ». A l'avenir, avec l'émergence des énergies renouvelables intermittentes, le système énergétique aura des besoins croissants en matière de flexibilité de stockage, auxquels le système gazier pourrait répondre. A terme, les capacités de stockage actuelles devront donc s'adapter pour pouvoir accueillir les gaz renouvelables, tels que le biométhane et l'hydrogène.

Les trajectoires de décarbonation, avec l'évolution du mix gazier vers du gaz renouvelable, suggèrent des besoins nouveaux en termes d'adaptation et de création des réseaux. Selon l'étude de l'IDDRI et SciencesPo, l'intégration du biométhane et de l'hydrogène, au réseau existant, pourrait nécessiter des changements structurants aux infrastructures.

Dans le cas du biométhane, l'intégration au réseau soulève plutôt une question d'optimisation de l'infrastructure existante. D'après [l'ADEME](#), le **coût de raccordement des unités de méthanisation et power-to-gas au réseau actuel pourrait varier entre 2,9 et 3,7 €/MWh**. Par ailleurs, l'installation d'un rebours serait nécessaire, afin d'absorber le surplus de production lorsque l'offre dépasse la demande. L'ADEME estime que le **coût d'installation pour les rebours se situe entre 0,11 et 0,18 €/MWh**. Selon [GRTgaz](#), pour atteindre 90 TWh de gaz renouvelables à horizon 2030 (comme prévoit l'un des scénarios de leur étude), il faudrait raccorder environ 2 600 sites d'injection sur les réseaux de distribution et 400 sur le réseau de transport. De plus, 150 installations de rebours devraient être déployées. Pour GRTgaz, l'investissement nécessaire s'éleverait à environ 450 M€ d'ici 2030.

Quant à l'hydrogène, son intégration dans les réseaux gaziers peut se faire de trois façons :

- Par l'injection d'hydrogène en mélange dans les canalisations actuelles ;
- Par méthanation, en recombinaison l'hydrogène avec du CO₂ ;
- Par la conversion ou création des réseaux dédiés à l'hydrogène.

Les infrastructures gazières existantes (transport, distribution et stockage) peuvent être utilisées pour transporter des quantités non négligeables d'hydrogène avec des coûts d'adaptation limités. Cependant, au-delà d'une certaine proportion du mélange de gaz, la structure pourrait être fragilisée. Une [étude](#) menée par les gestionnaires d'infrastructures gazières montre qu'à court terme, il est possible d'atteindre un taux de 6% en volume d'hydrogène en mélange dans la plupart des réseaux actuels, avec peu d'adaptations. A plus long terme, une capacité cible d'intégration d'hydrogène en mélange dans les réseaux de l'ordre de 10% en 2030 puis 20% au-delà, est recommandée. Pour des volumes d'hydrogène injecté jusqu'à 40 TWh (comme envisagé par la SNBC), les **coûts d'adaptation des infrastructures gazières seront de l'ordre de 1€ à 8€ par MWh à horizon 2050**.

L'association [France Hydrogène](#) considère que l'utilisation des réseaux gaziers actuels facilitera le passage à l'échelle de la filière hydrogène et évitera le développement des capacités excédentaires. A moyen terme, une partie des réseaux pourra être convertie pour transporter de l'hydrogène pur. A plus long terme, des nouveaux réseaux devront être construits, en fonction de la demande.

Figure 4. Intégration de l'hydrogène dans les infrastructures gazières nationales



Source : [Pour un plan national hydrogène ambitieux et cohérent – Les propositions de la filière hydrogène](#)

Le graphique ci-dessus montre les canalisations de gaz qui pourraient être converties pour accueillir de l'hydrogène (lignes vertes continues), ainsi que les nouvelles canalisations potentielles (lignes vertes en pointillés). En matière de stockage, les triangles verts et bleus représentent les cavités salines existantes qui devraient être converties, tandis que les triangles rouge représentent des nouvelles cavités à créer pour le stockage d'hydrogène.

Compte tenu des incertitudes et des hypothèses qui englobent ces projections futures, il s'avère encore difficile d'estimer de manière précise les investissements gaziers qui devront être déployés pour transformer le réseau d'infrastructure existant. Toutefois, une [étude récente de l'I4CE](#), estime qu'il faudrait investir 700 M€ par an entre 2024 et 2028, contre 100 M€ aujourd'hui, pour développer les capacités de production, d'épuration et d'injection de biométhane dans les réseaux de gaz. Quant à l'hydrogène, une [étude prospective](#), réalisée par plusieurs acteurs de la filière, évalue les besoins d'investissements au développement et au déploiement des infrastructures de stockage et de distribution à 4 Md€ entre 2018 et 2030. Près de 750 M€ seraient destinés à la construction de plus de 600 stations à hydrogène.

