

2022

Rapport d'activité

Sommaire

Qui sommes-nous ?	3
L'année 2022 en bref	4
Notes et ouvrages	7
Document de travail	15
Cubes	16
Hors-série	20
Audience des publications	21
Les titres de La Fabrique	24
Nos principales interventions publiques	25
Ressources et budget	26
Principaux projets en cours au 1 ^{er} janvier 2023	27
Équipe et gouvernance	31

Qui sommes-nous ?

Gouvernance

La Fabrique de l'industrie est un laboratoire d'idées créé en octobre 2011 et soutenu par l'UIMM, France Industrie, le GIM et le GIFAS. Elle est co-présidée par Louis Gallois, ancien président du conseil de surveillance de PSA Groupe, et Pierre-André de Chalendar président de Saint-Gobain. La Fabrique est une association loi 1901, à but non lucratif. Son conseil d'administration rassemble les représentants de ses financeurs. La Fabrique bénéficie en outre des éclairages critiques des membres de son conseil d'orientation, qui en valident chaque publication et suggèrent le lancement de nouvelles études. Ce conseil est composé de dirigeant·es d'entreprises, de membres d'organisations syndicales et professionnelles, de personnalités académiques et d'observateurs et observatrices des médias. Ils et elles s'assurent de la qualité scientifique, de la pertinence et de la diversité de ses travaux.

Missions et valeurs

La Fabrique se positionne comme une plateforme de réflexion consacrée aux perspectives de l'industrie en France et à l'international. Centre de ressources et de débat pour toutes les parties-prenantes intéressées, elle travaille sur l'attractivité des métiers de l'industrie, sur ses relations avec les territoires et les populations, sur les opportunités et les défis liés à la mondialisation et au changement technique ainsi que sur sa compétitivité. Les thèmes de l'emploi, de la formation et des compétences sont également au cœur de ses recherches. En collaborant avec un grand nombre d'institutions (France Stratégie, OCDE, CEPPI, OFCE, Rexecode, Mines ParisTech...) et de cadres de terrain, La Fabrique favorise la confrontation des points de vue et des analyses, fondement d'une réflexion collective de qualité. Indépendance, objectivité et ouverture guident ses travaux, valeurs indispensables pour traiter avec justesse d'une réalité complexe. La Fabrique produit des ouvrages, des synthèses et des documents de travail multimédias, tous accessibles gratuitement sur son site Internet et sa chaîne YouTube. Elle partage son expertise et contribue au débat public en répondant aux sollicitations de la presse et des médias.

L'année 2022 en bref

L'année 2022 s'est avérée encore plus prolifique pour La Fabrique que 2021, qui marquait déjà une reprise des publications et événements après les perturbations imposées par la pandémie de Covid-19, pendant laquelle la conduite des études et surtout l'accès au terrain ont été particulièrement difficiles.

La Fabrique a ainsi publié un total de neuf ouvrages (Notes, Docs et hors-série) et 79 autres publications, de formats divers. Après une année 2021 encore marquée par l'étude des conséquences de la pandémie de Covid-19, y compris sur le terrain médiatique et dans le débat public, l'année 2022 a redonné des occasions d'éclairer le futur à moyen-long terme de l'industrie, cœur de recherche de La Fabrique depuis sa création.

Les travaux de cette année ont tout particulièrement étudié les transitions industrielles en cours (énergétique, numérique, organisationnelle), avec des publications ayant trait notamment à la tarification du carbone, aux nouveaux modèles de management et d'organisation des entreprises, ou encore à l'avenir des entreprises touchées par la crise. Ces questionnements ont été infléchis voire parfois réordonnés par l'actualité, notamment lorsqu'il a fallu examiner les causes économiques et les conséquences industrielles de la crise énergétique qui a marqué l'automne 2022.

La Fabrique a continué à alimenter le débat public cette année, en organisant de nombreux événements en présentiel et en visioconférence, à l'occasion des parutions de ses ouvrages ou d'éléments d'actualité, ainsi qu'une conférence de presse. Elle est également intervenue durant des événements emblématiques tels que les Journées de l'économie à Lyon et le salon Produrable à Paris.

Des études résolument tournées vers l'avenir de l'industrie

La Fabrique a publié cinq Notes en 2022. La première étudie comment les entreprises se sont adaptées dans l'urgence aux conséquences de la pandémie de Covid-19 et les changements organisationnels qui en ont découlé. Intitulée *L'industrie à l'épreuve de la crise. Des entreprises affaiblies mais résilientes*, elle s'appuie sur une vaste enquête auprès de 900 entreprises et sur des auditions de dirigeants industriels.

La deuxième, intitulée *La tarification du carbone et ses répercussions. Exposition sectorielle au surcoût carbone*, présente le niveau de surcoût carbone auquel chaque secteur d'activité industrielle risque de faire face, en l'état actuel des techniques de production et dans l'hypothèse d'un prix de 250 € par tonne.

La troisième (*Les nouveaux modes de management et d'organisation. Innovation ou effet de mode ?*), réalisée en partenariat avec la chaire Futurs de l'industrie et du travail de Mines Paris, propose un tour d'horizon des nouveaux modèles de management et d'organisation : lean durable, méthodes agiles, holacratie, entreprise libérée, organisation opale, entreprise à mission, etc.

La quatrième Note publiée par La Fabrique en 2022 examine les facteurs explicatifs des niveaux records des prix de l'énergie constatés cette même année. Elle montre que, pendant les quatorze années qui ont précédé la crise énergétique de l'automne 2022, les industriels français ont bénéficié d'un prix de l'électricité plus faible qu'en Allemagne mais que la pénurie d'offre, principalement du fait de l'indisponibilité des centrales nucléaires, se faisait déjà sentir dès 2016. Cette pénurie s'étant brutalement aggravée, elle a fini par expliquer pour moitié l'augmentation des prix de l'électricité constatés en France. L'envolée des prix du gaz déclenchée par l'invasion russe en Ukraine n'en expliquait donc que l'autre moitié. Cette Note s'intitule *L'industrie face aux prix de l'énergie. Les marchés européens sont-ils en défaut ?*.

Enfin, la cinquième Note (*Couvrir nos besoins énergétiques : 2050 se prépare aujourd'hui*) montre pourquoi, même si le parc nucléaire français est renouvelé à un rythme très soutenu à la suite des annonces d'Emmanuel Macron à Belfort, il devra être complété par un déploiement massif des énergies renouvelables, plus forte raison qu'il est nécessaire de soutenir nos ambitions de réindustrialisation. Cette configuration inédite, où nucléaire et renouvelables se complèteraient à parité, réclamera de nouveaux moyens de flexibilité et de stockage pour garantir l'équilibre constant entre offre et demande d'électricité.

Trois Docs et un document de travail ont également été publiés par La Fabrique en 2022. Le Doc *Alsace centrale : un territoire de culture industrielle* est une étude de cas de l'observatoire des Territoires d'industrie, qui s'attache à montrer que ce Territoire d'industrie puise sa force dans son histoire et dans sa proximité culturelle et économique avec l'Allemagne.

Le deuxième, intitulé *Recherche et innovation : comment rapprocher sphères publique et privée ?*, dresse un tableau objectif des modes de coopération public-privé dans le domaine de la recherche, avant de proposer quelques pistes pour y remédier.

Le dernier Doc publié en 2022 s'intitule *Dialogues social et professionnel : comment les articuler ?* et montre que des articulations entre participation directe et indirecte des salariés sont possibles et souhaitables au sein des entreprises, en s'appuyant sur des exemples français et étrangers.

Cette année, La Fabrique a également publié un ouvrage « hors-série », paru aux Presses des Mines sous le titre *Seine Aval – Mantes : se réinventer face à la déprise industrielle*. Il s'agit d'une étude de cas, qui montre comment les acteurs locaux peuvent appréhender les transformations industrielles.

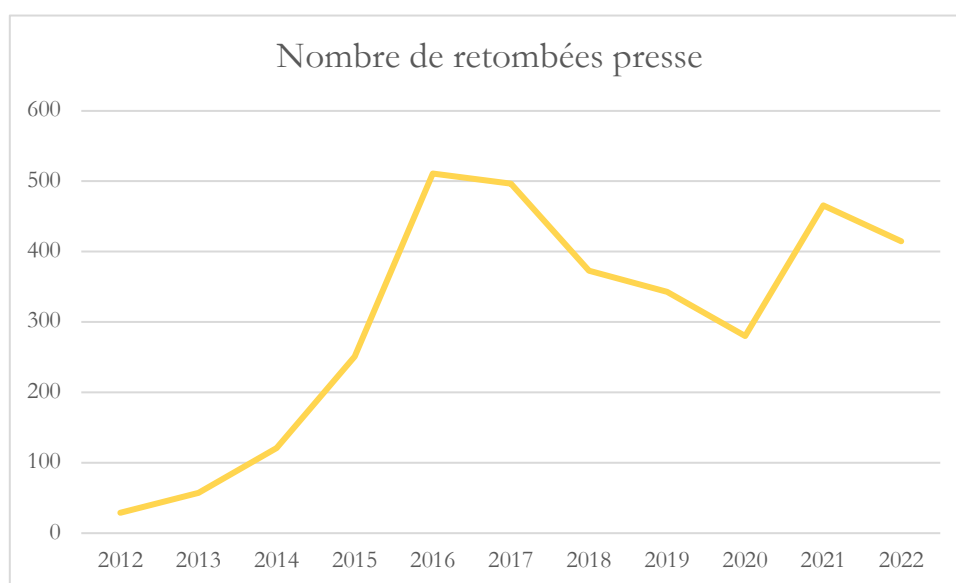
Un second ouvrage hors-série a été réalisé en 2022 : il s'agit d'un *mook* (contraction de « magazine » et « book ») intitulé *Faiseurs·euses* et réalisé en partenariat avec l'agence éditoriale Mots-Clés. Il braque les projecteurs sur les « métiers du faire » et sur ce qu'ils sont devenus aujourd'hui. Ce *mook* a été mis en kiosque en janvier 2023.

