



Portrait
de territoire

Le Creusot- Montceau

Une remarquable
résilience industrielle

La Fabrique
de la Cité

Décembre 2022

Sommaire

I.	Un territoire bien desservi et marqué par l'industrie	6
	Une situation géographique privilégiée et très bien connectée	6
	Un paysage inédit entre industrie et verdure, polarisé par deux villes.....	6
	Une baisse démographique constante dans un bassin d'emploi dynamique	8
II.	Diversification et innovation: les facteurs clé d'une résilience industrielle.....	9
	Un bassin d'emploi important, encore fortement marqué par l'industrie	9
	Un tissu industriel multi-sectoriel qui a su s'appuyer sur son héritage sidérurgique.....	11
	Un territoire d'innovation industrielle.....	12
	Trois secteurs d'excellence	13
III.	Des écosystèmes industriels solides grâce à une culture commune et un fort portage politique	14
	Une structuration très forte des filières.....	14
	Zoom sur les « Assises de la relance économique ».....	15
	Une mutation qui s'appuie sur l'héritage des compétences et infrastructures du territoire.....	16
	Les acteurs publics locaux, véritables piliers pour l'économie du territoire.....	17
IV.	Créer un nouvel imaginaire industriel et répondre au défi de la transition écologique, nouveaux paris pour le territoire.....	20
	Revaloriser l'image du secteur industriel.....	20
	Changer l'imaginaire autour du Creusot-Montceau	21
	Relever le défi d'une révolution industrielle autour de la transition écologique	22
	Sources:	25
	Remerciements:	26

Portrait de territoire

Le Creusot- Montceau

Une remarquable résilience industrielle

«Dans le grand silence de la nuit, on entendait comme des sifflements, des plaintes haletantes, des grondements formidables. – Nous sommes en face du Creusot, la plus grande usine de France et peut-être d'Europe. Il y a ici quantité de machines et de fourneaux, et plus de 16 000 ouvriers qui travaillent nuit et jour pour donner à la France une partie du fer qu'elle emploie. C'est de ces machines et de ces énormes fourneaux chauffés à blanc continuellement que partent les lueurs et les grondements qui nous arrivent».

G. Bruno, *Le tour de la France par deux enfants*, 1877.

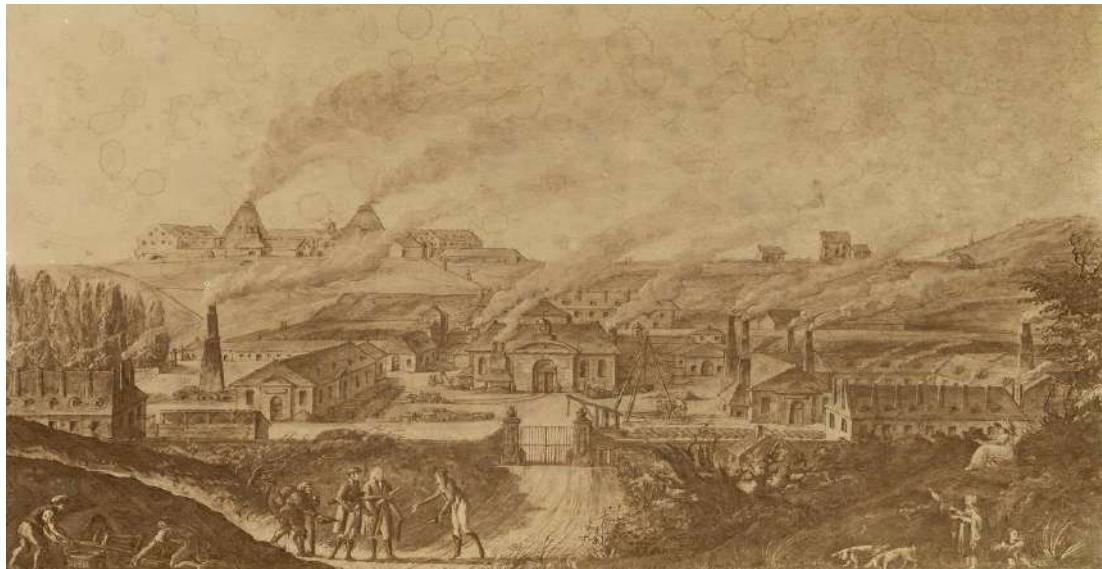


Figure 1: Vue du Creusot en 1806, au centre la Fonderie royale.

Source : © CUCM, document Écomusée, reproduction D. Busseuil.¹

Dans son discours au Creusot, François Mitterrand vantait les compétences du territoire : « *Le Creusot, Montchanin, Montceau, c'est avec cette ressource humaine que vous gagnerez la bataille de l'emploi, que vous gagnerez la nouvelle révolution industrielle* »². Trente-cinq ans plus tard, c'est le Président Emmanuel Macron qui, visitant l'usine Framatome du Creusot, déclare : « *il y a ici une histoire industrielle, l'esprit des lieux, la force d'âme des habitants, un savoir-faire et des compétences qui se passent de génération en génération* ».

Ces discours mettent en exergue la singularité économique du territoire du Creusot-Montceau. Cette histoire industrielle remonte au XVIII^e siècle avec le début de l'exploitation minière en 1769³, la création de la Fonderie royale suivie de la Cristallerie royale (aujourd'hui, le Château de la Verrerie) créée par Louis XVI pour Marie-Antoinette. C'est surtout la présence de la famille Schneider qui a

-
1. De la Fonderie royale à la forge à l'anglaise | Office de Tourisme Creusot Montceau (<https://creusotmontceautourisme.fr>).
 2. Allocution de François Mitterrand au Creusot, le 8 décembre 1987, sur la reconversion industrielle, les négociations sur le désarmement et la construction de l'Europe.
 3. En 1769, François de la Chaise reçoit l'autorisation d'exploiter les premières mines dans la région.

façonné la ville telle qu'on la connaît aujourd'hui, tant dans son caractère industriel que dans son organisation urbaine. Arrivés en 1836 au Creusot pour reprendre les forges alors en faillite, quatre générations se succèderont et façoneront la ville. Durant tout le XIX^e siècle sont construites autour des usines, des cités ouvrières et des écoles. Du côté de Montceau-Les-Mines, on retrouve le même schéma : la famille Chagot a permis le fort développement de la ville, autour de l'extraction du charbon.

Durant toute la première moitié du XX^e siècle et jusque dans les années 1960, le territoire reste marqué par la présence de la famille Schneider, une puissante dynastie de maîtres de forges ayant repris XIX^e siècle les aciéries du Creusot. Elle développe la production d'artillerie et se distingue par l'utilisation d'outils modernes comme son célèbre marteau-pilon, aujourd'hui exposé sur une place publique du Creusot. Les activités industrielles s'étendent dans d'autres villes du territoire (Montchanin, le Breuil notamment) et, à l'issue de la seconde guerre mondiale, se diversifient dans d'autres secteurs, notamment le nucléaire.

Cependant, avec la mort accidentelle de Charles Schneider (alors dirigeant des usines Schneider et Cie) en 1960, s'ouvre une crise de succession qui entraîne l'éclatement du groupe. Les chocs pétroliers qui commencent dès les années 1970 mettent le territoire en grande difficulté, notamment avec la faillite du groupe Creusot-Loire (issu de la fusion du groupe Schneider avec un autre groupe de sidérurgie)⁴. Malgré cette crise, le territoire s'investit pour conserver le secteur industriel, appuyé par les pouvoirs publics locaux de l'époque. «*Nous avons réindustrialisé d'une autre manière, c'est-à-dire de manière sectorielle pour faire en sorte que les industries ne dépendent pas toutes les unes des autres*» explique David Marti, maire du Creusot et président de la Communauté urbaine Creusot-Montceau (CUCM)⁵, tout favorisant le développement de projets de niche.