Tableau 2. Synthèse des besoins en infrastructure et en investissement pour le développement des gaz renouvelables

Gaz renouvelable	Enjeu d'adaptation ou création d'infrastructure	Coût unitaire	Investissements nécessaires
GNV/BioGNV	Stations d'avitaillement	400 k€/station	nd.
Biométhane	Raccordement des unités de méthanisation au réseau existant (3 000 sites)	2,9 – 3,7 €/MWh	450 M€ d'ici 2030
	Installations rebour (150 installations)	0,11 – 0,18 €/MWh	
	Développement des capacités de production, épuration et injection de biométhane	nd.	700 M€/an entre 2024 et 2028
Hydrogène	Adaptation du réseau existant pour l'intégration d'hydrogène en mélange	1 – 8 €/MWh	nd.
	Développement des infrastructures de stockage et de distribution	nd.	4 Md€ entre 2018 et 2030
	Dont 600 stations d'avitaillement	nd.	Dont 750 M€ à horizon 2030

Conclusion

Les infrastructures seront ainsi au cœur des évolutions attendues pour que la filière du gaz réussisse sa transition écologique. La tendance vers une moindre consommation de gaz naturel, la convergence vers un mix énergétique plus vert, l'utilisation accrue du gaz renouvelable dans la mobilité, sont parmi les facteurs qui susciteront des changements structurels. A ce stade, s'il est encore difficile de chiffrer avec précision les besoins, il convient donc d'appréhender le sujet au sens large et admettre que la prise en compte des infrastructures, dans les politiques de transformation énergétique du secteur de gaz, sera essentielle et devrait être dès aujourd'hui intégrée davantage dans les débats.

Valentina Langlois-Salazar
langloissalazarv@fntp.fr
01.44.13.32.22

Les infrastructures au cœur de la relance du Plan Biden

Le plan de relance « *Build Back Better* », du Président Joe Biden, a été dévoilé le 31 mars. Les grandes lignes du plan évoquent un effort considérable en faveur de la reconstruction et la modernisation des infrastructures. Ce sont plus de 700 Md€ qui leur seraient consacrés.

L'entretien et la rénovation des réseaux de transport : une priorité du programme

Alors que les Etats-Unis sont en tête du classement mondial des pays les plus riches, ils occupent seulement la 13^{ème} place lorsqu'il s'agit de la qualité des infrastructures. Après des dizaines d'années marquées par un sous-investissement chronique, le plan de relance accorde une priorité à l'entretien et à la rénovation des réseaux existants.

97 Md€ pour la modernisation des routes et des ponts : avec un coût annuel des embouteillages estimé à près de 135 Md€ et 1 sur 8km des routes en mauvais état, Biden propose d'investir dans la modernisation de 32 000 km de routes et la réparation de 10 000 ponts.

72 Md€ en faveur du transport collectif : l'infrastructure actuelle est jugée inadéquate et le manque d'investissement est estimé à près de 90 Md€, ce qui entraîne des perturbations récurrentes et décourage la fréquentation des transports en commun.

68 Md€ pour améliorer l'offre de transport ferroviaire : le réseau pâtit aujourd'hui d'un sous-investissement pluriannuel notamment en matière de maintenance et d'amélioration des lignes existantes, mais aussi de création des nouvelles lignes.

21 Md€ à destination des aéroports : la rénovation des terminaux, les connexions multimodales et l'accès aux aéroports sans voiture font partie des principaux axes d'amélioration.

14,5 Md€ pour moderniser les voies navigables et les ports : le plan de Biden envisage la rénovation des voies navigables intérieures, des ports côtiers, les points d'entrée terrestres et les ferries, afin de favoriser le fret et diminuer la pollution atmosphérique.

Un plan axé sur les transitions énergétique et numérique, mais aussi sur la lutte contre le changement climatique

Le plan américain couvre non seulement des investissements qui auront des effets immédiats, mais aussi ceux qui prépareront le pays aux défis des décennies à venir. L'accent est mis notamment sur les transitions énergétique et numérique, la résilience des réseaux et des infrastructures, et plus globalement la lutte contre le changement climatique.

