



PMA ►
À L'HORIZON
2030

UNE STRATÉGIE ÉCONOMIQUE DURABLE AU SERVICE D'UN TERRITOIRE RÉSILIENT, INCLUSIF ET SOLIDAIRE

- RÉSUMÉ POUR LES DÉCIDEURS -



Contribution du Conseil de Développement
Décembre 2021

 **Conseil de Développement**
Pays de Montbéliard Agglomération

“ La **fabrique à idées** de notre territoire ! ”

Photos de couvertures :

1. Présentation du dispositif " PÉriscolaire numérique ", avec le soutien de Numerica et du Pavillon des Sciences.

Crédit photo : PMA

2. Panneaux solaires site PSA le long de l'A36.

Crédit photo : Stéphane Kurdyban - Time Prod pour PMA

3. Marché du soir de Sainte-Suzanne le 28 mai 2021

Crédit photo : Stéphanie Durbic pour PMA

4. Chaque année, Franco Sbarro est présent sur le salon automobile de Genève et emmène avec lui les étudiants et formateur de l'école Espéra de Montbéliard

Crédit photo : Maeva Schamberger pour PMA

5. Eco quartier du Crépon à Vieux-Charmont

Crédit photo : PMA

6. Lycée les Huisselets à Montbéliard, atelier découpe à Etupes

Crédit photo : PMA



Conseil de Développement
Pays de Montbéliard Agglomération

SOMMAIRE

ÉDITOS	4
PROCESSUS PARTICIPATIF... FAVORISER L'IDÉATION	6
FOCUS TERRITORIAL	7
DES AMBITIONS PARTAGÉES	10
DES OBJECTIFS CONCRETS	12
DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES	14
DOTER LE TERRITOIRE D'UNE IMAGE DE VITALITÉ ÉCONOMIQUE	15
AGIR POUR LES EMPLOIS ET LES COMPÉTENCES DE DEMAIN	20
ACCOMPAGNER LE TISSU ÉCONOMIQUE DANS LES TRANSITIONS	23
ASSURER UN AMÉNAGEMENT ÉCONOMIQUE AMBITIEUX ET COHERENT	28
ANIMER UNE GOUVERNANCE AU PROFIT D'UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE COLLECTIF	30
COMPOSITION DU GROUPE DE RÉFLEXION	31
CHIFFRES CLÉS	32
ANNEXES.....	33

ÉDITOS

Le bassin d'emploi du Pays de Montbéliard demeure l'un des plus dynamiques de la région Bourgogne-Franche-Comté.

Il est cependant mono-industriel et fortement dépendant. La diversification des activités a essentiellement lieu via la recherche, le développement et les innovations technologiques et industrielles.

Les petites et moyennes entreprises se tournent alors vers d'autres secteurs davantage porteurs, comme l'énergie, l'aéronautique ou le luxe, même si l'ensemble de la région reste socialement fragile en raison du niveau de qualification de la population qui reste globalement bas et qui ne correspond plus aux besoins des entreprises face à la révolution 4.0 et à la transition énergétique comme fond d'horizon.

La diversification économique, la formation d'une main d'œuvre qualifiée voire hautement qualifiée et l'attractivité du territoire sont autant d'enjeux que doivent relever les pouvoirs publics, en coordination avec l'ensemble des forces économiques. Une « territorialité d'action » reste à consolider à l'image des labels « Territoire d'Industrie » et « Territoire d'Innovation ».

L'enjeu pour notre territoire est d'appartenir d'ici 10 ans à un écosystème abritant l'économie de la connaissance la plus compétitive et durable, accompagnée d'une amélioration de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale.

L'unité des acteurs de notre agglomération et plus largement du Nord Franche-Comté avec l'appui de la Région Bourgogne-Franche-Comté (BFC), permettra d'arriver à relever ces différents défis !

En tant que Président du Codev, je remercie vivement Christophe HUSSON animateur de la commission de travail, Jilali EL RHAZ Directeur de notre structure et Olivier MASSACRIER (assistant) pour s'être saisi de cette difficile thématique à bras le corps, pour avoir su créer les conditions d'une émulation collective afin impulser une véritable dynamique autour de cette question.



**Pierre
LAMARD**

Président du Conseil
de Développement

Un monde nouveau se prépare ! Il est en mouvement et ceux qui ne sauront pas s'y préparer, et mieux encore en être les acteurs, ceux qui refuseront les profonds changements en cours, ceux-là régresseront voire disparaîtront. Il va falloir tout changer, nos habitudes, nos comportements, nos organisations...

Les défis qui se présentent à nous aujourd'hui imposent à notre territoire de changer de méthodes, de retrouver un rêve collectif, de redonner du sens, de libérer l'envie d'entreprendre. Ce rapport est avant tout un encouragement, un vent d'espoir et d'optimisme adressé aux acteurs de notre territoire.