Enfin, dix Cubes ont été diffusés dans l'année. Sept d'entre eux reprenaient ou complétaient les analyses de certaines de nos publications : la réactions des entreprises face à la crise du Covid-19, les conséquences du surcoût carbone pour les entreprises industrielles, l'articulation des dialogues social et professionnel, les coopérations public-privé dans la recherche, les nouveaux modèles d'organisation et de management des entreprises, le rôle du marché européen de l'électricité dans la crise énergétique de 2022 et l'importance du nucléaire pour obtenir un mix électrique économiquement supportable.

Le Cube n°18 analyse quant à lui les conséquences de l'invasion russe en Ukraine, débutée en février 2022, sur l'industrie française. Le Cube n°19 étudie comment l'objectif de « zéro artificialisation nette » des sols à horizon 2050 peut être concilié avec celui d'un retour de l'industrie en France, dans un contexte de raréfaction du foncier déjà prégnante. Enfin, le Cube n°21 propose une liste de bonnes pratiques pour réussir la transformation d'une entreprise dite « libérée » tout en limitant les risques d'échecs, plus fréquents que ce que l'on peut penser.

Des retombées presse qui se maintiennent en nombre et en qualité

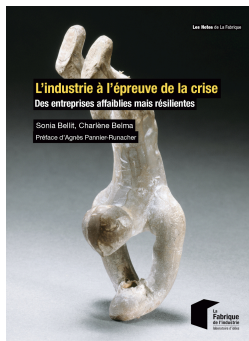
Le nombre de retombées presse de La Fabrique de l'industrie se maintient à un niveau quasiment égal à celui de l'année 2021. La Fabrique a ainsi fait l'objet de 415 articles en 2022 dont 175 dans des médias dits « prime » (Le Monde, Les Echos, Le Figaro...).



Notes et ouvrages

L'industrie à l'épreuve de la crise. Des entreprises affaiblies mais résilientes

Résumé



Dès les débuts de l'épidémie de Covid-19, avant même son arrivée en France, certaines entreprises industrielles très exposées au commerce avec la Chine faisaient déjà face aux perturbations de leurs chaînes d'approvisionnement. Le double choc d'offre et de demande a fragilisé un nombre croissant d'entreprises, avant que le premier confinement, décrété en France le 17 mars 2020, ne leur donne le coup de grâce en les mettant brutalement à l'arrêt. Cet ouvrage dresse un tableau clinique de la crise sanitaire, de ses effets – temporaires ou durables – sur le tissu industriel français et des réponses qui y ont été apportées. S'appuyant sur une vaste enquête auprès de 900 entreprises et sur des auditions de dirigeants industriels, il met en évidence l'impact très hétérogène de la crise sur les entreprises, selon leur taille et leur secteur d'activité, et sur les différents plans de leur fonctionnement (trésorerie, ventes, logistique, emplois, etc.). Il étudie également comment les entreprises se sont adaptées dans l'urgence à ce nouvel environnement et les changements organisationnels qui en ont découlé. Il montre ainsi comment elles peuvent tirer parti des grands défis révélés ou réactivés par la crise du Covid-19, avec à la clé un bouleversement des modes de travail, de production et d'approvisionnement.

Dans la presse

Le Monde.fr, 3 février 2022. « France Industrie réclame une baisse de 35 milliards d'euros d'impôts de production »

La Tribune.fr, 16 février 2022. « *La supply chain* de demain : plus résiliente et plus responsable »

Arts & Métiers Magazine, 13 avril 2022. « Les défis de l'industrie française »

La tarification du carbone et ses répercussions. Exposition sectorielle au surcoût carbone

Résumé



La tarification du carbone qui se développe partout dans le monde constitue un élément essentiel des politiques climatiques mises en œuvre par les États signataires des Accords de Paris. Il s'agit d'inciter les producteurs à investir dans des technologies bas carbone, devenues rentables du fait du renchérissement des émissions, et donc *in fine* d'encourager l'innovation permettant de limiter les coûts de la transition climatique. Cet ouvrage présente le niveau de surcoût auquel chaque secteur d'activité risque de faire face, en l'état actuel des techniques de production et dans l'hypothèse d'un prix du carbone de 250 € par tonne. Pour ce faire, il modélise la répercussion du prix du carbone le long des chaînes de valeur, en tenant compte de la capacité relative de chaque secteur à absorber ou à transférer une partie de ce surcoût dans ses prix de vente. En bout de chaîne, l'étude montre que les ménages assument un peu moins de la moitié du surcoût induit par la tarification des producteurs européens (hors taxe carbone à la consommation, donc) quand certains secteurs fortement émetteurs sont également très significativement affectés, à hauteur de plusieurs points de chiffre d'affaires. Cette étude aborde un aspect, et un aspect seulement, des effets attendus de la tarification du carbone. Le déplacement global de l'offre et de la demande sous l'effet du « coût carbone » dépendra également d'autres paramètres tels que l'inflation et son acceptabilité, la compétitivité des entreprises face à la concurrence, les effets de substitution, le progrès technologique et les investissements. Cette étude permet toutefois d'identifier les secteurs pour lesquels un effort d'investissement semble prioritaire pour soutenir la transition énergétique et en minimiser l'impact sur les consommateurs.

Dans la presse

L'Opinion & .fr, 5 avril 2022. « Caroline Mini : “Les entreprises ont besoin de trajectoires claires et transparentes sur le prix du carbone.” »

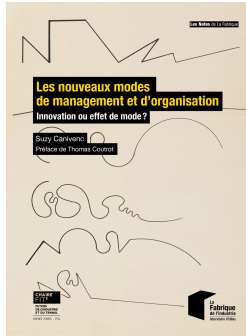
Pour l'éco & .fr, 6 mai 2022. « Industrie. “Face au risque de surcoût du carbone, il est urgent d'investir dans la transition.” »

La Tribune & .fr, 24 mai 2022. « Taxe carbone aux frontières : quand l'arme anti-dumping de Bruxelles se retourne contre l'industrie européenne »

L'Usine Nouvelle.com, 14 juin 2022. « Pourquoi les quotas gratuits ont fait dérailler la réforme européenne du marché du carbone »

Les nouveaux modes de management et d'organisation. Innovation ou effet de mode ?

Résumé



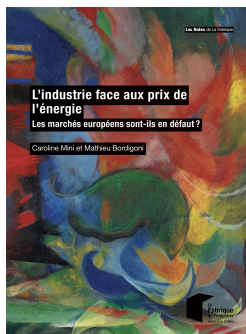
Transformation numérique, contexte géopolitique de grande incertitude, nouvelles attentes des salariés à l'égard du travail, bataille pour attirer les talents... tout pousse les entreprises à gagner en souplesse et réactivité. Elles sont donc de plus en plus nombreuses à s'intéresser à de nouveaux modèles de management et d'organisation : lean durable, méthodes agiles, holacratie, entreprise libérée, organisation opale, entreprise à mission, etc. Regroupés sous le sigle NMMO, ces modèles sont moins « nouveaux » qu'il n'y paraît et s'inspirent en fait de courants anciens. Sous la diversité des étiquettes, ils s'appuient sur de nombreux ressorts communs. Ils sont toutefois difficiles à implanter, même par les dirigeants les plus convaincus. La montée en autonomie des salariés et la redéfinition des responsabilités entachent parfois le climat social et l'efficacité, à rebours des effets espérés. La réussite des NMMO repose essentiellement sur un mode de déploiement qui doit viser l'innovation sociale patiente plutôt que d'obéir aux effets de mode.

Dans la presse

AEF Info, 12 décembre 2022. « Organisation du travail : innover, c'est savoir "adapter les modèles aux spécificités de l'entreprise". »

L'industrie face aux prix de l'énergie. Les marchés européens sont-ils en défaut ?