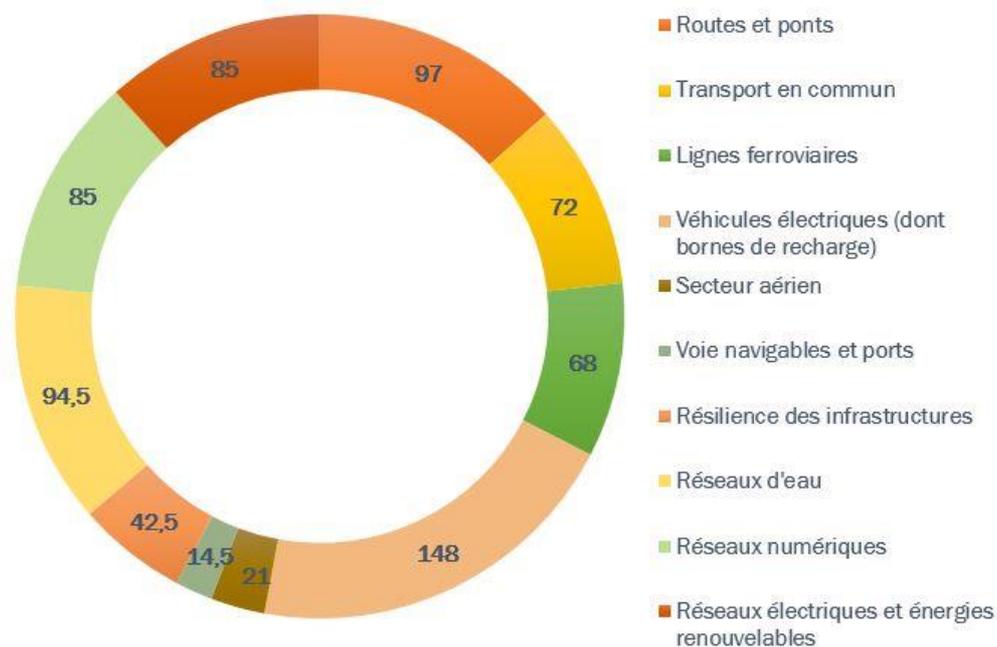
Investir dans les infrastructures qui accompagnent la transition énergétique : le plan de Biden prévoit d'investir 148 Md€ pour contribuer à l'essor des véhicules électriques et notamment pour le déploiement de 500 000 bornes de recharge d'ici 2030. Par ailleurs, 85 Md€ seront également dédiés au développement d'un « réseau électrique puissant et résilient » et des capacités de stockage et de production d'une électricité propre. Il est également prévu d'investir pour fermer les puits de gaz et de pétrole orphelins et les mines abandonnées.

Investir pour accélérer la transition numérique : à l'heure actuelle, plus de 30 millions d'Américains habitent dans des zones non couvertes par l'internet haut débit. Le plan de relance accordera 85 Md€ pour atteindre 100% de couverture et réduire le coût de son accès.

Investir pour rendre les infrastructures plus résilientes et pour lutter contre le changement climatique : en 2020, les événements climatiques ont causé des dommages aux habitations, aux entreprises et aux infrastructures représentant un coût d'environ 80 Md€. J. Biden prévoit que chaque dollar dépensé pour reconstruire les infrastructures sera centré sur la prévention, la réduction et la résistance de celles-ci face aux aléas climatiques, d'où la notion de « **build back better** » (reconstruire mieux) qui caractérise son plan. Plus de 42 Md€ seront ainsi consacrés à renforcer la résilience des infrastructures. Les réseaux d'eau font aussi partie structurante du plan, avec une enveloppe de 94,5 Md€ prévue pour remplacer l'ensemble de canalisations contenant du plomb et pour moderniser le réseau en général.

Au global, le plan de Biden affiche un effort d'investissement en faveur des infrastructures qui peut être estimé à environ 727 Md€.

Figure 1. Plan Biden : répartition des investissements en infrastructures (en Md€)



Source : Traitement des données FNTF – [Communiqué de Presse du Gouvernement Américain](#)

Remédier aux inégalités historiques et favoriser l'emploi, parmi les autres objectifs de J. Biden

Le programme proposé par J. Biden dit s'adresser en priorité aux milieux les plus enclavés, dont le dynamisme économique est faible (les milieux ruraux et urbains populaires). Par l'amélioration de l'offre de mobilité, il souhaite combler la fracture territoriale. A de nombreuses reprises, J. Biden rappelle que les zones géographiques visées par la dépollution, les rénovations ou l'extension des infrastructures sont celles qui concentrent les minorités. En matière d'emploi, un lien est mis en évidence entre les mesures proposées et la création d'emplois à court terme, bien qu'aucun chiffre ne soit évoqué. A plus long terme, le plan critique la création d'emplois subventionnés non durables et promeut plutôt l'organisation des conditions permettant la croissance. Ces conditions sont la qualité des infrastructures, lesquelles permettront au pays d'être dynamique pendant des décennies et de créer durablement des emplois pour les générations à venir. Avec ces investissements, les Etats-Unis deviendraient des précurseurs sur les marchés des énergies renouvelables et des infrastructures vertes.