L'enjeu de cet apport est sans doute de remettre l'intelligence collective citoyenne au cœur du projet de notre territoire.

Cette première contribution ([cf vidéo animation](#)), qui donne une vision des opportunités qui s'ouvrent, doit permettre de construire le monde de demain. Certains thèmes de réflexion ne sont pas approfondis mais pourront l'être dans les prochains mois.

Le futur est à construire. Notre territoire est sans aucun doute équipé d'atouts formidables pour gagner... à l'unique condition de jouer collectif.

On ne le dit pas assez, mais l'ensemble des acteurs de notre territoire sont des héros et des magiciens de notre avenir !



**Christophe
HUSSON**

Animateur de la
commission « Economie
de la Connaissance
& Créativité »

PROCESSUS PARTICIPATIF...

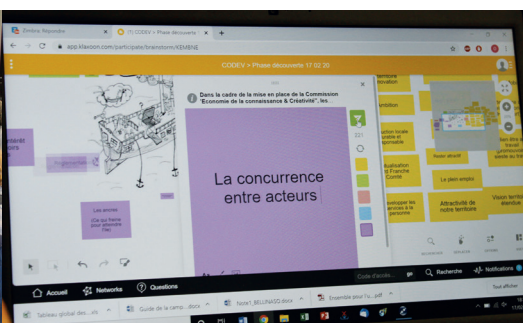
FAVORISER L'IDÉATION

Le Codev, outil de démocratie participative à l'échelle de l'Agglomération du Pays de Montbéliard, favorise le dialogue de toutes les composantes de la société civile et les invite à réfléchir ensemble à l'avenir de notre territoire. Dans ce cadre les postures du Conseil de Développement sont les suivantes (Source : Coordination Nationale des Conseils de Développement) :

- ▶ **Contributeur** : Coconstruit les politiques publiques aux côtés des élus,
- ▶ **Porteur de projets** : Incube des solutions pour le territoire,
- ▶ **Tiers garant** : Garantit la qualité démocratique des débats,
- ▶ **Révéléateur des transformations** : Est à l'écoute des réalités plurielles des habitants et révèle les sujets impensés,
- ▶ **Facilitateur** : Accélère les initiatives et projets, par une mise en relation des acteurs sur le territoire,
- ▶ **Médiateur** : Apaise les tensions en conciliant une diversité d'opinions au sein du territoire.

Le projet proposé par la Commission « Economie de la Connaissance et Créativité » était un projet collaboratif pour catalyser les envies d'agir des différents participants dans une logique de cocréation.

Afin de réveiller chez les participants « le désir de faire et leur créativité intrinsèque », fort des préceptes du Design Thinking, il a été réalisé un « serious game » (activités collectives, visuelles et ludiques). Cette première étape a eu pour finalité de faire émerger « la cible à atteindre » et les « freins » au bon développement de notre territoire. L'objectif était de faire travailler de concert l'ensemble des participants (issus des différents collèges représentatifs) en combinant toutes les expertises aussi diverses et variées soient-elles.

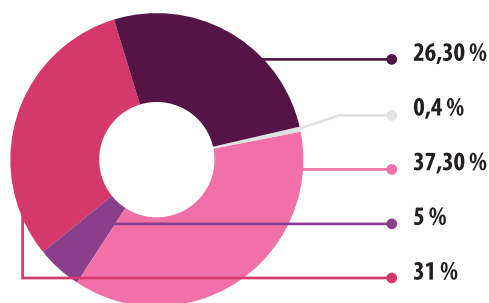


FOCUS TERRITORIAL

Tenant compte du diagnostic socio-économique de PMA (source : [Portrait intercommunal CA Pays de Montbéliard – septembre 2019](#)), (Source : [rapport d'activités PMA 2020](#)) ainsi que des différentes phases de concertation autour de l'auto-saisine « quelle vision pour PMA à l'horizon 2030 ? », on peut en dégager la photographie suivante :

- ▶ **58 487** emplois = 1^{er} pôle d'emploi du Nord Franche-Comté (NFC)
- ▶ **35%** d'emplois industriels
- ▶ **70** parcs d'activités
- ▶ **1** aéroport
- ▶ **1500** commerces de proximité
- ▶ **190 000** nuitées touristiques par an
- ▶ **130** exploitations agricoles (13 376 ha de surfaces = 1/3 du territoire)

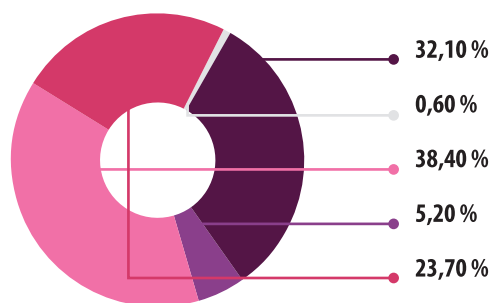
Répartition par secteur d'activité - PMA