Aujourd'hui, ce territoire présente une industrie diversifiée. S'il a gardé ses secteurs historiques, comme la sidérurgie ou la métallurgie, il accueille de nouvelles filières, notamment autour des transports et de l'énergie. Il est marqué par la présence de nombreuses grandes entreprises, au rayonnement national et international, ainsi que par un tissu de petites et moyennes entreprises. Cependant, il doit faire face à de nouveaux défis, démographiques mais aussi économiques, alors que le territoire souffre d'une image dévalorisée, et que le secteur industriel doit nécessairement muter au vu des contraintes énergétiques. Le Creusot-Montceau a déjà su s'adapter et se reconstruire à plusieurs reprises et il compte bien s'appuyer sur son expérience pour surmonter les enjeux à venir, qu'ils soient structurels au secteur industriel ou propres au territoire.

« Nous avons réindustrialisé de manière sectorielle pour faire en sorte que les industries ne dépendent pas toutes les unes des autres. Les marchés de niche ont été privilégiés pour être sur les secteurs les moins concurrentiels possibles. Cet objectif n'a pu être atteint qu'en investissant dans la recherche et le développement dans une logique de collaboration entre les acteurs publics et privés. »



David Marti
Président de la
communauté
urbaine Creusot-
Montceau

4. Fusion entre La société des Forges et Ateliers du Creusot (Schneider) et La Compagnie des Ateliers et Forges de la Loire.

5. Lors d'une interview du 4 juillet 2022 réalisée par La Fabrique de la Cité.

I. Un territoire bien desservi et marqué par l'industrie

Une situation géographique privilégiée et très bien connectée

En 1970, la communauté urbaine du Creusot-Montceau (CUCM) est créée, regroupant 16 communes. À la suite de plusieurs élargissements, la collectivité, dont le siège se trouve au Creusot, en compte aujourd'hui 34. Située dans le département de la Saône-et-Loire, en Bourgogne-Franche-Comté, elle se trouve à proximité de Chalon-sur-Saône, Mâcon (préfecture départementale) et Dijon (préfecture régionale), ainsi que Lyon, des villes respectivement accessibles en 30 minutes, 1 h et 2 h de voiture.

En effet, elle dispose d'un positionnement géographique très favorable, sur l'axe Paris-Lyon et celui Rhin-Rhône. De nombreuses infrastructures de transport lui permettent d'être connectée au territoire régional, national, voire européen. Ainsi, au niveau routier, le territoire se trouve à proximité de l'A6. La Route Centre Europe Atlantique (RCEA), qui relie Bordeaux à l'Europe centrale et septentrionale passe par Blanzy et Montchanin, deux communes de la communauté urbaine.

Depuis 1981, une gare TGV est implantée sur la ligne Paris-Lyon, permettant de rejoindre ces deux villes en respectivement 1 h 20 et 40 minutes, tandis qu'une gare TER permet au territoire d'être connecté aux autres pôles urbains de la région. Par ailleurs, le territoire est traversé par le canal du Centre, creusé entre la Loire et la Saône pour relier l'Océan Atlantique à la Méditerranée et servir au transport des marchandises, dont le port fluvial de Chalon-sur-Saône se trouve à moins d'une demi-heure.

Un paysage inédit entre industrie et verdure, polarisé par deux villes

Une des caractéristiques du paysage de la CUCM est qu'il est structuré autour de deux villes-centres : Le Creusot et Montceau-Les-Mines. L'intégration de ces deux

villes au sein de la même communauté urbaine ne s'est pas traduite dans les faits par la fusion de ces deux communes, distantes l'une de l'autre de plus de 15 km et non liées par une continuité urbaine. Elles restent deux bassins de vie distincts qui structurent la collectivité en deux pôles de taille similaire, une organisation rare au sein d'un EPCI (établissement public de coopération intercommunale) français.

Le Creusot est souvent présenté comme « Ville-Usine » en raison de son empreinte industrielle très visible. En plus des infrastructures industrielles très présentes, notamment le célèbre marteau-pilon, il s'agit d'une ville au centre atypique, construit autour des usines sous l'égide de la famille Schneider. Pour Montceau-Les Mines, le paysage est tout autant marqué par la présence d'infrastructures industrielles et des anciens puits d'extraction du charbon, autour desquels ont été construits les quartiers d'habitation.



Figure 2: le marteau-pilon du Creusot, emblème de la ville exposé à l'entrée sud de la ville
Source: © Lesley Williamson_Creusot Montceau Tourisme

Une autre caractéristique du territoire est qu'il est de moins en moins dense. En effet, la densité est passée de 157,2 habitants/km² en 1968 à 124,4 habitants/km² en 2019. Si cette baisse peut s'expliquer par le déclin de la population sur la même période, elle s'explique aussi par l'augmentation de plus de 20 % du nombre de logements. Par conséquent, la vacance est importante (11,5 % en 2019, soit supérieure de plus de deux points à la moyenne nationale) et l'étalement urbain loin des centres également. Progressivement, le statut résidentiel des

communes rurales aux alentours des deux villes-centres (au sein ou non de la CUCM) s'est renforcé, certaines connaissant une forte croissance démographique⁶. Ce phénomène n'est en revanche pas inédit à la collectivité, la majorité des villes moyennes connaissant une perte de croissance dans les centres au profit de leur couronne périphérique⁷.

Parallèlement, le reste du territoire est quant à lui vallonné, rural et vert, avec la présence de petites communes, de zones agricoles, de nombreux lacs et du parc régional du Morvan à proximité.

Une baisse démographique constante dans un bassin d'emploi dynamique

Depuis les années 1980, la population est en baisse constante et a perdu plus de 20 000 habitants.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	116 628	119 597	120 079	112 539	104 030	98 606	96 723	92 305
Densité moyenne (hab/km ²)	157,2	161,2	161,8	151,7	140,2	132,9	130,4	124,4

Figure 3 : évolution de la population de la CUCM.

Source : tableau POP-T1, dossier complet de l'intercommunalité-Métropole de CU Le Creusot Montceau-les-Mines, INSEE⁸.

La population de la collectivité est plus âgée que la moyenne : 35 % ont plus de 60 ans (contre 27 % de la population française) et 36 % sont à la retraite en 2019 selon l'Insee.

Si le nombre d'habitants est en baisse, les acteurs du territoire auditionnés décrivent une population attachée à son lieu d'origine et qui y reste. Cela peut en partie s'expliquer par le fait que la CUCM soit un important bassin d'emplois. Selon Hervé Saras, professeur et responsable de la plateforme technologique 3DS, les élèves et étudiants ont tendance à rester en raison des opportunités d'emploi qu'ils peuvent trouver sur le territoire.

6. Plan local d'urbanisme (PLU).

7. Voir notamment rapport de France Stratégie ; https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-2022-na106-villes-moyennes-janvier_0.pdf.