Valentina Langlois-Salazar
langloissalazarv@fntp.fr
01.44.13.32.22

État des lieux du Plan de relance européen

Un an après l'initiative franco-allemande pour la relance européenne du 18 mai 2020, esquissant ce qui deviendra le plan de relance européen, les premiers versements tardent à se mettre en œuvre. Pourtant, le processus d'approbation formelle du plan de soutien européen suit son cours, depuis l'obtention de l'accord du 21 juillet 2020 par les chefs d'État et de gouvernement sur la mise en place d'un instrument budgétaire temporaire, dédié à la relance, doté de 750 milliards d'euros.

La facilité pour la reprise et la résilience, pilier du plan de relance européen

Outre l'ampleur de l'engagement financier, la portée historique de l'accord du 21 juillet 2020 résidait surtout dans la décision d'emprunter, au nom de l'Union européenne, sur les marchés financiers, au bénéfice des 27 pays membres de l'Union européenne. Concrètement, la facilité pour la reprise et la résilience en est l'instrument-clé.

Un soutien européen qui repose sur un emprunt commun

Le mode de financement du plan de relance est inédit : la Commission est habilitée à emprunter des fonds sur les marchés de capitaux au nom de l'Union à hauteur d'un montant maximal de 750 milliards d'euros. En pratique, c'est la Commission qui va s'endetter au nom des Vingt-Sept, ce qui apporte aux marchés des garanties bien supérieures à celles qui existeraient si chacun des pays s'endettait de son côté. En mutualisant la dette, l'Union européenne limite le risque de défaut de l'emprunteur pour les marchés.

L'enveloppe globale de 750 milliards d'euros sera composée de 390 milliards d'euros sous forme de subventions. La part des prêts remboursables s'élève, elle, à 360 milliards d'euros.

Le rôle majeur de la facilité pour la reprise et la résilience

Au sein du plan de relance, la « Facilité pour la reprise et la résilience » est destinée à financer la reprise économique des États membres entre 2021 et 2023. Avec 672,5 milliards d'euros (dont 312,5 milliards de subventions et 360 milliards de prêts) sur les 750 milliards du plan de relance, elle constitue le plus gros poste de dépense. 70% de cette somme sera dépensée en 2021 et 2022, puis 30% seront dépensés en 2023.

Pour les deux premières années, la répartition entre les Vingt-Sept se fera selon des critères économiques fixés par la Commission européenne (population, taux de chômage sur les cinq dernières années notamment). Pour 2023, la répartition se fera sur la baisse de PIB observée en 2020 et 2021 pour mieux coller à la réalité économique post-coronavirus.

Après le vote le 9 février 2021 du Parlement européen, le Conseil de l'Union européenne a adopté le 11 février le règlement établissant la facilité de relance et de résilience. Il a été publié au Journal officiel le 18 février 2021.

Il définit 6 axes thématiques d'intervention dont la transition verte, la transformation numérique et la

croissance intelligente et durable.

Le règlement indique que 37% des dépenses engagées par les Etats devront être alloués aux objectifs environnementaux européens, dont la neutralité carbone à horizon 2050 et 20% doivent être destinés à la digitalisation de l'économie, y compris pour les PME.

Le règlement rappelle aussi que les gouvernements doivent tenir compte des « recommandations » qui leur sont adressées lors du Semestre européen (coordination des politiques économiques et budgétaires des pays de l'UE), qui fournissent des orientations sur les réformes structurelles à mener.

Les États membres étaient invités à soumettre avant le 30 avril 2021 leurs « plans nationaux de reprise et de résilience » afin d'accéder aux fonds mis à disposition. Au 17 mai 2021, la Commission a reçu 18 plans nationaux (Belgique, Danemark, Allemagne, Grèce, Espagne, France, Croatie, Italie, Chypre, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Hongrie, Autriche, Pologne, Portugal, Slovaquie et Slovaquie).

Un premier aperçu des plans nationaux

Après une première lecture des plans adressés à la Commission européenne, il faut noter l'accent naturellement important mis sur la transition écologique et numérique. Dans le domaine des infrastructures de transport, le déploiement des bornes de recharge et le développement du transport ferroviaire sont au cœur des plans nationaux.

France : 7 milliards d'euros de « France Relance » en faveur des mobilités et infrastructures vertes, directement issus du plan de relance européen

La France bénéficiera de 39,4 milliards d'euros du plan de relance européen. Les investissements présentés dans ce plan national de relance et de résilience sont issus du plan national France Relance présenté le 3 septembre 2020, adopté par le Parlement en loi de finances pour 2021 et en cours de déploiement en France. Le plan de relance européen contribue ainsi au financement du plan de relance national à hauteur de 40%.