Résumé



Entre la mi-2021 et la mi-2022, les prix du gaz et les coûts de production de l'électricité ont été multipliés par quatre. Cette situation exceptionnelle a eu un impact considérable sur les industriels, dont la facture énergétique totale a été multipliée par deux dans tous les secteurs d'activité et dans tous les pays européens. Dans ce contexte inédit, le fonctionnement du marché européen de l'électricité a pu être remis en cause par certains observateurs qui craignaient une « inflation importée » du fait de la forte consommation de gaz ailleurs en Europe, et regrettaient que les industriels français ne profitent pas assez de la compétitivité de « notre » électricité nucléaire. Cette Note montre que la réalité est tout autre. Pendant les quatorze années qui ont précédé la crise, les industriels français ont bien bénéficié d'un prix de l'électricité plus faible qu'en Allemagne. Mais la pénurie d'offre, principalement du fait de l'indisponibilité des centrales nucléaires, se faisait déjà sentir dès 2016. L'envolée du prix du gaz n'est responsable que pour moitié de l'augmentation récente des prix de l'électricité en France, qui tient tout autant à des déséquilibres spécifiquement nationaux et ne doit rien à l'interconnexion des marchés européens.

Dans la presse

Option Finance & .fr, 11 mars 2023. « Choc énergétique - Un coût dur pour l'industrie européenne »

BFM Business, 10 avril 2023. Évocation de l'ouvrage dans l'émission « Good morning business »

Couvrir nos besoins énergétiques : 2050 se prépare aujourd'hui

Résumé



Pour atteindre comme prévu la neutralité carbone en 2050, la France doit réduire drastiquement son utilisation des énergies les plus carbonées (gaz, pétrole et charbon) : notre consommation totale d'énergie va diminuer mais notre consommation d'électricité décarbonée va s'accroître très sensiblement. Le président Emmanuel Macron a donc annoncé en février 2022 à Belfort sa volonté de développer massivement les énergies renouvelables tout en modernisant le parc nucléaire. L'avenir est-il tout tracé pour autant ? Non, montrent les auteurs de cet ouvrage. D'abord parce qu'il ne faudrait pas oublier que l'exécutif s'est également donné pour objectif – salubre – de renforcer notre base industrielle : nos besoins en électricité seront donc plus élevés qu'annoncé. Ensuite, même si le renouvellement du parc nucléaire est mené à un rythme très soutenu, celui-ci sera nécessairement complété par d'importantes capacités renouvelables, à déployer massivement elles aussi. Enfin, cette configuration inédite, où nucléaire et EnR se complèteront, réclamera également de développer de nouveaux moyens de flexibilité (modulation de la demande, imports-exports, stockage) pour préserver l'équilibre constant entre offre et demande.

Dans la presse

C Durable.info, 9 décembre 2022. « Couvrir nos besoins énergétiques : 2050 se prépare aujourd'hui, par Marie Suderie et Pierrick Dartois »

Alsace centrale : un territoire de culture industrielle

Résumé



Parfois trop vite réduit à un espace mal défini entre Strasbourg et Mulhouse, un simple entre-deux, le Territoire d'industrie Alsace centrale se distingue pourtant à plusieurs titres. Innovant et fortement tourné vers l'international, il offre à ses entreprises un positionnement géographique au carrefour de l'Europe, des infrastructures de transport et numériques de qualité et des outils de production modernes. Flânez le long d'un axe Molsheim-Obernai, Colmar et Sélestat et vous découvrirez un tissu d'industries variées et d'entreprises familiales. Ce Territoire d'industrie puise sa force dans son histoire et dans sa proximité culturelle et économique avec l'Allemagne. En outre, depuis les années 2000, y a émergé une culture du dialogue entre les acteurs publics et privés, qui participe à la construction de l'identité du territoire et à sa résilience face aux crises. L'ancrage à long terme des entreprises en garantit la pérennité : quand on s'installe en Alsace Centrale, on ne la quitte plus !

Dans la presse

Les Echos.fr, 24 mars 2022. « Les secrets du Centre Alsace pour mieux résister à la crise »

Recherche et innovation : comment rapprocher sphères publique et privée ?

Résumé



Composante essentielle de la capacité d'innovation d'un pays, la coopération public-privé en R&D peine à s'ancrer dans les pratiques en France. Malgré les nombreux dispositifs créés ces dernières décennies pour faire tomber les cloisons entre la recherche publique et les entreprises, la coopération entre ces deux mondes peut encore progresser, en regard de ce que l'on observe dans les pays les mieux placés dans la course mondiale à l'innovation. Les auteurs de cet ouvrage commencent donc par dresser un tableau objectivé de cette situation, avant de proposer quelques pistes pour y remédier. Sans révolutionner le paysage législatif ni augmenter les dépenses publiques, ces propositions sont le fruit de nombreux entretiens menés sur le terrain et reposent sur deux piliers : le rapprochement culturel entre les mondes académique et socio-économique d'une part, et le renforcement de la gestion de la valorisation de la recherche d'autre part.

Dans la presse

Centre Inffo.fr, 25 avril 2022. « Recherche et innovation : comment rapprocher sphères publique et privée ? »

AEF Info.fr, 27 avril 2022. « Transfert : “Les Carnot, Satt ou IRT n'ont pas révolutionné les pratiques sur le terrain” (Fabrique de l'industrie) »

Arts & Métiers Magazine, 26 juin 2022. « Recherche et Innovation : comment rapprocher sphères publique et privée ? »

Dialogues social et professionnel : comment les articuler ?

Résumé



Dialogue professionnel et dialogue social existent dans la plupart des organisations, mais souvent de façon disjointe voire opposée, en raison de différentes méfiances ou tensions entre les acteurs. Pourtant, leur coordination a des effets positifs sur la qualité du travail et la performance des organisations, l'intensité du dialogue professionnel pouvant rejaillir sur la qualité du dialogue social. Dans cet ouvrage, des exemples issus de trois pays européens (Pays-Bas, Suède, France) montrent que des articulations entre ces modes de participation sont possibles et souhaitables, tout en éclairant la complexité et la fragilité de leur mise en œuvre. Ces nouvelles approches permettent de créer des convergences entre les parties prenantes autour de la qualité du travail, mais supposent un engagement soutenu des directions et des syndicats. Le dialogue professionnel, loin de menacer l'action syndicale, pourrait au contraire se révéler la source de son renouveau, en lui permettant de renouer avec sa base.

Dans la presse

Info Social RH.fr, 3 mai 2022. « Comment combiner représentation syndicale et expression directe des salariés ? »

Le Monde.fr, 13 mai 2022. « La démocratie doit se développer dans l'entreprise en renforçant la participation directe des travailleurs »

AEF Info.fr, 20 mai 2022. « Dialogue social : “la participation directe des salariés doit être une priorité des directions et syndicats” (M. Saily) »

Document de travail

Produire dans un monde en bascule : le mix électrique français est-il encore un atout ?

Les prix du gaz ainsi que les coûts de production de l'électricité ont triplé voire quadruplé en Europe entre mi-2021 et mi-2022. Dès les premiers signes de cette inflation, certains observateurs regrettaient déjà que le prix de l'électricité facturé aux industriels français soit exagérément déterminé par des paramètres étrangers – et notamment par les coûts de production des centrales à gaz européennes – et ne reflète pas suffisamment le faible coût de production de l'électricité française, en particulier quand elle est d'origine nucléaire. Ils mettaient plus particulièrement en cause deux caractéristiques du marché européen de l'énergie : l'interconnexion entre pays voisins, d'une part, qui peut donner l'impression d'un marché unique où aucun État ne serait souverain, et le système de fixation du prix au coût marginal de la dernière centrale appelée, d'autre part, qui fait que le MWh peut coûter très cher à tous les consommateurs en période de tension même quand la majorité des capacités de production affichent toujours des coûts de fonctionnement raisonnables. Cette étude vient faire la lumière sur différents paramètres de la situation, qu'il est utile de connaître avant de se prononcer.

Ce document de travail, paru le 15 septembre 2022, est un préalable à la Note n°42 « L'industrie face aux prix de l'énergie : les marchés européens sont-ils en défaut ? », parue le 10 novembre 2022. Il en reprend les principaux messages et chiffres-clés.

Cubes

L'industrie dans la tourmente : ce que le Covid a changé pour les entreprises

La crise qui a accompagné la pandémie de Covid-19 est inédite par son ampleur et sa nature. Les entreprises en ont-elles pour autant toutes souffert ? Pourquoi certaines se sont-elles mieux adaptées que d'autres ? En s'appuyant sur une vaste enquête téléphonique menée auprès de 900 entreprises et sur des auditions de dirigeants industriels réalisées entre mai et juin 2021, La Fabrique de l'industrie ouvre la « boîte noire » des entreprises industrielles confrontées à la crise. Premier constat : la crise a affecté les secteurs d'activité de façon différenciée. Les secteurs de l'aéronautique, de l'automobile, de l'électronique et du plastique ont subi un arrêt brutal de leur activité et de fortes baisses de chiffre d'affaires. À l'inverse, d'autres secteurs, comme l'agroalimentaire ou la pharmacie, ont connu en moyenne un regain d'activité pendant cette période. Malgré la violence du choc, l'emploi est quant à lui resté remarquablement stable. Cet épisode hors-norme a eu un impact sur les organisations et les façons de travailler. Il a porté un nouvel éclairage sur le télétravail et sur le numérique, amortisseurs du choc économique. La crise a enfin révélé la dépendance des entreprises industrielles à l'égard de leurs fournisseurs étrangers. Mais peu d'entre elles envisagent de relocaliser leur *sourcing*.