8. Dossier complet – Intercommunalité-Métropole de CU Le Creusot Montceau-les-Mines (247100290) | Insee.

II. Diversification et innovation : les facteurs clé d'une résilience industrielle

Un bassin d'emploi important, encore fortement marqué par l'industrie

La CUCM est une zone d'emploi majeure* de la Bourgogne Franche-Comté, représentant plus de 3 % des emplois de la région en 2019. L'industrie est encore fortement représentée, ce qui peut s'expliquer notamment par un fort volontarisme politique local et une bonne compréhension des besoins des entreprises.

Sur l'ensemble de la collectivité, on compte la présence de 2 300 établissements actifs employeurs (hors particuliers), dont près de 40 groupes internationaux⁹. Le nombre de créations d'entreprises et d'établissements est en constante hausse, avec environ 480 entités créées en 2012 contre plus de 700 en 2021, et dont les ¾ sont des créations d'entreprises unipersonnelles.

*Selon l'Insee, une zone d'emploi est «un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts.

DEN G1 - Évolution des créations d'entreprises

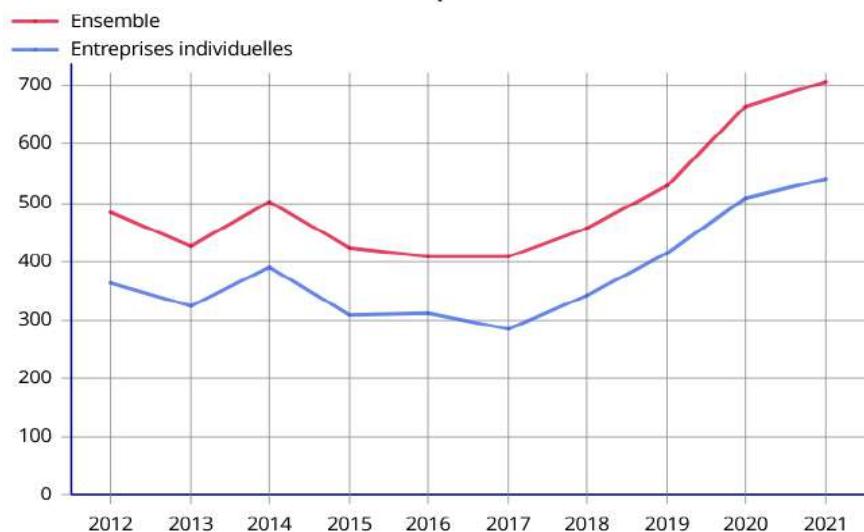


Figure 4: évolution de la création d'entreprises, CUCM.

Source: Insee.

9. Chiffres Insee et CUCM.

À l'image du reste de la France, c'est le secteur tertiaire qui est le plus gros employeur du territoire. Cependant, l'empreinte de l'industrie est particulièrement forte puisqu'elle représente 23,4 % des emplois, une part de 10 points supérieure à la moyenne nationale. Au sein du territoire, deux bassins d'emplois existent. D'un côté, le Creusot est le pôle industriel avec 30 % des emplois tournés vers ce secteur, ce qui est presque le triple de la moyenne nationale. De l'autre côté, Montceau-les-Mines est un pôle plus tertiaire, plutôt tourné vers le commerce, l'administration publique ou la santé, tout en concentrant des entreprises industrielles (représentant 13 % des emplois, un taux légèrement au-dessus de la moyenne nationale). Outre les deux centres-villes du Creusot et de Montceau-Les-Mines, les autres zones d'activités les plus dynamiques se trouvent le long de la RCEA (Route Centre Europe Atlantique).

+ de 90 000 habitants sur la communauté urbaine

Une hausse des emplois les plus qualifiés est à noter sur le territoire, dans le secteur industriel et tertiaire, mais qui ne compense pas une baisse significative du nombre d'emplois total (de presque de 10 %) entre 2008 et 2019. Cela s'explique surtout par un recul important des emplois les moins qualifiés du secteur de l'industrie, de la construction et de l'agriculture, et qui n'est pas compensé par la hausse des besoins en cadres et professions intermédiaires. Le ratio emploi-actif sur l'ensemble du territoire est aujourd'hui légèrement négatif, avec un nombre d'emplois inférieur au nombre d'actifs (33 000 emplois pour 37 000 actifs). Ce taux reste cependant supérieur à celui de la moyenne nationale (88 % contre 86 %). Le taux de chômage est particulièrement important sur la collectivité : 14 % en 2019, une part bien supérieure à la moyenne française (8,1 %), régionale et départementale (autour de 9 %). Cette décorrélation avec le taux d'emplois peut s'expliquer par une dissociation entre l'offre et la demande, et entre lieu de travail et lieu de vie (une grande part de cadres travaille mais ne vit pas sur le territoire). Cependant, il est à noter que ce taux de chômage a considérablement baissé au premier trimestre 2022 (7,9 %) à l'échelle de la zone d'emploi du Creusot (périmètre un peu plus large que celui de l'intercommunalité), même si ce taux reste supérieur à celui de la moyenne départementale et régionale (6,2 %).

En effet, si le secteur industriel cherche à recruter, il accuse une baisse de ses emplois faiblement qualifiés (-5 % en 10 ans) et une hausse d'emplois très qualifiés (+2,5 %). Cela est à mettre en perspective avec une population moins diplômée que la moyenne française, (+4,5 % des habitants du territoire n'ont aucun diplôme par rapport à la moyenne française).

En revanche, il faut noter de fortes différences au sein du territoire. Ainsi, les communes centres de la collectivité, Le Creusot et Montceau-les-Mines, bénéficient d'un emploi à peu près stable et durable, avec un ratio emplois-actifs élevé et positif, d'environ 1,4 emploi pour un actif en 2019. C'est surtout le cas pour la ville du Creusot, dont le secteur industriel est en croissance (+2,2 % entre 2008 et 2019), même si les secteurs de l'agriculture et de la construction sont

en léger recul. Cette commune est un bassin d'emploi dynamique qui contraste avec les données démographiques en décroissance. À ce titre, on peut le qualifier d'« atypique »¹⁰ : l'évolution des prix de l'immobilier est plus faible que la moyenne nationale, sa population est en baisse, mais l'évolution de l'emploi est continue et durable. Cela peut s'expliquer, comme nous l'avons dit, par le fait que beaucoup de salariés travaillent sur le territoire mais n'y vivent pas (préférant la campagne, ou des villes comme Châlons-sur-Saône voire Lyon).

Un tissu industriel multi-sectoriel qui a su s'appuyer sur son héritage sidérurgique

Positionnée en Bourgogne Franche-Comté, région comprenant la part la plus importante de France de l'emploi industriel dans l'emploi salarié régional (données Insee), l'industrie du territoire a su à la fois conserver ses secteurs traditionnels, notamment la métallurgie, et muter vers des secteurs de pointe.

Elle est polarisée autour de trois grands secteurs : l'énergie, la sidérurgie, les transports, et marquée par la présence de nombreuses grandes entreprises. « *C'est une ville moyenne avec de grands noms de l'industrie* » souligne David Marti. Beaucoup de grands groupes internationaux sont implantés sur le territoire. Ainsi, 20 % des emplois salariés dépendent d'un siège social à l'étranger, contre 13 % en moyenne en Bourgogne.