Une enveloppe de 8,8 milliards d'euros, dont 7 milliards d'euros du plan de relance européen, est prévue dans le cadre de la composante « mobilités et des infrastructures vertes ». Elle couvre des actions variées : mise en place d'un plan de soutien au secteur ferroviaire (4,4 milliards d'euros du plan de relance européen), aide à la demande en véhicules propres du plan automobile (près d'un milliard d'euros du plan de relance européen), développement des mobilités du quotidien (900 millions d'euros du plan de relance européen), accélération de travaux sur les infrastructures de transports (350 millions d'euros du plan de relance européen), transformation énergétique du parc automobile de l'État (155 millions d'euros du plan de relance européen), verdissement des ports (200 millions d'euros du plan de relance européen), renforcement de la résilience des réseaux électriques (50 millions d'euros du plan de relance européen).

Il faut ajouter, par ailleurs, l'enveloppe de 300 millions d'euros pour les infrastructures de distribution d'eau potable, d'assainissement et de gestion des eaux pluviales en métropole et dans les outre-mer, dans le cadre de la composante « Écologie et biodiversité » (3,2 milliards d'euros dont 2,1 milliards financés par le plan de relance européen). Il convient de mentionner également une enveloppe de 350 millions d'euros pour favoriser la sobriété foncière et la construction durable.

Le plan français comprend ainsi 50% d'investissements en faveur de la transition climatique et 25% d'investissements en faveur de la transition numérique.

Allemagne : le déploiement des bornes de recharge et la numérisation dans le domaine du rail

Le plan allemand est doté d'un montant total de 28 milliards d'euros, dont 25,6 milliards avec l'aide des subventions européennes du Plan de relance européen (facilité pour la reprise et la résilience) et 2,4 milliards d'euros de ressources budgétaires nationales. Il est structuré autour de six « composantes » (« Komponente ») : politique climatique et transition énergétique ; numérisation de l'économie et des infrastructures ; numérisation de l'éducation ; participation sociale ; système de santé ; administration

publique moderne et démantèlement des barrières à l'investissement.

Dans le cadre du volet « Politique climatique et transition énergétique », des actions en faveur de la décarbonation (3,2 milliards d'euros) doivent permettre de réduire les émissions annuelles de gaz à effet de serre. Des actions sont aussi prévues pour encourager une mobilité respectueuse du climat (5,4 milliards d'euros) ; elles assureront le déploiement d'au moins 50 000 points de recharge (répartis en environ 20 000 points de recharge rapide et 30 000 points de recharge normale) d'ici à la fin de 2025, avec 700 millions d'euros issus du plan de relance européen. Les subventions du plan de relance européen seront aussi consacrées à la promotion de systèmes d'énergie alternatifs dans le transport ferroviaire (227 millions d'euros issus de subventions européennes). Enfin, ce volet prévoit aussi des actions pour favoriser une construction respectueuse du climat (2,6 milliards d'euros), incluant l'utilisation de solutions numériques (robotique, intelligence artificielle et solutions informatiques) en lien avec le développement du bois dans le secteur de la construction (20 millions d'euros).

Dans le cadre du volet « Numérisation de l'économie et des infrastructures » (axe « Digitalisation de l'économie », 3,1 milliards d'euros), des actions sont prévues pour promouvoir la numérisation des chemins de fer (500 millions d'euros de subventions européennes). Dans le cadre du volet « Administration publique moderne et démantèlement des barrières à l'investissement », des actions sont prévues pour l'amélioration des procédures de planification et d'approbation, notamment pour les projets d'infrastructures.

À noter, le plan inclut les principaux projets d'intérêt européen commun lancés conjointement par l'Allemagne et la France dans les domaines du transport et du stockage de l'hydrogène (1,5 milliard d'euros), de la microélectronique et des technologies de communication, ainsi que du cloud et de l'informatique.

L'Allemagne utilisera 11,5 milliards d'euros, soit 40% du volume, pour financer des projets favorables au climat. En outre, 14 milliards d'euros, soit 50% de la somme, accompagneront la transformation numérique du pays. Les 10% restant financeront des actions en matière d'éducation numérique et un renforcement du système de santé.

Italie : un accent important sur le ferroviaire

Première bénéficiaire des subventions du soutien européen, l'Italie recevra 68,9 milliards d'euros de subventions du Plan de relance européen. L'Italie bénéficiera également de 122,6 milliards d'euros de prêts. Le plan italien bénéficiera donc au total de 191,5 milliards d'euros de subventions et de prêts au titre de la facilité pour la reprise et la résilience. En complément, le gouvernement italien prévoit aussi de mobiliser 30,6 milliards en ressources nationales additionnelles.