Tarification du carbone : des effets en cascade

La tarification du carbone est un instrument central des politiques climatiques, qu'un nombre croissant de pays dans le monde ont déjà adoptée : en 2021, 21,5 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre étaient soumises à un prix du carbone, alors que cette part n'était que de 5,7 % en 2011 (World Bank, 2021). Assigner un prix à la tonne de carbone émise incite les producteurs à investir dans des technologies bas carbone et permet ainsi de tendre vers la neutralité, tout en limitant le surcoût pesant à la fois sur les entreprises et les ménages. Cela étant, tous les secteurs d'activité n'ont pas la même capacité à répercuter tout ou partie de ce coût dans leurs prix de vente, ni à absorber sans dommages la part qu'ils ne peuvent transférer. Partant de l'hypothèse d'une tarification homogène et généralisée des émissions industrielles européennes (ici, à 250 €/tCO₂), nous cherchons à évaluer l'exposition de l'ensemble des secteurs de l'économie française à ce surcoût. Notre analyse prend ainsi en compte les effets de répercussion tout au long des chaînes de valeur, avant les déplacements de l'offre et de la demande qui résulteront de ce surcoût (investissements dans de nouvelles technologies, substitutions, diminution de la demande, etc.). Outre la demande finale, les secteurs fortement émetteurs apparaissent comme les plus significativement affectés. En d'autres termes, les effets de transfert sur les secteurs situés en aval des chaînes de valeur sont relativement limités. Autre résultat : les surcoûts de production induits par la tarification du carbone atteignent, pour certains secteurs, des niveaux préoccupants dès lors qu'ils sont rapportés au chiffre d'affaires ou à la marge courante. Ce travail permet donc de repérer les secteurs pour lesquels l'investissement public et privé apparaît comme le plus essentiel ou le plus urgent.

Articuler participation directe et dialogue social en entreprise

Longtemps portée uniquement par les représentants du personnel en charge du dialogue social, la voix des salariés s'exprime aujourd'hui sous d'autres formes. De plus en plus, que ce soit directement ou *via* les managers, les employeurs informent les salariés et sollicitent leur avis sur l'organisation et le contenu du travail. Plus rarement, cette participation directe, encore appelée « dialogue professionnel », atteint même le stade d'une réflexion sur les critères de qualité du travail et d'une autonomisation des collectifs de travail. Pourtant, les acteurs du dialogue social la perçoivent souvent comme un moyen pour les directions de contourner les organes représentatifs. En retour, ces soupçons confortent les directions dans l'idée que les syndicats s'y opposent de peur de voir diminuer leur influence dans l'organisation. Dépasser ce conflit est nécessaire : plusieurs études européennes et internationales montrent en effet que l'association de ces « voix directe et indirecte » a des effets positifs sur la qualité du travail et la performance des organisations.

Ukraine : un nouveau choc pour l'industrie française

Déclenchée le 24 février dernier, l'invasion russe de l'Ukraine s'est rapidement ensuivie de sanctions économiques à l'encontre de la Russie, qui ne sont pas sans conséquences pour l'industrie française. Déjà fragilisées par la crise sanitaire, les entreprises industrielles font face à un nouveau choc dont l'intensité dépendra de la durée du conflit, des sanctions européennes et des éventuelles contre-sanctions russes. Un bref état des lieux des relations économiques qui unissent la France et la Russie permet d'évaluer les premières conséquences de ce conflit. Premier constat : les situations sont très diverses d'un secteur à l'autre. La Russie n'est en effet pas la destination privilégiée des investisseurs français, mais certains grands groupes des secteurs de l'automobile et de l'énergie y sont solidement implantés. Deuxième constat : qu'il s'agisse d'énergie ou de métaux, les entreprises industrielles françaises se préparent à des tensions sur leurs approvisionnements en matières premières, dont les conséquences pourraient affecter des filières entières par un effet de cascade. L'ampleur du choc dépendra à la fois de la capacité des entreprises à trouver des alternatives aux fournisseurs russes et des mesures déployées par les pouvoirs publics pour en atténuer les effets.

Zéro artificialisation, nette des sols : le foncier industriel en tension ?

La ressource foncière est indispensable à l'implantation d'activités industrielles sur un territoire. Mais les sols assurent avant tout d'autres fonctions essentielles, comme l'entretien de la biodiversité, la production alimentaire ou encore la protection contre les inondations. Il convient donc de les protéger et de limiter leur consommation par les activités humaines que sont l'habitat, les infrastructures et les activités économiques. C'est pour cela que la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 a inscrit deux objectifs à atteindre : d'une part, la réduction de 50 % du rythme de consommation de l'espace en 2031 et, d'autre part, l'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050. À cette date, le solde entre les sols artificialisés et les sols renaturés, sur un périmètre et

une période donnée, devra donc être égal à zéro. Dès lors, peut-on concilier cet objectif avec celui du retour de l'industrie en France ?

Recherche publique et entreprises : une coopération à renforcer

À la nécessité de gagner en autonomie stratégique et technologique, Emmanuel Macron a ajouté à son programme présidentiel deux objectifs forts : réduire « deux fois plus vite » nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et faire de la France « la première grande nation à sortir du pétrole, du gaz et du charbon »¹. La nomination d'une Première ministre directement chargée de la planification écologique confirme d'ailleurs cette ambition. Une telle ambition, tant économique que technologique, dépend néanmoins de la capacité d'innovation de notre pays, et plus particulièrement de la qualité de la collaboration entre entreprises et recherche publique pour faire émerger des innovations de rupture. Or, c'est bien là que le bât blesse. En dépit des nombreux dispositifs visant à stimuler la recherche partenariale, les coopérations public-privé restent très limitées en France. La Fabrique de l'industrie vient de publier un ouvrage² explorant des pistes pour accroître les interactions entre les secteurs public et privé, sans alourdir la dépense publique ni le portefeuille législatif. Ses auteurs avancent une série de propositions opérationnelles visant à combler deux lacunes : le manque de connaissance mutuelle des acteurs et une mise en œuvre perfectible de la valorisation de la recherche.

Entreprises libérées : *chi va piano va sano*

La notion d'entreprise « libérée » doit son succès au best-seller d'Isaac Getz et de Brian Carney, *Liberté & Cie*, paru en 2012 ainsi qu'au documentaire *Le bonheur au travail* diffusé en 2014 sur Arte. Depuis, un nombre croissant d'organisations, particulièrement en France, cherchent à s'inspirer de cette forme organisationnelle dans laquelle « les employés ont une complète liberté et responsabilité pour faire les actions qu'eux-mêmes, et non leur supérieur, estiment les meilleures » (Getz, 2009). Parmi les exemples les plus connus de mise en pratique, on peut citer Décathlon, Kiabi ou encore Airbus Saint-Nazaire. Il existe aussi des cas d'échec célèbres, comme la biscuiterie Poulton, où l'on a constaté un retour en arrière, notamment à la suite du départ de l'initiateur de la transformation (souvent appelé le « leader libérateur »). Se pose donc la question des facteurs qui favorisent, pérennisent ou au contraire entravent la « libération » des salariés vers plus d'autonomie et de participation. Si Isaac Getz insiste pour dire qu'il n'y a pas un modèle ni une méthode à respecter, il existe néanmoins un certain nombre de bonnes pratiques à mettre en œuvre pour réussir une telle transformation.

Nouveaux modes de management et d'organisation : six pratiques récurrentes et leurs limites

Cherchant à se déhiérarchiser, se « désiloter » et s'agiliser pour être plus réactives, mieux répondre aux besoins des clients et mieux satisfaire les attentes des salariés, les entreprises se tournent

massivement vers de nouveaux modèles de management et d'organisation (NMMO) tels que les méthodes agiles, l'entreprise libérée, l'holocratie, l'organisation opale ou encore la société à mission. À partir de l'étude d'une vingtaine d'organisations allant d'entreprises autogérées à des divisions de grands groupes, nous avons identifié six pratiques récurrentes qui caractérisent ces NMMO. Si les salariés s'expriment souvent en faveur de ces nouveaux modes de travail (Malakoff Humanis, 2022), force est de constater qu'ils ne sont pas faciles à implanter et que les entreprises butent sur de nombreuses difficultés de conception, d'adoption ou de mise en œuvre.

Facture énergétique : un coûteux manque d'autonomie

La guerre en Ukraine a marqué le début d'une crise énergétique majeure en Europe : les ménages et entreprises subissent une forte inflation des prix de l'énergie, doublée d'un risque sérieux de pénurie au tournant de l'hiver 2022-2023. Dans ce contexte tendu, le fonctionnement du marché européen de l'électricité a vite été désigné comme un fardeau injuste pour les entreprises et les ménages français qui doivent payer le prix d'une électricité fabriquée à partir de gaz dans les autres pays d'Europe. En réalité, le doublement de la facture énergétique des entreprises industrielles observé en un an – ce qui est considérable – aura relevé pour moitié de problèmes purement français et notamment de l'indisponibilité de notre parc nucléaire. L'autre moitié de l'explication tient certes au contexte international mais pas à l'interconnexion des marchés européens. Celle-ci est plutôt une opportunité en cas de pénurie et un gisement d'exportations dans les meilleurs jours, qu'il serait mal avisé de remettre en cause. Pour le système de fixation des prix, c'est une autre affaire...