Ces trois secteurs génèrent à eux seuls une importante activité, mais de nombreux autres secteurs sont actifs, comme celui de la construction par exemple, avec le groupe Matière¹¹. Outre les grandes entreprises, de multiples très petites entreprises (TPE) et petites et moyennes entreprises (PME) font partie intégrante de l'écosystème économique du territoire, en tant que sous-traitants ou prestataires. Cet écosystème est renforcé par la volonté des entreprises, y compris internationales, de travailler avec les structures locales, notamment pour des raisons de confiance et de délais. Par ailleurs, ces filières se sont structurées au sein du territoire, notamment autour de zones d'activités et grâce à la création de clusters.

10. Selon le mot de France Stratégie par rapport aux deux autres trajectoires « en déclin » et « dynamique » pour les villes moyennes françaises. Voir étude « La revanche des villes moyennes, vraiment ? », France Stratégie, 2022.

11. En 2022, le groupe Matière, spécialisé dans les ouvrages d'art, a annoncé vouloir construire une nouvelle usine de 12 000 m² et investir 10 à 12 millions d'euros.

Un territoire d'innovation industrielle

Le territoire de la CUCM est aussi un territoire d'innovation, avec la présence de nombreux centres ou unités de recherche publics ou privés.

De nombreuses PME sont déjà positionnées sur des marchés de pointe autour de la métallurgie (fabrication additive, métallurgie des poudres), de l'électronique appliquée à la santé ou encore de la conception d'engins spéciaux pour les travaux publics ou le ferroviaire. Par exemple, le référentiel A.R.T.T. (Autun Rail Test Track) est en voie de développement au sein de la plateforme MecateamCluster pour rentabiliser l'ouverture et le développement des lignes fines ferroviaires du territoire français en adaptant les normes de sécurité selon le poids et la vitesse du train.

La recherche industrielle est également développée au sein des établissements d'enseignement supérieur, notamment via le Campus-Sud Bourgogne constitué d'un Institut Universitaire de Technologie (IUT) et de la plus grande antenne délocalisée de l'université de Bourgogne. Au sein de ce campus, le lien avec les entreprises est particulièrement développé, avec des formations professionnalisantes et la mise à disposition d'outils industriels. À ce titre, la "Plateforme 3D" met à disposition des étudiants des machines innovantes qui leur permettent de fournir des prestations à un tissu de TPE/PME qui n'ont pas les moyens d'investir dans de tels outils de production. Cette plateforme a d'ailleurs reçu en 2008 le label « Plateforme Technologique » (PFT) par le ministère de l'enseignement supérieur.

Par ailleurs, il existe deux centres de recherche privés sur le territoire : le Centre de Recherche des Matériaux du Creusot (CRMC) d'Industeel et le centre de recherche d'Orano.

La CUCM cherche à encourager l'innovation au sein des entreprises existantes et accueillir de nouvelles structures innovantes sur le territoire. La création d'un nouveau site technopolitain, qui devrait prochainement ouvrir ses portes au Creusot, répond à ce double objectif. Ce centre accueillera des start-ups et structures entrepreneuriales, ainsi qu'un site universitaire (l'ESI-REM - Ecole supérieure d'ingénieurs numérique et matériaux). La collectivité investit également dans des « filières d'avenir » au sein des programmes Renovia Bourgogne, visant à massifier la rénovation énergétique des habitats individuels, et CICéron (Plan national d'action concerté pour le déploiement en Bourgogne et en Lorraine d'équipements de Compaction Isostatique à Chaud), dont le but est de développer de nouvelles filières métallurgiques dans des secteurs stratégiques (aéronautique, automobile, etc.).

23 % des emplois industriels sur la communauté urbaine, 30 % au Creusot, soit le triple de la moyenne nationale

Trois secteurs d'excellence industrielle

→ Le secteur de la sidérurgie

Initialement développé par la famille Schneider, c'est l'exemple d'un secteur traditionnel du territoire qui a su muter et répondre aux nouveaux besoins des entreprises. La plus grosse entreprise du territoire est Induseel (filiale d'ArcelorMittal), employant plus de 500 personnes et spécialisée dans la production d'acières spéciaux à haute valeur ajoutée. Ces aciers servent à fabriquer des pipelines, ou de grands réservoirs destinés au stockage de produits chimiques ou pétroliers. Au Creusot, l'entreprise fournit du métal à Framatome pour la fabrication de ses cuves.

→ Le secteur de l'énergie

De nombreuses entreprises œuvrent pour la filière de l'énergie au Creusot, mais leur implantation relève de l'héritage de la métallurgie et sidérurgie. En effet, les produits finis de ce secteur sont issus du travail du métal en vue d'être intégrés dans les process de production d'énergie (nucléaire notamment). Framatome, filiale d'EDF spécialisé dans les chaudières nucléaires, est l'entreprise clé de ce secteur sur le territoire et collabore avec de nombreux sous-traitants. Il s'agit du plus grand employeur industriel du département avec 2 300 salariés en CDI en Saône-et-Loire, dont environ 250 dans les forges du Creusot. En réflexion sur son développement, l'entreprise a investi 50 millions d'euros sur 5 ans, en déployant un plan de formation et en réinvestissement dans de nouveaux équipements et locaux. Parmi les autres industries œuvrant dans le domaine de l'énergie, Thermodyn, la filiale française de Baker Hughes, est implantée au Creusot et emploie plus de 500 personnes. Elle produit des compresseurs centrifuge et des turbines à vapeur, utiles pour la production, le raffinage, le transport de pétrole et de gaz, mais aussi pour la récupération d'énergie et le secteur naval.

→ Le secteur des transports

Le secteur des transports est marqué par la présence de Michelin à Blanzy, plus grand employeur du territoire avec plus de 1 000 salariés, mais également par de nombreuses entreprises spécialisées dans la filière du ferroviaire. On peut notamment retrouver Alstom, employant plus de 700 personnes, mais aussi les entreprises Co-rail ou encore Metalliance, pour ne citer qu'elles.



Figure 5: Image 3D du futur site technopolitain.

Source: site de la communauté urbaine du Creusot-Montceau¹².

III. Des écosystèmes industriels solides grâce à une culture commune et un fort portage politique

Une structuration très forte des filières

Il existe deux clusters sur le territoire, spécialisés dans deux domaines différents :

1. MecateamCluster: ce réseau, spécialisé dans la conception, la réalisation et la maintenance d'engins de travaux ferroviaires, regroupe une cinquantaine d'entreprises et partenaires publics et privés. Riche de sa plateforme technique de 12 hectares, il propose une plateforme mutualisée de matériel ferroviaire et développe quatre formations en lien avec les besoins du secteur.
2. Nuclear Valley (anciennement Pôle nucléaire Bourgogne): il s'agit du seul pôle de compétitivité dédié au nucléaire civil en France labellisé par l'Etat. Comptabilisant 164 adhérents, il intervient dans quatre domaines: l'éco-réalisation des composants nucléaires, le contrôle des composants, les techniques de maintenance et de déconstruction ou encore le béton nucléaire.

12. <https://www.creusot-montceau.org/>.

En mettant en relation les entreprises, le but de ces clusters est de structurer les secteurs, développer l'innovation et le financement de nouvelles technologies. À ce titre, ils jouent un rôle très important. Par exemple, Mecateam est doté d'une commission innovation sur la thématique «Chantier ferroviaire du futur» et permet aux adhérents d'effectuer des tests sur sa plateforme mutualisée (avec notamment la mise à disposition d'une ligne ferroviaire), tout en permettant d'expérimenter de nouveaux engins. Les clusters fournissent également un contexte favorable au développement de l'activité commerciale des entreprises, à la mutualisation des compétences et au renforcement des partenariats entre les acteurs du territoire.