Pour ce qui concerne les infrastructures, le volet numérique (environ 49,2 milliards d'euros, dont 40,7 milliards de la facilité pour la relance et la résilience et 8,5 milliards de contreparties budgétaires nationales) permettra de déployer des investissements pour le très haut débit dans tout le pays.

Le volet Transition écologique (68,6 milliards, dont 59,3 milliards de la facilité de relance et de résilience et 9,3 milliards du fonds de relance national) permettra des investissements et des réformes pour l'économie circulaire et la gestion des déchets. Le plan alloue des ressources pour le renouvellement des transports publics locaux, avec l'achat de bus à faibles émissions, et pour le renouvellement d'une partie de la flotte de trains pour le transport régional. Des actions sont aussi prévues pour le développement de la filière hydrogène ainsi que pour les infrastructures hydrauliques, dans le but de réduire de 15% les pertes dans les réseaux d'eau potable.

Avec le volet « Infrastructures pour une mobilité durable » (31,4 milliards, dont 25,1 milliards du plan de relance européen et 6,3 milliards du Fonds de relance national), le plan prévoit un investissement important dans le transport ferroviaire à grande vitesse. Des améliorations significatives des temps de trajet sont envisagées (1h30 sur l'itinéraire Naples-Bari, 1h20 sur l'itinéraire Rome-Pescara et 1 heure sur l'itinéraire Palerme-Catane). Le gouvernement souhaite investir également dans la modernisation et le renforcement des lignes ferroviaires régionales, dans le système portuaire et dans la numérisation de la chaîne logistique.

Le plan prévoit aussi des actions en faveur de la mobilité douce, en favorisant l'intermodalité et l'usage du vélo (création de pistes cyclables urbaines sur environ 570 km et pistes cyclables touristiques sur plus de 1200 km) ainsi que le développement de bornes de recharges électriques (développement de 7500 points de recharge dans les autoroutes et environ 13 750 points de recharge dans les centres urbains).

Espagne : l'impulsion sur la mobilité électrique

L'Espagne recevra 69,5 milliards d'euros du Plan de relance européen. Le pays prévoit de lancer 110 grands projets d'investissements. Les initiatives liées à la transition écologique capteront 39% des investissements, suivis de 29% pour la transformation numérique du pays et 10,5% pour l'éducation et la formation. Les plus gros projets déjà sur les rails pivotent autour de la mobilité verte, avec 13,2 milliards dédiés à l'impulsion de véhicules hybrides ou électriques, la transformation de toute la chaîne de valeur du secteur de l'automobile, l'adaptation des réseaux routiers, ou le développement de l'hydrogène vert. Le deuxième grand axe, doté de 6,8 milliards d'euros, sera lié à la rénovation et l'efficacité énergétique des logements et à la rénovation urbaine.

Parmi les autres objectifs, la modernisation des administrations (4,3 milliards d'euros), le passage au numérique des PME (4 milliards), le développement du réseau 5 G (4 milliards), le développement d'une nouvelle politique industrielle et d'une stratégie d'économie circulaire (3,8 milliards), la transformation de l'industrie touristique (3,4 milliards) et le développement des énergies renouvelables (3 milliards). Le gouvernement prévoit d'injecter 27 milliards d'euros dès que le plan aura l'aval de la Commission européenne, afin de commencer à déployer les projets sans avoir à attendre le déblocage des fonds européens. Le gouvernement a inclus dans le plan de relance la possibilité d'introduire des péages sur le réseau autoroutier, dans le but de garantir les fonds nécessaires à la préservation du réseau routier.

Grèce : le développement des énergies renouvelables

La Grèce recevra 17,8 milliards d'euros du plan de relance européen. Le Premier ministre grec, Kyriákos Mitsotákis, a confié l'élaboration du programme « Grèce 2.0 » à une task force qui a travaillé sous la houlette du prix Nobel d'économie, Christopher Pissarides.

Le plan décline près de 200 projets et une soixantaine de réformes. Plus d'un tiers des subventions (6 milliards d'euros) sera alloué à la transition climatique. Elles financeront le développement des énergies renouvelables, la connexion des îles au réseau électrique du continent ou encore dans le domaine de la gestion de l'eau.

Une autre tranche de 2,1 milliards servira à accélérer la transition numérique avec la construction de réseaux 5G, la numérisation des services de l'Etat et le recours à l'intelligence artificielle pour lutter contre l'évasion fiscale qui reste une priorité. Un gros tiers de l'enveloppe sera dédié à la formation et à la santé.