Le nucléaire, clé d'un mix électrique économiquement supportable

Pour augmenter la production d'électricité décarbonée en France et atteindre ainsi l'objectif « net zéro » en 2050, Emmanuel Macron a annoncé à Belfort, en février 2022, sa volonté de développer massivement les énergies renouvelables (EnR) tout en modernisant le parc nucléaire. Plus précisément, l'exécutif a esquissé deux scénarios dont un prévoit la construction de 6 EPR2 d'ici 2050 et l'autre en ambitionne 14. Si les coûts de construction de ces installations nucléaires sont, à première vue, un frein à la mise en œuvre du deuxième scénario, le coût complet du mix électrique plaide pourtant en sa faveur. C'est en tout cas le résultat de l'analyse effectuée par Pierrick Dartois et Marie Suderie, auteurs d'un ouvrage publié par La Fabrique. Leurs travaux montrent en effet que le développement résolu du nucléaire permet de réduire les coûts de distribution et de préserver le solde exportateur de la France. De cette première conclusion découle une deuxième : le développement du nucléaire en France permettrait de produire l'hydrogène le moins cher d'Europe à l'horizon 2050.

Hors-série

Seine Aval – Mantes : se réinventer face à la déprise industrielle

Résumé



À la jonction entre la campagne normande et la capitale parisienne, le Territoire d'industrie Seine Aval – Mantes est celui de tous les contrastes. La Seine y traverse quatre intercommunalités d'une grande diversité sociale, économique et politique. Même sur le plan industriel, on voit y cohabiter les lourdes chaînes de production automobile ou aéronautique et les délicates manufactures d'instruments à vent. Des menaces pèsent pourtant sur l'avenir industriel du territoire, comme la rareté et le renchérissement du foncier, et l'obligent à se réinventer. Tout en cherchant à attirer les secteurs industriels à forte valeur ajoutée, certains acteurs politiques rêvent d'en faire un territoire d'économie circulaire. Seine Aval – Mantes est en cela un exemple riche d'enseignements sur la façon dont les acteurs locaux peuvent appréhender les transformations industrielles.

Audience des publications

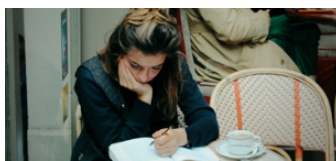
La Fabrique valorise ses travaux selon trois canaux privilégiés : les Notes et ouvrages, bien sûr, mais aussi les Cubes et les articles dans la presse. Notre effort de diversification s'est poursuivi en 2022 grâce à deux partenariats de *brand content* entre La Fabrique et deux médias grand public : Alternatives Économiques et Usbek & Rica. Le hors-série Alternatives Économiques *Le made in France a-t-il un avenir ?* réalisé avec l'équipe de La Fabrique a été diffusé à 35 763 exemplaires au total, tandis que les articles en ligne sur le site d'Usbek & Rica ont été lus 27 922 fois en tout et partagés à de nombreuses reprises sur les réseaux sociaux. Ces articles ont d'ailleurs obtenu de meilleures audiences que celles observées en moyenne par les équipes commerciales d'Usbek & Rica sur leurs autres contenus de marque.



La Fabrique de l'industrie

« Malgré la prise de conscience de son importance stratégique, l'industrie reste fragilisée »

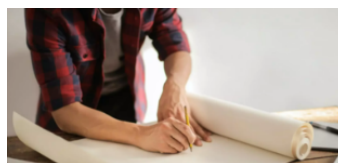
TRAVAIL SOCIÉTÉ



La Fabrique de l'industrie

La question qui fâche : Les jeunes veulent-ils encore travailler ?

TRAVAIL GÉNÉRATIONS



La Fabrique de l'industrie

Trois portraits d'entrepreneurs pour comprendre le futur de l'industrie

ENTREPRISE TECHNOLOGIE

Et si nous arrêtons d'avoir peur des robots ?

Alors que de nombreux emplois sont d'ores et déjà impactés par la robotisation et l'essor de l'intelligence artificielle et que 14 % d'entre eux sont même amenés à disparaître d'ici 20 ans... La multiplication des robots dans l'ensemble des secteurs industriels est-elle une bonne nouvelle pour les travailleurs ?



La Fabrique de l'industrie

Comment faciliter la réparation et le réemploi des produits industriels ?



La Fabrique de l'industrie

Comment empêcher la perte des savoirs techniques et industriels ?

TECHNOLOGIE SOCIÉTÉ



La Fabrique de l'industrie

À quoi ressemblerait une France autonome et réindustrialisée ?

ÉCONOMIE TECHNOLOGIE

2030 : et si la France retrouvait son indépendance industrielle ?

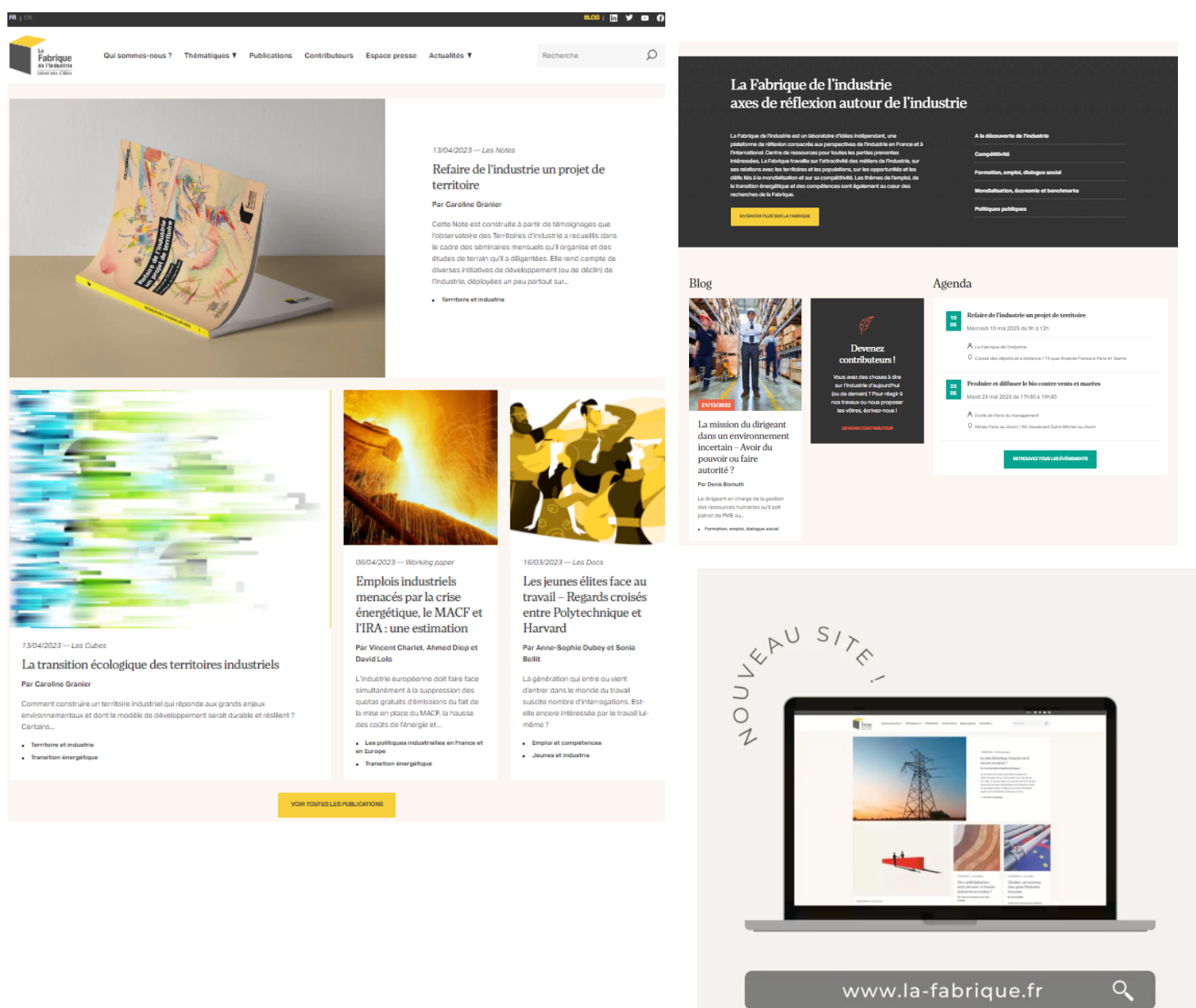
Alors que la pandémie et la crise énergétique ont jeté une lumière crue sur les conséquences de décennies de désindustrialisation... comment la France peut-elle retrouver une indépendance industrielle ? Sur quels secteurs d'avenir doit-on miser et dans quelle mesure la transition climatique peut-elle être une opportunité pour réindustrialiser le pays ?