Par ailleurs, six zones d'activités industrielles¹³ sont présentes sur le territoire, regroupant les entreprises dans de mêmes espaces géographiques. Elles représentent environ 1 200 hectares.

Ces ZAE (zones d'activités d'entreprises), sans pour autant être des clusters, permettent une structuration spatiale de l'offre industrielle et des espaces à disposition de nouvelles entreprises souhaitant s'installer sur le territoire. En outre, elles offrent infrastructures et services communs. Par exemple, le site industriel du Creusot, centre historique industriel rassemblant une cinquantaine d'entreprises, dispose de nombreuses infrastructures primordiales pour l'activité parmi lesquels un embranchement ferroviaire ou des équipements spécifiques pour les convois exceptionnels. La Plaine de Riaux accueille quant à elle des étudiants de l'Université de Bourgogne et des laboratoires du CNRS. Sur le site des Chavannes, à Montceau, se situe la plateforme ferroviaire mutualisée pour les entreprises de MecateamCluster. Ainsi, les zones d'activités, par la proximité géographique qu'elles génèrent, permettent de créer des synergies et facilitent les collaborations (par exemple entre Thermodyn et Framatome) en faisant bénéficier à leurs occupants de nombreux services et infrastructures.

Zoom sur les « Assises de la relance économique »

Les « Assises de la relance économique », initiées en 2020, réunissent les forces vives du territoire pour faire s'exprimer les idées et les besoins en termes de développement et d'attractivité afin de dessiner les contours d'une nouvelle stratégie économique. Il a été mis en place une gouvernance spécifique pour le suivi et l'évaluation des actions de la collectivité. De nombreux chefs d'entreprises industriels ont pu contribuer à l'élaboration d'une stratégie déclinée en 4 axes et 50 actions :

- renforcer l'attractivité économique du territoire;
- favoriser l'entrepreneuriat et le développement de l'économie de proximité;
- soutenir les PME via les grandes entreprises et l'innovation;
- adapter l'offre d'emploi et de formation aux besoins des entreprises.

13. Espace Coriolis, site industriel du Creusot, site des Chavannes, plaine des Riaux, ZA Le Prelong, ZAI de Torcy.



Figure 6: Vue aérienne du parc d'activité Coriolis.

Source: immo-hub¹⁴.

En revanche, le dynamisme de ces espaces est inégal. Si certains voient leur foncier totalement occupé et des interactions fortes entre les entreprises qui y sont installées, d'autres, comme la zone Coriolis, sont encore très peu exploités. En effet, sur cette zone, en dépit de sa très bonne situation et d'infrastructures performantes (elle se situe à côté de la gare TGV), peu d'entreprises sont à ce jour présentes. Aussi, les élus locaux souhaitent investir 5 millions d'euros au cours du nouveau mandat, afin de développer le foncier économique sur la zone.

Une mutation qui s'appuie sur l'héritage des compétences et infrastructures du territoire

Les acteurs locaux ont maintes fois souligné que les compétences de la population active et les dotations en infrastructures du territoire constituent deux facteurs clefs de succès du maintien et de la mutation du secteur industriel au Creusot-Montceau.

Sur le territoire, il existe une culture industrielle pluriséculaire qui a permis le développement d'un véritable vivier de compétences dans un environnement technologique exigeant. Christophe Pellereau, responsable formation et communication de l'usine Framatome du Creusot parle de « métiers aux pluri-compétences

14. <https://immo-hub.org/parcs-d-activites/parc-d-activites-coriolis-tgv>.

de très haut niveau, indispensable pour la filière nucléaire civile et la Défense ». Par ailleurs, une certaine valorisation de la filière industrielle existe parmi les habitants, ce qui conduit en partie à pallier les problèmes de recrutement des entreprises locales.

Les chefs d'entreprises mettent également en avant des infrastructures de transport performantes et adaptées aux besoins industriels, permettant une desserte nationale et régionale par voie routière, ferroviaire et fluviale. La ligne TGV entre Paris et Lyon est notamment de jeunes cadres, qui ne vivent pas forcément sur le territoire. D'autre part, la présence de trois ports à proximité, Chalon-sur-Saône, Mâcon et Pagny¹⁵ permet le transport de matériaux ou produits lourds à l'international, indispensables notamment pour la filière nucléaire. Par exemple, l'entreprise Thermodyn (qui produit des turbines à vapeur et des compresseurs pour le pétrole et le gaz), utilise le port de Chalon pour exporter ses produits.

Par ailleurs, la présence de zones d'activités industrielles (et donc de foncier directement aménageable) ou d'infrastructures de production (usines vendues par des industriels quittant le site, pépinières, fablabs, plateformes de test, etc.) contribue au succès du territoire auprès des entreprises. Selon Anne-Gaëlle Arbez, coordinatrice du pôle développement et prospection à l'Agence Economique Régionale de Bourgogne-Franche-Comté (AER BFC), l'existence de sites industriels « clefs en main » peut être un véritable atout à proposer aux entreprises car leur offrant un vrai gain de temps.

D'ailleurs, une nouvelle pépinière devrait bientôt ouvrir ses portes (janvier 2023), le « site technopolitain », dont l'objectif est de renforcer l'innovation et l'entreprenariat. Cette offre vient compléter celle de la pépinière EBS (Entreprendre en Bourgogne Sud), qui soutient et accompagne la création d'entreprises sur le territoire.

2 villes-centres au sein d'une même communauté urbaine

Les acteurs publics locaux, véritables piliers pour l'économie du territoire

Les politiques publiques, en particulier locales, ont été déterminantes dans la transition industrielle et le maintien du dynamisme économique au Creusot. En effet, comme l'a souligné David Marti, c'est parce qu'il y a eu une vraie volonté de sauvegarder l'industrie et c'est parce que les entreprises arrivantes ont vu « qu'ici, on aimait l'industrie » qu'elles se sont implantées.

Les actions de la communauté urbaine ont été très diversifiées, elles se sont notamment traduites par des aides matérielles et financières. La collectivité a par

15. Dont la CCI est concessionnaire.

exemple décidé de créer un fonds d'intervention pour l'accès à l'immobilier économique, avec un plafond de 100 000 euros d'aides par projet. Elle a aussi joué un rôle primordial dans le développement des infrastructures numériques. Ainsi via la création d'un réseau d'initiative public, en partenariat avec Chalon-sur-Saône, la fibre est présente sur tous les sites économiques du territoire. En totalité, c'est plus de 300 km de fibre qui ont été installés. Selon Jean-Claude Lagrange (vice-président en charge du développement économique et de l'emploi à la communauté urbaine), cette initiative votée en 2001 était très novatrice, à une époque où son utilité était encore peu comprise. Cette proactivité dans l'installation d'infrastructures numériques se poursuit aujourd'hui puisque la collectivité souhaite encourager le développement de la 5G. Les entreprises auditionnées lors des entretiens ont d'ailleurs souligné le véritable soutien de la CUCM pour le secteur industriel et son rôle dans le développement économique du territoire. Disposant d'un pôle dédié à cet enjeu directement rattaché au directeur général des services (DGS), la collectivité est en effet très dynamique sur ce sujet et entretient des relations de confiance avec beaucoup d'entreprises locales. Elle est par exemple très active pour fournir ou trouver une aide selon les besoins des entreprises, que ce soit financière ou matérielle (notamment pour le foncier ou l'immobilier). Pour Marie-Camille Carmona, responsable service emploi-formation au Medef 71, «*il y a un bon accompagnement, un suivi et un effort très important de la municipalité*» pour les entreprises, un vrai gage d'attractivité territoriale selon elle.