Enfin, près de 5 milliards d'euros irrigueront le financement des infrastructures (autoroutes, modernisation du réseau ferroviaire). Il s'agit notamment de projets d'infrastructures importants tels que la partie nord de la E65, l'axe routier nord de la Crète, un grand projet de sécurité routière, de grands projets d'irrigation ou encore une nouvelle liaison ferroviaire dans l'ouest de l'Attique.

Pologne : lignes ferroviaires et infrastructures cyclables

La Pologne recevra 23,9 milliards d'euros de subventions dans le cadre du plan de relance européen. En outre, plus de 34 milliards d'euros seront alloués sous la forme de prêts. Au total, la Pologne touchera à 58 milliards d'euros.

Dans le domaine de la mobilité, un budget de 7,5 milliards d'euros est prévu (700 millions d'euros de prêts et 6,8 milliards d'euros de subventions). Des actions sont notamment prévues pour favoriser le développement des transports à faible émission de carbone et le développement des lignes ferroviaires. Avec les subventions du plan de relance européen, la Pologne compte réaliser des travaux sur 478 km de lignes ferroviaires, dont plus de 300 sur le réseau transeuropéen de transport (RTE-T), avec une attention particulière à éliminer les goulets d'étranglement, à la réduction des temps de trajet et à l'augmentation de la capacité des lignes. Dans le domaine des mobilités douces, 14 des 16 régions polonaises ont reconnu l'importance des infrastructures cyclables. La liste des projets comprend, entre autres, la construction du réseau des principales liaisons cyclables dans la voïvodie des Basses-Carpates, avec un budget estimé à 1,5 milliard de PLN (340 millions d'euros) et un programme de développement de pistes cyclables le long des principales routes provinciales dans la voïvodie de Grande-Pologne, avec un budget estimé à 300 millions de PLN (67 millions d'euros).

Portugal : des projets d'infrastructures routières dans le volet « Résilience »

Le Portugal recevra 13,9 milliards d'euros du plan de relance européen. Le Portugal bénéficiera également de 2,3 milliards d'euros de prêts, ce qui porte le total à 16,6 milliards d'euros les financements au titre de la facilité pour la reprise et la résilience.

La transition écologique et numérique représente une part de 33% du programme total, tandis que la dimension « Résilience », qui englobe les aspects liés aux vulnérabilités sociales, la résilience économique et territoriale, absorbe les deux tiers des ressources. 34% des subventions du plan correspondent à des investissements dans le secteur de la construction.

Le volet « Résilience » est doté de 11,1 milliards d'euros. Dans ce volet, l'enveloppe consacrée aux infrastructures est de 690 millions d'euros. Elle comprend des actions dédiées aux infrastructures routières (313 millions d'euros) afin d'éliminer les goulets d'étranglement et favoriser l'accessibilité. Un certain nombre de projets routiers y sont identifiés. Une enveloppe de 65 millions d'euros est prévue pour les liaisons avec l'Espagne, avec là aussi des projets bien identifiés. Des projets liés à l'accessibilité routière (142 millions d'euros) sont également mentionnés. Enfin des projets d'infrastructures pour l'archipel des Açores sont prévus, pour un montant de 60 millions d'euros. Dans le cadre de ce volet, il faut aussi mentionner des actions visant à agrandir le nombre de bornes de recharge pour les véhicules électriques. L'objectif est d'atteindre, d'ici à 2025, 15 000 bornes, au rythme de 2 300 bornes par an. Cependant, ces actions ne seront pas soutenues financièrement avec les subventions au titre du plan de relance européen.

Le volet « Transition climatique » est doté de 3 milliards d'euros. Dans le cadre de ce volet, l'enveloppe consacrée à la mobilité durable s'élève à 967 millions d'euros. Elle comprend l'extension du métro de Lisbonne (304 millions d'euros), du métro de Porto (299 millions d'euros), du métro aérien Odivelas-Loures (250 millions d'euros), d'une nouvelle ligne de transport public à Porto pour établir la liaison entre la Praça do Império et la Praça Mouzinho de Albuquerque (66 millions d'euros), la promotion d'un programme de soutien à l'acquisition de bus propres (48 millions d'euros).

Le volet « Transition numérique » est doté de 2,46 milliards d'euros. Des actions sont prévues pour développer les compétences numériques des entreprises et encourager la numérisation des entreprises (notamment les PME).

Des premiers versements pour l'été 2021 ?

La mise en œuvre concrète du plan de relance européen se précise, les dernières étapes permettant aux États membres de pouvoir bénéficier des aides prévues dans les prochains mois.