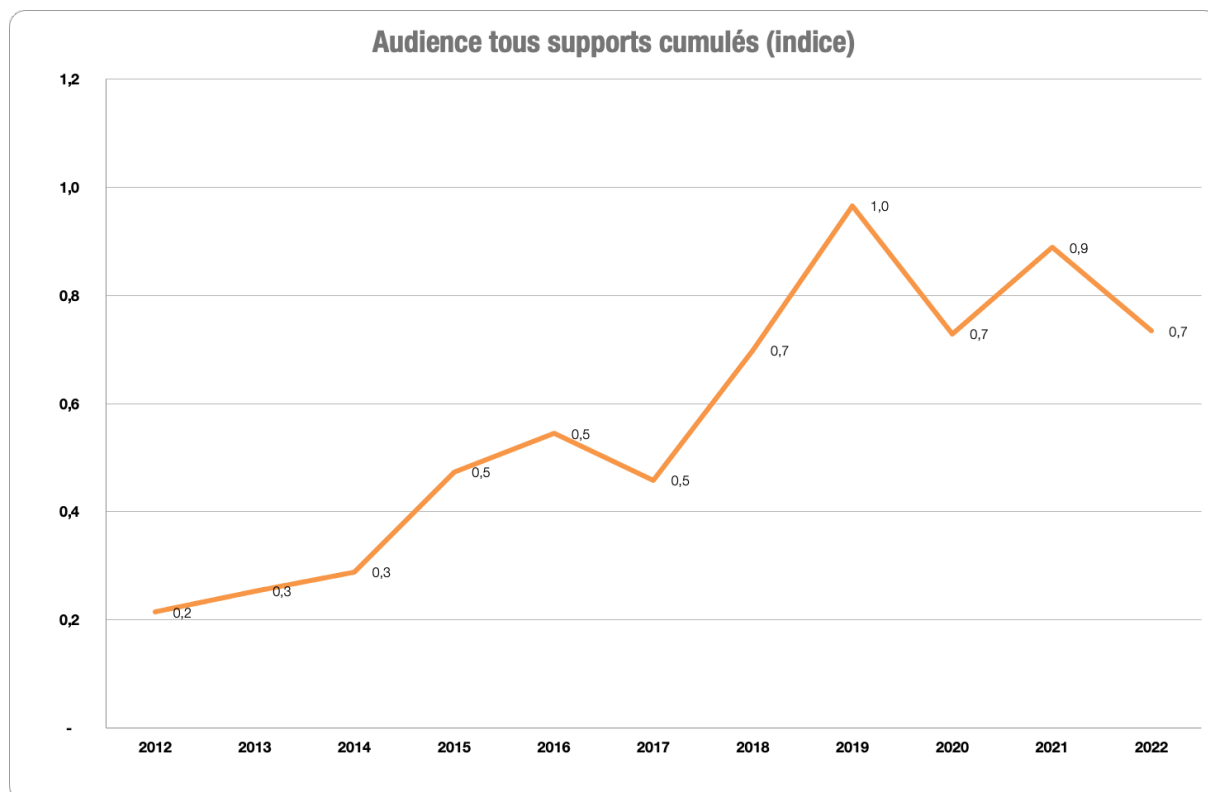
En outre, nous avons continué à développer nos pages LinkedIn et Twitter, les deux réseaux les plus à même de toucher nos cibles (décision publique, recherche, industrie, médias) et d'élargir notre écosystème. L'audience de La Fabrique sur le web et ces deux réseaux sociaux a continué d'augmenter en 2022.

Nous avons également réalisé 28 courtes interviews vidéo (« Trois questions à... »), qui mettent en lumière les messages clés de chaque publication tout en donnant la parole à leurs auteur·es. Ces pastilles vidéo, très appréciées sur nos réseaux sociaux, invitent les internautes à se diriger vers les pages Internet de nos publications pour approfondir leur recherche.

La consultation en ligne de nos contenus éditoriaux ne fait que croître depuis les premières mesures de confinements en 2020. En 2022, le nombre d'utilisatrices et utilisateurs sur notre site web a encore augmenté, passant de 102 000 à plus de 111 000. La refonte fonctionnelle et graphique de notre site, en 2022, l'a rendu plus attractif et en a facilité la navigation.



L'évolution de notre audience tous supports confondus (presse, web, réseaux sociaux) est à retrouver sur le graphique ci-dessous.



Les titres de La Fabrique



LA CROIX

Industrie, le délestage en cas d'urgence



Fin des quotas de carbone gratuits dans l'UE : les Vingt-Sept ne s'entendent pas

Taxe carbone aux frontières : quand l'arme anti-dumping de Bruxelles se retourne contre l'industrie européenne

L'EXPRESS

Chimie, électronique, textile... La France des usines veut sa revanche

Europe 1

Louis Gallois : «Les deux filières que nous maîtrisons en France sont l'aéronautique et le nucléaire»

Alternatives Économiques

franceinfo:

LE 17 / 20

Midi Libre

Louis Gallois à propos d'Alès : "C'est une ville à taille humaine qui prend son destin en main"

ENTRETIEN Réindustrialisation : « Le volontarisme des dirigeants n'est pas suffisant »

l'Opinion

Caroline Mini: «Les entreprises ont besoin de trajectoires claires et transparentes sur le prix du carbone»

Crainte de coupures d'énergie pour les entreprises françaises: «Équilibrer l'offre et la demande»



Le Monde

Taxe carbone : la grande inquiétude des industriels européens

France Industrie réclame une baisse de 35 milliards d'euros d'impôts de production

« Il est urgent pour la France de réfléchir à ses dépendances »

Les Echos

Opinion | L'industrie française a besoin d'une électricité disponible, décarbonée, et compétitive

Les secrets du Centre Alsace pour mieux résister à la crise



Inflation, énergie, climat: 150.000 emplois menacés dans l'industrie (étude)

L'hiver approche avec un exceptionnel bond des prix de l'électricité en Europe



12h, l'heure H

Faut-il se réjouir de la réouverture de mines en France ?

L'USINE NOUVELLE

[Edito] Réindustrialisation : dans cinq ans il sera trop tard !

Pourquoi les quotas gratuits ont fait dérailler la réforme européenne du marché du carbone

EURACTIV

france culture

La guerre en Ukraine, une « opportunité » climatique qui ne dit pas son nom

la gazette
des communes • des départements • des régions

Le dispositif Territoires d'industrie, du discours à la réalité

Nos principales interventions publiques

En 2021, les conférences et interventions publiques avaient repris de manière progressive, et majoritairement en format virtuel. En 2022, nous avons assisté au retour de certains événements en présentiel, même si le format virtuel s'est peu à peu imposé comme un incontournable, permettant notamment aux personnes n'habitant pas à Paris d'assister à certaines présentations, en particulier celles portant sur nos études relatives aux territoires.

Le nombre de participations à des événements organisés par des tiers ou par l'équipe de La Fabrique est stable par rapport à 2021 : nous avons organisé ou participé en tout à un peu plus d'une cinquantaine d'événements. Cela comprend trois Entretiens, organisés en format hybride présentiel-visioconférence, sur des sujets d'actualité : les grandes transitions de l'industrie, l'intégration des activités productives dans les villes et l'essor des territoires. La Fabrique est également intervenue au cours de deux événements emblématiques, proposés au format hybride en 2022 : les Journées de l'économie de Lyon et le salon Produrable.

La Fabrique a par ailleurs organisé, comme chaque année, des séminaires de travail et d'échange, volontiers ouverts au public mais en plus petit comité, de manière à privilégier le débat et le dialogue entre tous les participants. Il s'agit par exemple des séminaires conçus avec l'école de Paris du management, en particulier les séminaires « Aventures industrielles », centrés sur des témoignages de chefs d'entreprise (en partenariat avec l'UIMM). La Fabrique organise également, depuis juillet 2019, les séances du séminaire mensuel de l'observatoire des Territoires d'industrie, au cours desquelles des acteurs économiques locaux viennent partager leur expérience du déploiement de l'initiative Territoires d'industrie. Huit séminaires de l'observatoire ont ainsi été organisés en 2022, ainsi que dix séances du séminaire « Aventures industrielles ». Le cycle de séminaires de l'observatoire des Territoires d'industrie arrivera à échéance en mai 2023 et sera conclu par un colloque intitulé « Refaire de l'industrie un projet de territoire ».

Enfin, La Fabrique a organisé en 2022 une rencontre réservée à la presse, en présence de ses deux coprésidents et à l'occasion de la sortie de la Note *La tarification du carbone et ses répercussions. Exposition sectorielle au surcoût carbone*. Étaient notamment présents des journalistes de L'Obs, L'Usine Nouvelle, La Tribune, L'Express, Alternatives Économiques.

LA FABRIQUE DE L'INDUSTRIE

RENCONTRE PRESSE :

INDUSTRIE ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Les échanges vont démarrer dans quelques instants.

// JEUDI 27 JANVIER 2022



Ressources et budget

La Fabrique de l'industrie est une association à but non lucratif et ne reçoit pas de subvention publique. Le financement de La Fabrique (1,3 million d'euros TTC par an depuis 2017) est principalement apporté par trois institutions : l'UIMM (700 k€), France Industrie (400 k€) et le GIM (200 €). Le GIFAS a en outre accepté d'apporter un supplément de cotisation de 14,4 k€, en plus de ce qu'il verse déjà *via* sa participation à France Industrie.