6 ZAE sur 1200 hectares, 2 clusters sur le territoire : Mecateam et Nuclear Valley

Par ailleurs, les entreprises sont incluses dans l'élaboration de la stratégie économique du territoire, ce qui contribue à renforcer leurs liens avec la collectivité. Les « Assises de la relance économique » sont une traduction de cette collaboration. Les acteurs sont également intégrés dans l'élaboration d'autres politiques publiques, comme le schéma relatif à la « gestion prévisionnelle des emplois et des compétences territoriales (GPECT) » ou celui lié à l'enseignement et la formation.

D'autres institutions publiques ou parapubliques entretiennent le dynamisme économique et industriel du territoire, en proposant des accompagnements pour l'installation de nouvelles entreprises, ou le développement d'infrastructures et de services. La Société d'économie mixte pour la coopération industrielle en Bourgogne (SEMCIB), par exemple, est un outil essentiel pour fournir du foncier aux projets industriels, en établissant par exemple un plan d'usage ou en effectuant du portage immobilier. La Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Bourgogne a également obtenu une licence de transport depuis juin 2022 et peut ainsi affréter des trains, notamment sur la ligne Lyon-Belfort mais aussi depuis Chalon-sur-Saône ou Mâcon. L'objectif est de pouvoir développer l'offre de fret ferroviaire, qui pour l'instant n'est pas très rentable financièrement ni efficace en termes de temps pour les industriels : aussi le réaménagement de certaines gares pour permettre la circulation de trains longs (permettant la mutualisation des cargaisons entre plusieurs entreprises), comme

c'est le cas à Chalon-sur-Saône, pourrait rendre plus attractif le fret ferroviaire. Le Medef 71 souhaite quant à lui contribuer au développement de solutions alternatives à l'autosolisme pour les trajets domicile-travail (transports en commun, vélos électriques, covoiturage) via la plateforme « Un territoire une solution ». L'agence économique régionale Bourgogne Franche-Comté (AER BFC) promeut l'attractivité économique de la région ou encore soutient l'innovation et la transition écologique des entreprises. Elle apporte une compétence d'ingénierie de projet, en réalisant un observatoire du foncier et de l'immobilier économique, des portraits de territoire dédiés aux investisseurs, en animant l'écosystème régional, en sensibilisant aux nouvelles pratiques, etc.



Figure 7 : Halle au marteau-pilon de 100 tonnes / Charles Lallement, extrait de l'album des établissements Schneider de 1881.

Source : écomusée Creusot Montceau, reproduction D. Busseuil.

IV. Créer un nouvel imaginaire industriel et répondre au défi de la transition écologique, nouveaux paris pour le territoire

Revaloriser l'image du secteur industriel

Le tissu industriel est diversifié et il existe un écosystème économique solide, néanmoins de nombreux défis attendent le territoire du Creusot aujourd'hui. En effet, plusieurs indicateurs, comme la décroissance démographique, la baisse du nombre d'emplois ou un important taux de chômage, révèlent des problèmes d'attractivité du territoire et du secteur industriel en particulier. La collectivité est ainsi confrontée à des enjeux qui peuvent paraître contradictoires : l'augmentation du nombre d'entreprises sur le territoire mais une baisse du nombre d'emplois, un important taux de chômage mais des entreprises industrielles qui ne parviennent pas à recruter, un recul des emplois sur le territoire mais une augmentation des emplois qualifiés.

Les entreprises industrielles du territoire connaissent aujourd'hui des difficultés de recrutement, liées à des problèmes d'ordre structurel (emplois industriels dévalorisés, manque de compétences, etc.). Cela peut même conduire à une certaine compétition entre les entreprises pour le recrutement, qu'il s'agisse du recrutement des cadres comme des métiers plus techniques (soudeurs, chaudronniers, etc.). Or, comme partout en France, les industriels du Creusot ne peuvent que déplorer que leur secteur, en particulier l'industrie traditionnelle, soit si peu valorisée chez les jeunes. François Bost, chercheur en géographie économique et industrielle, le confirme quand il déclare qu'*«il n'y a pas d'imaginaire industriel en France»*, resté bloqué selon lui sur les "images de Charlie Chaplin et du travail à la chaîne" et incapable de véhiculer une image de modernité. De plus, l'industrie est perçue pour beaucoup comme particulièrement polluante et certains secteurs œuvrant pour des domaines fortement émetteurs (c'est le cas de Thermodyn par exemple qui intervient dans le

processus de production de gaz et pétrole) sont disqualifiés, notamment auprès des jeunes¹⁶.

Dans un contexte où la réindustrialisation a été réaffirmée comme une priorité du gouvernement, ce déficit d'image et de compétences pose question.

Sascha Kettler, directeur du site Michelin de Blanzy et d'origine allemande, souligne d'ailleurs les liens forts existants entre le secteur industriel et le système scolaire (primaire et secondaire) en Allemagne, qui peut expliquer en partie l'appétence de l'industrie dans ce pays. Cela peut notamment se traduire par le fait que les entreprises aillent davantage vers les élèves et ouvrent leurs portes pour faire découvrir leur secteur. Par ailleurs, la formation continue et les formations professionnelles qui favorisent les reconversions sont un autre enjeu pour le territoire, sachant que le taux de chômage chez les 25-64 ans est autour de 13 % en 2019. La connexion de l'offre d'emploi et de la formation avec les besoins des entreprises est d'ailleurs une des 4 priorités de la stratégie issue des « Assises de la relance économique » en 2020.

**+ 2,5 %
d'emplois
très qualifiés
en 10 ans,
au détriment
des emplois
faiblement
qualifiés (-5 %)**

Changer l'imaginaire autour du Creusot-Montceau

Outre les enjeux industriels, la CUCM pâtit également de son manque d'attractivité et peine à faire venir de nouvelles compétences extérieures au territoire. Cela tient tout d'abord à une image dévalorisée, soulignée par tous les acteurs auditionnés, mais aussi par un déficit de certaines aménités, à commencer par le logement. Laurent Bouquin, DGS de la CUCM, souligne maintenant la nécessité de «*faire un vrai travail sur l'aspect qualité de l'habitat et du logement*», car, il l'affirme, «*le choix politique a été de croire d'abord au projet industriel du territoire comme vecteur de développement*». D'autres acteurs soulignent cependant le déficit de l'offre de transports en commun au sein du territoire, à commencer par l'absence d'une navette régulière entre la gare TGV et le Creusot. 86 % des actifs se déplacent aujourd'hui en voiture pour leurs trajets domicile-travail. Or, il est très difficile d'instaurer une offre de transports en commun abondante sur la collectivité : le territoire est peu dense et cela pèse sur la rentabilité du service, par ailleurs la collectivité souligne des habitudes autour du transport individuel très engrainées chez les habitants. Y compris chez les nombreux salariés qui vivent en dehors de la CUCM.

La communauté peut pourtant compter sur la qualité du patrimoine naturel, industriel, humain ou architectural, qui apporte une vraie qualité de vie au territoire. «*Il y a un patrimoine industriel incroyable et atypique*» selon Philippe Rouballay, P.-D.G. de Symbiose Technologies et non originaire du territoire.