Légende

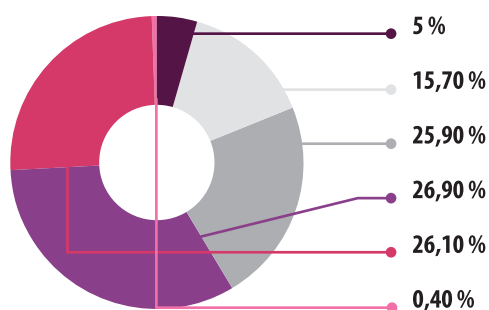
- Administration, enseignement, santé et action sociale
- Agriculture, sylviculture, pêche

Répartition par secteur d'activité - Pôle Métropolitain NFC



- Commerce, transports et services divers
- Construction
- Industrie

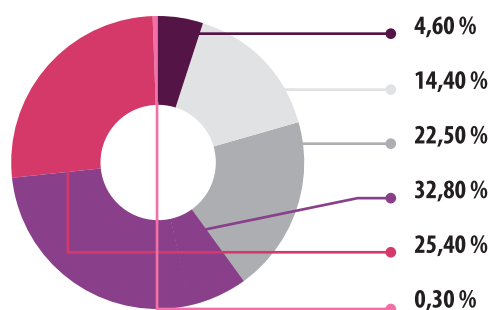
Structure des emplois par CSP - PMA



Légende

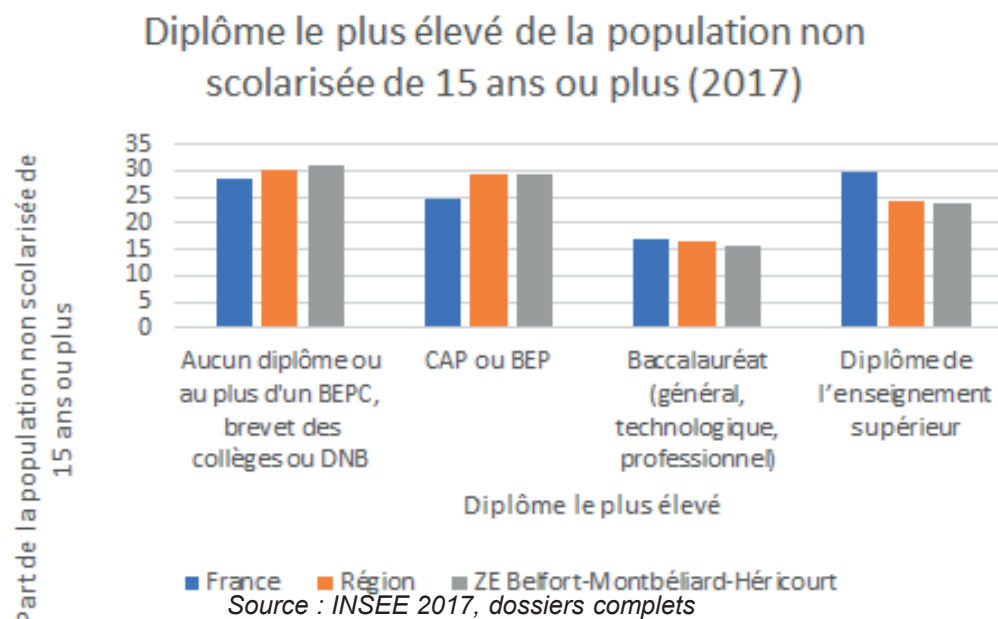
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
- Cadres prof. intel. sup.
- Employés

Structure des emplois par CSP - Pôle Métropolitain NFC



- Ouvriers
- Prof. intermédiaires
- Agriculteurs exploitants

Source : Université Paris Dauphine - Présentation sur « Projet «transformation d'un territoire industriel



ATOUS

- ▶ Un savoir-faire industriel historique,
- ▶ Une présence sur le territoire de fleurons industriels,
- ▶ Des filières structurées,
- ▶ Un territoire d'innovation et de recherche,
- ▶ Un tissu d'entreprises qui présente du potentiel pour faire émerger des « clusters »,
- ▶ Quelques secteurs d'activités qui peuvent devenir différenciant (agriculture, services à la personne, « silver économie », tourisme, métiers d'art, ...),
- ▶ Un potentiel de renouvellement urbain, de reconquête de friches,
- ▶ Une présence forte des activités de l'Economie Sociale et Solidaire (ESS),
- ▶ Un socle de groupements d'employeurs et de coopératives d'emploi, mais une méconnaissance des dispositifs,
- ▶ Une situation géographique favorable.