<i>(en milliers d'euros)</i>	Budget 2022	Comptes 2022	Budget 2023
CHARGES	1 435	1 454	1 406
Salaires, honoraires, charges de l'équipe	853	841	891
Honoraires prestataires	58	64	45
Locaux et fonctionnement de base	183	191	202
Charges imputées aux productions (hors salaires)	340	358	268
RESSOURCES	1 345	1 395	1 406
Cotisations	1 314	1 314	1 314
Droits d'auteur et autres recettes	31	81	92
RÉSULTAT	-89	-58	0

Le budget 2022 rectificatif, approuvé en CA du 8 juin 2022, autorisait de manière exceptionnelle un déficit de 89 k€, en compensation d'un excédent imprévu en 2021 lié aux effets du Covid. Les principaux postes de dépense ont été tenus de manière conforme à ce budget. Des recettes supplémentaires apportées par une subvention de la fondation *Breakthrough Energy* (50 k€) ont même permis d'augmenter les dépenses liées aux productions (ouvrages et événements, +18 k€). Dans l'ensemble, les dépenses n'ont donc pas augmenté autant que les recettes, de sorte que les comptes 2022 font apparaître un déficit ramené à 58 k€.

Principaux projets en cours au 1^{er} janvier 2023

Les jeunes élites face au travail : regards croisés entre Polytechnique et Harvard

Great Resignation aux États-Unis, *quiet quitting* et difficultés de recrutement accentuées en France, protestations à l'égard du « grand capital » dans les grandes écoles (HEC Paris, AgroParisTech...) : autant de phénomènes qui laissent supposer une grande fatigue des salariés, tout particulièrement parmi les plus jeunes générations. De fait, de nombreux médias se font le relai d'une « quête de sens » au travail, qui se traduirait notamment par de nouvelles exigences à l'égard de l'employeur (surtout en matière d'engagement environnemental et sociétal), et par la recherche d'un meilleur équilibre vie pro-vie perso. La littérature faisant état de différences marquées en fonction de l'appartenance sociale et du niveau d'éducation, cette étude propose d'apporter une première pièce au puzzle, en se focalisant sur les attentes des jeunes issus des CSP supérieures. Elle repose sur un matériau empirique original, qui croise les regards de 20 *alumni* issus respectivement de l'École polytechnique et de l'université de Harvard pour mieux identifier ce qui fait la singularité ou non des diplômés de grandes écoles dans leur rapport au travail.

Répondre aux défis sociétaux : le retour en grâce des politiques « orientées mission » ?

Changements globaux, raréfaction des ressources, croissance démographique... : nos sociétés doivent relever simultanément plusieurs défis majeurs. Face à ces enjeux, la mise en place de politiques de recherche et d'innovation est une des priorités stratégiques des pays de l'OCDE et au-delà. De nombreux pays ont ainsi accéléré le déploiement de politiques de recherche dites « orientées mission », ou encore des *moonshot policies* par référence à Apollo, la plus iconique du genre. Dans cette approche, les investissements en R&D doivent contribuer à l'atteinte d'objectifs spécifiques, ciblés et concrets, et s'inscrire dans une poursuite du bien commun. Comparant les politiques d'innovation orientées mission dans une vingtaine de pays, ce travail permet de comprendre comment elles peuvent aider à piloter l'innovation et à répondre aux défis sociétaux, mais aussi comment la France se saisit aujourd'hui de ce type de dispositif, près de cinquante ans après les grands programmes pompidoliens parfois encensés, parfois décriés.

L'observatoire des Territoires d'industrie

Le premier livrable de l'observatoire a vu le jour en 2019 à travers la Note *L'étonnante disparité des territoires industriels : comprendre la performance et le déclin*. Cette étude quantitative a été complétée en

2020 et 2021 par des études de terrain, qualitatives, visant à comprendre l'origine locale des performances industrielles, et notamment la capacité des acteurs des territoires à collaborer efficacement. En 2021, la Note *Ces territoires qui cherchent à se réindustrialiser* en constituait une première restitution transversale, tandis que le Doc *Angoulême-Cognac : appréhender la diversité des territoires industriels* mettait en lumière une de ces études de cas, particulièrement révélatrice. Un troisième ouvrage est venu compléter cette collection début 2022 : *Alsace centrale, un territoire de culture industrielle*. La synthèse des résultats de l'observatoire, prévue pour avril 2023, entend renouveler notre compréhension du développement ou du déclin local de l'industrie. Sans prétendre apporter la recette du succès, il s'agit au contraire d'appréhender la diversité des situations. Par exemple, les ressources héritées de l'histoire peuvent tantôt constituer des opportunités pour un territoire, tantôt l'enfermer dans une trajectoire de déclin. Dans tous les cas, c'est aux acteurs locaux (collectivités, industriels, opérateurs économiques, société civile...) de se mobiliser pour renouveler ces ressources et activer des synergies latentes. D'où l'importance de documenter les diverses initiatives ayant revitalisé des tissus industriels, en agissant sur la formation, l'attraction des talents, la stimulation de l'innovation, l'offre de foncier ou encore la mise en réseau des compétences.

Emplois industriels menacés par la crise énergétique, le MACF et l'IRA : une estimation

Les entreprises industrielles se heurtent aujourd'hui, en France et en Europe, à trois menaces qu'elles ressentent comme complémentaires et qui ont toutes à voir avec la problématique de la décarbonation de l'industrie : le maintien à des prix durablement élevés de l'énergie en Europe, la mise en place prochaine du mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'UE (et la suppression afférente des quotas gratuits d'émissions de CO₂), et l'instauration d'aides aux entreprises particulièrement attractives aux États-Unis dans le cadre de l'*Inflation Reduction Act*. Le propos de cette étude, menée en partenariat avec Oliver Wyman, est d'estimer, de manière qualitative et quantitative, l'ampleur de chacune de ces menaces, traduite en emplois exposés, pour chacun des secteurs industriels français.

Activités productives en ville et demande foncière de l'industrie

Peut-on concilier en ville la présence d'activités de production avec celle des activités tertiaires et résidentielles ? Comment requalifier des espaces urbains obsolètes ? L'objectif ZAN (« zéro artificialisation nette ») est-il un frein à la réindustrialisation ? Pour répondre à ces questions, La Fabrique s'appuie sur les projets de recherche – et notamment sur deux d'entre eux – soutenus dans le cadre du programme « Ville productive » du Plan national urbanisme construction architecture (PUCA). Un premier projet s'intéresse aux actions publiques mises en place pour faire face aux forces centrifuges exercées par la pression foncière sur les activités productives à Bordeaux et à Lille. Il s'agit plus précisément de repérer les types d'activités productives bénéficiant d'une action publique et de vérifier si ce sont effectivement les plus menacées par la pression foncière. Un second projet étudie le rôle du foncier en tant que condition du maintien et du retour des activités productives dans les villes, en Île-de-France et dans l'agglomération de Valence et Romans. En particulier, il se focalise sur les besoins des entreprises négligés aussi bien par les professions

immobilières que par les travaux de recherche, dans un contexte où l'offre foncière risque d'être restreinte par l'objectif du « zéro artificialisation nette et » les mécanismes de compensation écologique.

Freins et leviers de la décarbonation de l'industrie

En lien avec les pouvoirs publics, les cinq filières à l'origine de la majorité des émissions industrielles de gaz à effet de serre ont convenu d'une trajectoire de décarbonation, elle-même incorporée à la stratégie nationale bas carbone. Néanmoins, tant sur ces filières en particulier que sur l'ensemble des entreprises industrielles, on manque d'une compréhension claire des freins et enjeux concrets de la décarbonation. Quels sont les protocoles et les leviers d'action envisagés ? Quels sont les principaux freins empêchant les entreprises d'avancer, le cas échéant ? Selon quels indicateurs mesurent-elles leur avancée ? La présente étude se donne pour objectif d'interroger les entreprises sur ces questions et est réalisée en partenariat avec KPMG.

Réindustrialisation : le potentiel caché de nos territoires

La désindustrialisation de la France a démarré en 1975. La chute de l'emploi industriel était alors aussi rapide que celle de l'emploi agricole, commencée bien plus tôt. Mais, si la politique agricole commune a soutenu cette mutation, aucun dispositif n'a accompagné celle de l'industrie. Ainsi en 1990, notre pays avait déjà perdu un quart de ses emplois industriels et nombre de territoires s'étaient vidés de leur substance. Rien de tel en Allemagne, où l'emploi industriel est resté remarquablement robuste grâce à l'ancrage territorial de son Mittelstand dans ses Länder. Il aura fallu attendre 2009 et l'organisation des États généraux de l'industrie pour voir le retour d'une politique industrielle en France. Plusieurs initiatives se sont alors succédé mais, pendant plus de 10 ans, les « territoires » sont restés un impensé. C'est seulement fin 2018 que le dispositif Territoires d'industrie est apparu. Quatre ans plus tard, la France ne semble pas avoir encore pris toute la mesure de ses territoires. Ils recèlent pourtant un potentiel inexploité pour notre renaissance industrielle. Cette réflexion est conduite par Olivier Lluansi et Guillaume Basset, tous deux anciens délégués aux Territoires d'industrie.