16. Un quart des 18-24 ans associe la réindustrialisation à un surplus de pollution, selon l'édition 2022 du « Baromètre des Villes Moyennes », un sondage réalisé par Kantar Public pour le compte de La Fabrique de La Cité.

Aussi, une campagne active de marketing territorial va être prochainement lancée pour améliorer cette image. C'est une des priorités de la communauté urbaine pour ce nouveau mandat et un des quatre axes définis dans la stratégie issue des « Assises de la relance économique ».

Le programme Action Cœur de Ville, duquel Le Creusot et Montceau-Les-Mines ont tous deux été lauréats en 2018, peut être un levier pour revaloriser les centres et améliorer l'image de ces deux villes. Ainsi, des projets permettant la création (écoquartier) ou la réhabilitation (Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat ou OPAH) de logements, la rénovation d'équipements publics, ou encore la facilitation des mobilités douces dans les centres (signalétique, pistes cyclables) sont en cours de réalisation.

Relever le défi d'une révolution industrielle autour de la transition écologique

La transition énergétique et écologique va nécessairement faire évoluer les pratiques de consommation et de production, tout en amenant de nouvelles opportunités. Cependant, si les grandes entreprises ont plus facilement les moyens d'être motrices sur ce sujet, le tissu de PME et TPE aura besoin d'accompagnement, notamment par les pouvoirs publics locaux en s'appuyant sur les grands programmes nationaux, pour relever ce défi. Par ailleurs, le secteur industriel, par les impératifs techniques de ses procédés de production, peut être tributaire de paris technologiques encore non-matures pour relever le défi de sa décarbonation.

Aujourd'hui, il existe effectivement des entreprises, plutôt de grands groupes ou des sociétés spécialisées dans le secteur environnemental, qui entreprennent de nombreuses actions afin de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et l'utilisation des ressources. Par exemple, au sein de l'usine Michelin, l'autonomie en eau est visée pour 2030 et de nombreux investissements sont faits dans la production d'énergie au sein du site (via la biomasse, l'installation de pompes à chaleur et de panneaux solaires notamment sur les parkings d'ici 2023-2024). Thermodyn vise une réduction de 50% des émissions de CO₂ d'ici 2030, en développant notamment la géothermie sur son site. L'entreprise Symbiose Technologies, spécialisée dans la conception et réalisation de systèmes de stockage ou de traitement des liquides, a mis en place sur son site un système de récupération des eaux de pluie, a travaillé sur l'isolation de ses locaux et compte prochainement installer des panneaux solaires sur une partie du bâti. Cette PME explique que si les coûts d'investissement sont importants, ils sont vite rentabilisés du fait des économies générées.

La transition écologique est également perçue par ces entreprises comme une opportunité, susceptible de créer de nouveaux marchés ou de modifier les facteurs

86 % des actifs se déplacent aujourd'hui en voiture pour leurs trajets domicile-travail

de compétitivité. Plusieurs chefs d'entreprises du territoire ont souligné que les attentes des clients avaient beaucoup changé ces dernières années, l'empreinte carbone d'un produit devenant un facteur clef de compétitivité. De son côté, Thermodyn, qui conçoit et fabrique des compresseurs centrifuges et des turbines à vapeur pour la production de pétrole et de gaz, va adapter le format des pipelines qu'il produit pour pouvoir acheminer du gaz hydrogène.

Cependant, les coûts d'adaptation des process et de réorientation de certaines activités peuvent constituer un frein pour les plus petites entreprises. Par ailleurs, la décarbonation des process rencontre des difficultés techniques : l'électrification des moyens de production n'est pas toujours possible avec les technologies disponibles. En effet, comme le démontre l'étude «*Les futurs énergétiques 2050*» produite par RTE, l'électricité pourrait passer de 40 % à 70 % de la consommation finale dans l'industrie. Pour le reste, l'hydrogène, à condition d'être décarboné, pourrait être aujourd'hui une solution de stockage de l'énergie, mais elle est encore très coûteuse et non disponible pour certains secteurs. Enfin, certaines industries ne peuvent que difficilement changer leur processus de production, car elles sont soumises à des normes de sécurité très strictes sur lesquelles elles n'ont pas la main. C'est par exemple le cas de Framatome, spécialisée dans la conception et réalisation de cuves pour le secteur nucléaire.

Depuis 2020, la CUCM s'est donné pour mission d'accompagner les entreprises dans leurs démarches de transition. Parmi les premières étapes : identifier les capacités d'accueil de panneaux solaires, notamment sur les toitures des sites industriels afin d'éviter toute nouvelle consommation de foncier. Un potentiel qui a été révélé dans son plan climat-énergie territorial (PCAET) de 2020. Par ailleurs, le territoire cherche à favoriser l'usage du fret ferroviaire, moins énergivore que le transport routier : la CCI de Saône-et-Loire a acquis une licence d'exploitation ferroviaire afin de proposer un service financièrement intéressant aux entreprises.

Enfin, au vu de l'objectif de zéro artificialisation nette des sols (ZAN) pour 2050, la CUCM peut jouer un rôle essentiel pour accompagner les entreprises dans leur implantation : identifier l'immobilier disponible, mettre en relation vendeurs et acquéreurs, favoriser le rapprochement entre l'offre et la demande, gérer au mieux ses zones d'activités pour optimiser leur utilisation, favoriser la reconversion de friches. La collectivité, en articulation avec les autres échelons territoriaux, peut donc avoir un rôle d'autant plus essentiel à jouer, d'autant qu'elle dispose de grandes réserves foncières (plus de 200 hectares) fléchées pour l'activité économique dans le plan local d'urbanisme (PLU), en particulier dans la ZAE de Coriolis. Si le ZAN peut être un frein dans le développement de grands sites comme les *gigafactories*¹⁷, il ne fait que renforcer l'intérêt des réseaux et des pouvoirs publics locaux.

17. Usines permettant de construire des équipements, des batteries ou d'autres biens sur de très grands volumes.

Ce portrait confirme résolument l'image industrielle du Creusot, tout en révélant l'atypisme d'un territoire riche sur le plan patrimonial, culturel et naturel. S'il affirme son dynamisme et sa résilience économique, il soulève également de nouveaux enjeux auxquels le Creusot-Montceau va devoir faire face. Une mutation importante des activités, si ce n'est une révolution, commence à s'opérer et devra nécessairement s'intensifier au vu des impératifs de la transition écologique et énergétique, qui mobiliseront l'ensemble des forces vives locales. Or, la décarbonation pourrait être un moyen de redonner de l'attractivité à l'industrie et constituer un levier pour réinventer l'image du territoire. Et si Le Creusot-Montceau devenait un laboratoire de ce nouvel imaginaire industriel ?