Une première tranche de financements de 13%

Sur la base des plans nationaux soumis à la Commission (les pays retardataires pourront encore soumettre leurs plans dans la deuxième quinzaine de mai ou début juin), celle-ci dispose de deux mois pour évaluer chaque plan. Il s'agit de vérifier que les plans de relance nationaux correspondent aux critères définis en termes d'allocation des fonds à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de numérisation de l'économie. La Commission européenne sera en mesure de soumettre de premières recommandations à la deuxième quinzaine de juin.

Par ailleurs, il faut noter que le Parlement européen, dans une résolution adoptée le 20 mai 2021, souhaite être associé à l'examen de ces plans nationaux. Ainsi, il demande à la Commission de fournir des informations comparables sur les plans nationaux, ainsi qu'une évaluation préliminaire de ces plans avant que la Commission recommande leur adoption par le Conseil. Cette démarche faciliterait grandement, selon le Parlement européen, le dialogue interinstitutionnel sur le plan de relance européen.

À l'issue de l'évaluation par la Commission, le Conseil disposera ensuite d'un mois pour approuver formellement les premiers plans nationaux. La Commission sera ensuite en mesure de procéder aux premiers versements à concurrence de 13% (seuil de préfinancement), soit 5,1 milliards d'euros pour la France et environ 45 milliards d'euros pour l'UE dans son ensemble. Elle pourrait même verser davantage d'ici la fin de l'année 2021, si un pays respecte ses engagements conformément aux jalons inscrits dans son plan national.

Ce premier versement est en revanche conditionné à la validation par les parlements des Vingt-Sept d'une loi autorisant le relèvement temporaire des contributions nationales au budget européen, destiné à garantir que l'UE puisse faire face à ses obligations sur la levée de dette mutualisée.

Un processus de ratification parlementaire en voie d'achèvement

La Commission européenne ne pourra lever d'emprunt et verser les premières subventions aux États membres qu'une fois que les parlements nationaux l'aient autorisée à le faire, et que les plans nationaux seront validés par le Conseil de l'Union européenne. Ce qui pourrait être achevé à la fin de l'été 2021 au plus tôt, et non au début de l'été comme prévu initialement. Concrètement, les 27 parlements nationaux doivent effectivement autoriser l'Union européenne à relever son plafond de ressources, afin qu'elle puisse emprunter en ayant une garantie suffisante. Au 25 mai 2021, 22 pays avaient ratifié le texte.

Le processus a été marqué par quelques embuches (de nature politique en Finlande et en Pologne), en particulier avec la suspension temporaire du processus de ratification en Allemagne, à la suite d'un recours auprès de la Cour constitutionnelle allemande qui contestait le mécanisme inédit de dette commune européenne.

Si l'horizon semble se dégager pour les premiers versements du plan de relance européen, quelques interrogations subsistent. Un premier sujet est lié à l'examen des plans nationaux. Certains pays n'ont pas encore soumis formellement leurs plans et des désaccords importants semblaient subsister avec la Commission européenne sur l'intégration des projets susceptibles d'émettre des émissions de gaz à effet de serre (Hongrie, Roumanie notamment).

Par ailleurs, la résolution du Parlement européen du 20 mai 2021 met en lumière le sujet de la concertation avec la société civile et le monde de l'industrie. Il faut noter que l'absence ou le manque de concertation se retrouve dans un certain nombre de pays européens où la préparation a été très centralisée, reposant essentiellement sur l'administration centrale.

En outre, la question de la capacité d'absorption des fonds européens est susceptible de se poser. Par exemple, si l'argent européen commence à être débloqué cet été, la Grèce pourrait recevoir plus de 5 milliards d'euros de fonds européens, si l'on ajoute le versement attendu de l'UE (1,6 milliard) d'aides destinées à soutenir les pays les plus touchés par la pandémie. La mise en œuvre du plan et l'absorption des fonds européens constituent donc un enjeu majeur.

Enfin, la coordination entre les fonds du plan de relance européen et les fonds européens du budget 2021-2027 (fonds structurels, Mécanisme pour l'interconnexion en Europe – c'est-à-dire l'instrument financier dédié aux infrastructures) devra être assurée de façon optimale.

Nicolas Gaubert
gaubertn@fntp.fr

Service Europe 01.44.13.31.06

**Dossiers réalisés par le Service des Affaires Economiques,
sous la direction de Jean-Philippe Dupeyron,**

Jean-Philippe DUPEYRON Directeur adjoint Affaires Economiques

Mathilde MENANTEAU Conjoncture et prévisions

**Nicolas GAUBERT Directeur adjoint des affaires euro-
péennes**

**Valentina LANGLOIS-
SALAZAR Aménagement du Territoire**

Sylvain SIMEON Collectivités locales