Innovation de rupture et grandes entreprises industrielles

Cette réflexion part du principe que les grands bouleversements auxquels l'industrie est confrontée, parmi lesquels les énergies décarbonées, la biothérapie ou encore la microélectronique, reposent en grande partie sur la maîtrise de technologies (de rupture ou non). Ainsi, étudier les innovations de rupture dans le secteur industriel revient à combiner les approches *Technology push* et *Market pull*. En d'autres termes, il s'agit de porter un intérêt aux technologies de rupture tout en considérant leur pertinence par rapport au marché. De la même façon, les bouleversements économiques et sociétaux qui tiennent davantage de l'innovation incrémentale attireront notre attention. Par exemple, le développement de l'hydrogène vert dépend en grande partie de l'optimisation des

technologies existantes bien qu'il constitue une rupture dans les secteurs de l'énergie et de la mobilité. Partant, la question suivante sera posée. Comment les grandes entreprises françaises exploitent-elles les principales innovations de rupture que notre industrie a intérêt à maîtriser pour rester en situation de force dans le jeu international ? Nous étudierons en priorité des technologies dont le caractère disruptif est déjà bien documenté, sinon avéré. Rétrospectivement, nous pourrions également analyser la place de la France dans le déploiement de certaines innovations de rupture qui ont marqué l'industrie mondiale dans les dernières décennies, à l'instar de l'ARN messenger. Cette étude s'attachera ainsi à articuler des approches macroéconomique et microéconomique.

Numérique collaboratif et organisation du travail

À la faveur de la crise sanitaire et du développement du télétravail, une nouvelle vague d'outils numériques a été déployée dans les organisations : messagerie d'entreprise, visioconférence, messagerie instantanée, plateformes de stockage et de partage de documents, plateformes no-code... Ces outils généralement désignés sous le terme d'outils « collaboratifs » existaient déjà dans certaines organisations, mais la crise a indéniablement accéléré leur adoption. Surtout, du fait du caractère inattendu et brutal de l'épisode pandémique, ces nouveaux outils ont été introduits dans le plus grand désordre. À l'issue de cette période, plusieurs enquêtes témoignent du mal-être croissant ressenti par les salariés face à cette digitalisation chaotique, à l'origine de technostress et d'infobésité. Dans ce contexte, s'appuyant sur une étude de terrain, cet ouvrage rend compte des effets de l'introduction récente des outils collaboratifs dans les organisations, et plus particulièrement sur les manières de travailler. Les outils numériques qui sont supposés soutenir les nouvelles formes de travail sont ici examinés dans une perspective critique : que changent-ils dans les manières perçues de travailler ? Soutiennent-ils réellement l'avènement des *new ways of working*, et en particulier du travail hybride ? Si oui, à quelles conditions ? Produisent-ils des effets indésirables ? Et si oui, lesquels et pourquoi ? Cette étude est réalisée en partenariat avec la Chaire Futurs de l'industrie et du travail de Mines Paris.

Équipe et gouvernance

Gouvernance

La Fabrique de l'industrie est une association régie par la loi du 1^{er} juillet 1901, dont la création a été publiée au JO du 24 septembre 2011. Elle est co-présidée par Louis Gallois, ancien président du conseil de surveillance de PSA Groupe, et Pierre-André de Chalendar, président de Saint-Gobain. Au 31 décembre 2022, le conseil d'administration était composé de :

- Bruno BERTHET, président du GIM
- Pierre-André de CHALENDAR, président de Saint-Gobain et co-président de La Fabrique de l'industrie
- Jean-Marie DANJOU, directeur général délégué de France Industrie
- Jean-Pierre FINE, secrétaire général de l'UIMM
- Louis GALLOIS, ancien président du conseil de surveillance du Groupe PSA et co-président de La Fabrique de l'industrie
- Hubert MONGON, délégué général de l'UIMM
- Alexandre SAUBOT, président de France Industrie, président de Haulotte
- Éric TRAPPIER, président de l'UIMM, président-directeur général de Dassault Aviation

Le 31 décembre 2022, étaient membres de l'Assemblée générale : Bruno Berthet, Pierre Bourlot, Pierre-André de Chalendar, Stéphan Chaligné, Jean-Pierre Clamadieu, Jean-Marie Danjou, Jean-Pierre Fine, Louis Gallois, Jean-Bernard Lévy, Hubert Mongon, Benoît Potier, Alexandre Saubot, Éric Trappier, Marc Vigreux.

Équipe permanente, au 31 décembre 2022

Sharif Abdat, responsable administratif	Anne-Sophie Dubey, doctorante
Sonia Bellit, cheffe de projet	Caroline Granier, cheffe de projet
Émilie Binois, chargée de projets éditoriaux	Mathilde Jolis, responsable des relations presse
Vincent Charlet, délégué général	Hélène Simon, chargée de communication
Ahmed Diop, chargé d'études	

Conseil d'orientation

Le programme de travail de La Fabrique est discuté par son conseil d'orientation, qui valide également ses publications, tant leur qualité scientifique que leur respect de la pluralité des

perspectives. Ses membres siègent *intuitu personae* et leur avis n'engage pas leur organisation. Au 31 décembre 2022, la liste des membres du Conseil d'orientation était la suivante :

Paul ALLIBERT, directeur général de l'Institut de l'entreprise,

Jean ARNOULD, ancien président de l'UIMM Lorraine, ancien PDG de la société Thyssenkrupp Presta France,

Gabriel ARTERO, président de la Fédération de la métallurgie CFE-CGC,

Vincent AUSSILLOUX, chef du département économie-finances de France Stratégie,

Michel BERRY, fondateur et directeur de l'école de Paris du management,

Augustin BOURGUIGNAT, chargé de mission au Crédit Mutuel Alliance Fédérale

Serge BRU, représentant de la CFTC au bureau du Conseil national de l'industrie,

Benjamin CORIAT, professeur Université Sorbonne Paris Nord (Paris 13),

Philippe DARMAYAN, ancien président d'ArcelorMittal France,

Pierre-André de CHALENDAR, président du groupe Saint-Gobain, co-président de La Fabrique de l'industrie,

Joël DECAILLON, vice-président de Bridge (Bâtir le nouveau industriel sur la démocratie et le génie écologique),

Stéphane DISTINGUIN, fondateur et président de Fabernovel, président du pôle de compétitivité Cap Digital,

Elizabeth DUCOTTET, PDG de Thuasne,

Pierre DUQUESNE, ambassadeur, chargé de la coordination du soutien international au Liban,

Philippe ESCANDE, éditorialiste économique au quotidien Le Monde,

Olivier FAVEREAU, professeur émérite en sciences économiques à l'université Paris X,

Denis FERRAND, directeur général de Rexecode,

Jean-Pierre FINE, secrétaire général de l'UIMM,

Louis GALLOIS, ancien président du conseil de surveillance de PSA Groupe, co-président de La Fabrique de l'industrie,

Pascal GATEAUD, ancien rédacteur en chef de l'Usine Nouvelle,

Pierre-Noël GIRAUD, professeur d'économie à l'université de Paris-Dauphine et à Mines ParisTech,

Frédéric GONAND, conseiller économique de l'UIMM, professeur associé de sciences économiques à l'université Paris-Dauphine,

Éric KELLER, secrétaire fédéral de la fédération FO Métaux,

Élisabeth KLEIN, dirigeante de CFT Industrie,

Dorothee KOHLER, directeur général de KOHLER C&C,

Gilles KOLÉDA, directeur scientifique d'Érasme-Seuréco,

Marie-José KOTLICKI, co-secrétaire générale chez UGICT-CGT,
 Éric LABAYE, président de l'École polytechnique,
 Emmanuel LECHYPRE, éditorialiste à BFM TV et BFM Business,
 Fanny LÉTIER, co-fondatrice de GENEIO Capital Entrepreneur,
 Olivier LLUANSI, associé à Strategy&PWC,
 Antonio MOLINA, président du conseil de surveillance de Mäder Group,
 Philippe MUTRICY, directeur de l'évaluation, des études et de la prospective de Bpifrance,
 Hélène PESKINE, secrétaire permanente au Plan d'Urbanisme construction architecture au ministère de la Transition écologique,
 Christian PEUGEOT, ancien président du Comité des constructeurs français d'automobiles,
 Philippe PORTIER, secrétaire national de la CFDT,
 Grégoire POSTEL-VINAY, ancien directeur de la stratégie à la Direction générale des entreprises, et rédacteur en chef des Annales des Mines,
 Didier POURQUERY, fondateur de la version française de The Conversation et ancien directeur de la rédaction,
 Joseph PUZO, président d'AXON'CABLE SAS et du pôle de compétitivité Matériaux,
 Xavier RAGOT, président de l'OFCE,
 Robin RIVATON, investment director – Venture Smart City chez Eurazeo,
 Alexandra ROULET, professeure d'économie à l'Insead,
 Frédéric SAINT-GEOURS, vice-président du conseil d'administration de la SNCF,
 Ulrike STEINHORST, présidente de Nuria Conseil,
 Pierre VELTZ, ancien PDG de l'établissement public de Paris-Saclay,
 Dominique VERNAY, président du pôle industrie de l'Académie des technologies,
 Jean-Marc VITTORI, éditorialiste au quotidien Les Echos.