Sources :

Bougart, C., Frocrain, P., Rais Assa, C., Gomel, C., (2022), La revanche des villes moyennes, vraiment ?, Note d'analyse *France Stratégie*, n°106

Discours de M. Emmanuel Macron lors de sa visite au Creusot-Montceau sur l'avenir du nucléaire, le 8 décembre 2020, disponible sur le site de l'Elysée : <https://www.elysee.fr>

Discours de M. François Mitterrand, lors de sa visite au Creusot-Montceau sur la nécessité de la modernisation industrielle et de la formation face à la concurrence internationale, le 8 décembre 1987, disponible sur le site de Vie Publique : <https://www.vie-publique.fr>

Site internet de la Communauté Urbaine du Creusot-Montceau : <https://www.creusot-montceau.org>

Site internet de l'office de tourisme de Creusot-Montceau : <https://www.creusotmontceautourisme.fr>

Site internet de la ville du Creusot : <https://www.le-creusot.fr>

Site internet du programme action cœur de ville de la commune du Creusot :
<https://www.montceaucœurdeville.fr>

Site internet de l'Insee : <https://www.insee.fr>

Site internet du Creusot infos : <https://www.creusot-infos.com>

Site internet de mecateamcluster : <https://www.mecateamcluster.org>

Site internet de la nuclearvalley : <https://www.nuclearvalley.com>

Site internet du Conseil régional de la Bourgogne Franche-Comté : <https://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr>

Site internet de France 3 région : <https://france3-regions.francetvinfo.fr>

Remerciements :

Nous tenons particulièrement à remercier les nombreux acteurs locaux, sans qui cette note n'aurait pu voir le jour. En particulier, M. David Marti, maire du Creusot et président de la Communauté Urbaine, ainsi que son équipe : M. Laurent Bouquin, Directeur Général des Services, ainsi que M. Michel Gomes, directeur de la mission économie et services aux entreprises. Nous tenons également à remercier les nombreuses entreprises, association d'entreprises ainsi qu'organismes de formation que nous avons pu rencontrer et qui ont alimenté notre réflexion : M. Christophe Pellereau, responsable Campus & Communication à Framatome, M. Sascha Kettler, directeur du site de Blanzy à Michelin, M. Philippe Rouballay, directeur général de Symbiose Technologies, membre du conseil d'administration de la CPME 71 et président de la délégation de Saône-et-Loire à la CCI Métropole de Bourgogne, M. Florent Boche, directeur général de Baker Huyghes (ex-Thermodyn), Mme Martine Abrahamse-Pleux (directrice générale) et Anne-Gaëlle Arbez (en charge du pôle développement) de l'Agence Régionale Economique de Bourgogne-Franche-Comté, Mme Marie Camille Carmona, responsable service emploi-formation au MEDEF 71, M. Hervé Saras, chargé de projet à Plateform 3D, M. David Fofi, directeur du département Robotique à l'ESIREM. Enfin, nous tenons à remercier l'intégralité de l'équipe de La Fabrique de La Cité pour son investissement dans la production de ce portrait de territoire.

Autrices : Elsa Charon et Eloïse Deshayes

Design graphique : Nicolas Taffin

La Fabrique de la Cité est un think tank dédié à la prospective et aux innovations urbaines. Dans une démarche interdisciplinaire, des acteurs de la ville, français et internationaux, se rencontrent pour réfléchir aux bonnes pratiques du développement urbain et pour proposer de nouvelles manières de construire et reconstruire les villes. Mobilité, aménagement urbain et bâti, énergie, révolution

numérique, nouveaux usages sont les cinq axes qui structurent nos travaux. Créée en 2010 par le groupe VINCI, son mécène, La Fabrique de la Cité est un fonds de dotation. Elle a, à ce titre, une mission d'intérêt général.

Tous nos travaux sont publics et disponibles sur notre site web : www.lafabriquedelacite.com.

Comité d'orientation

Jean Bernard Aubry, Professeur en droit public, Sciences Po · **Etienne Achille**, Inspecteur général, Ministère de l'agriculture · **Olivier Badot**, Professeur ESCP Europe · **Isabelle Barraud-Serfaty**, Consultante et experte en économie urbaine, ibicity · **Pascal Berteaud**, Directeur général, CEREMA · **André Broto**, Ancien directeur de la stratégie et de la prospective, VINCI Autoroutes · **Timo Cantell**, Directeur du département «Urban research and statistics», Ville d'Helsinki (Finlande) · **Pierre Coppey**, Directeur général adjoint, VINCI · **Yves Crozet**, Economiste et membre, Laboratoire Aménagement Economie Transports (LAET-CNRS) · **Julien Damon**, Professeur associé, Sciences Po · **Didier Deschanel**, Directeur de programme E-Cube et de l'innovation, Eurovia · **Virginie Dumoulin-Wieczorkiewicz**, Directrice de cabinet, Secrétariat d'Etat à la Biodiversité · Ministère de la Transition Ecologique · **Mathieu Dunant**, Senior Vice President International · Staffing, CRIT France · **Pierre Duprat**, Directeur de la communication, VINCI ·

Mathieu Flonneau, Historien des mobilités et enseignant-chercheur, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne · **Finn Geipel**, Co-fondateur, Cabinet d'architecture Lin · **Robert Herrmann**, Consultant · **François-Brice Hincker**, Directeur de la communication, VINCI Autoroutes, Cofiroute et Fondation VINCI Autoroutes · **Sandra Lagumina**, Deputy CEO, Meridiam · **Armelle Langlois**, Directrice Pôle Performance Durable, VINCI Construction France · **Michèle Laruë-Charlus**, Conseil en projet urbain, Laruë-Charlus Conseil · **Anne Le Bour**, Directrice de la communication, VINCI Concessions · **Charles-Eric Lemaignen**, Vice-président, Orléans Métropole · **Tim Lorenz**, Directeur général, Eurovia Allemagne · **Nicolas Matchou**, Président du Conseil d'Administration, Citelum · **Guillaume Malochet**, Directeur du marketing et de la communication, VINCI Construction · **David Mangin**, Urbaniste, Cabinet SEURA · Ariella Masboungi, Architecte urbaniste, Grand Prix de l'urbanisme 2016 · **Nicolas Meilhan**, Ingénieur-conseil et membre d'ASPO

France · **Jean Mesqui**, Président, Union routière de France · **Nicolas Minvielle**, Professeur de Marketing, Design et Création, Audencia Nantes · **Frédéric Monlouis-Félicité**, Conseiller auprès du président, VINCI Autoroutes · **Denis Pingaud**, Président, Balises · Ben Plowden, Coordination Director, Covid-19 Restart and Recovery Programme, Transport for London · **Cyril Roger Lacan**, Conseiller d'Etat, Conseil d'Etat · **Yves-Laurent Sapoval**, Architecte et Urbaniste Général de l'Etat · **Lucile Schmid**, Présidente, La Fabrique Ecologique · **Isabelle Spiegel**, Directrice de l'environnement, VINCI · **Patrick Supiot**, Directeur Général en charge de l'immobilier d'entreprise et de l'aménagement, VINCI Immobilier · **Nicolas Vanbremeersch**, Président, Spintank · **Arjan Van Timmeren**, Professeur en urbanisme, Université de technologie de Delft · **Laurent Vigneau**, Directeur de l'innovation, Artelia Ville & Transport · **Julien Villalongue**, Directeur, Leonard · **Scott Wardrop**, Président-directeur général, Eurovia UK.

Portraits de territoires

Vienne • capitale de la qualité de vie ?

Hambourg • une porte sur le monde

Pittsburg • ville industrielle devenue hub d'innovation

Toronto • jusqu'où ?

Singapour • à la conquête d'un territoire contraint

Lens • mettre le passé à la bonne distance
pour dessiner le futur

Charleville-Mézières • réinventer une ville
à partir de ses ressources

Vierzon • à la croisée des chemins

Aurillac • s'affranchir de la contrainte géographique

Cahors • innover pour une qualité de vie remarquable

Valence • à proximité des métropoles,
une ville d'équilibre et de dynamisme économique