FREINS

Quelques freins (liste non exhaustive) relevés par les membres du Conseil de Développement et les acteurs ayant participé à la phase d'idéation :

- ▶ Le ressenti de l'absence d'une politique territoriale affirmée,
- ▶ Un manque de repérage « fin » des entreprises et des acteurs économiques pouvant partager des thématiques/ problématiques communes,
- ▶ Un déficit de la structuration des réseaux entre entreprises opérant dans les mêmes secteurs d'activités, par exemple en termes de sous-traitance et de savoir-faire,
- ▶ Un déficit dans le recensement régulier des besoins des entreprises en termes d'emplois et d'ajustement des compétences,

- ▶ Un manque de connaissance, de visibilité des micro-entreprises,
- ▶ Un manque de prospective sur les emplois de demain (GPEC¹...), les mutations à venir et les besoins en compétences exogènes au territoire,
- ▶ La fuite des « jeunes talents » et le manque d'attractivité (notamment en termes d'infrastructures) qui entraîne une perte de dynamisme de notre territoire,
- ▶ Des entreprises qui ont des difficultés à intégrer les nouvelles générations (nouveaux codes, nouvelles attentes,...),
- ▶ Un nombre insuffisant d'entreprises accueillant des apprentis et des stagiaires,
- ▶ Une méconnaissance des savoir-faire des entreprises du territoire,
- ▶ Un manque de lisibilité et de coordination de l'offre globale d'accompagnement de l'entreprise.

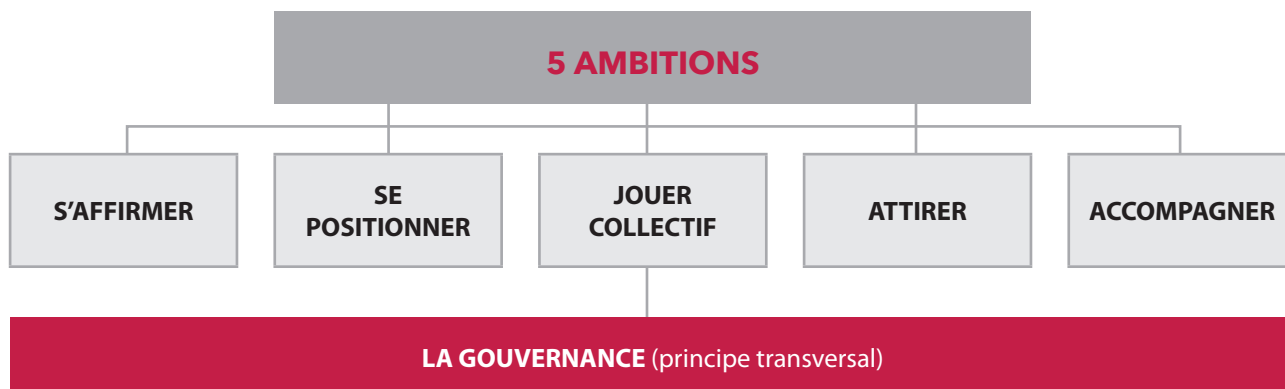
ENJEUX

- ▶ **Renforcer l'image de vitalité économique (Renforcer l'attractivité) du territoire.**
 - Quels atouts économiques du territoire mettre en avant ?
 - Comment mieux communiquer sur l'image économique du territoire ?
- ▶ **Agir pour les emplois et les compétences de demain.**
 - Comment former sur le territoire aux métiers de demain ?
 - Comment attirer et conserver les compétences utiles aux entreprises ?
 - Utiliser les compétences locales comme pivot de la résilience territoriale.
 - Enjeu de l'adaptation de la formation de la population aux besoins du tissu économique.
- ▶ **Accompagner le tissu économique dans l'innovation et les transitions.**
 - Quelles filières clés faire émerger ?
 - Comment permettre aux entreprises de s'engager dans les transitions (numérique, énergétique, écologique, sociétale, ...) ?
 - Comment aider les entreprises à se structurer et à « jouer collectif » ?
- ▶ **Assurer un aménagement économique équilibré du territoire.**
 - Comment mieux répartir l'activité économique entre centralités et périphéries ?
 - Comment assurer un parcours résidentiel efficient pour chaque entreprise ?
 - Comment assurer l'équilibre entre activité économique, agricole, habitat, tourisme, ... dans l'usage du foncier ?
 - Créer les conditions de l'accueil de tous les types d'entreprises et aux différents stades de leur développement.
- ▶ **Animer une gouvernance partagée et innovante au profit d'un développement économique collectif.**

¹ Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences

DES AMBITIONS PARTAGÉES

Pour relever les nombreux défis, le Conseil de Développement tenant compte de différentes échelles de réflexion (locale, Nord Franche-Comté, Régionale, Nationale) préconise les ambitions suivantes pour Pays de Montbéliard Agglomération qui doit plus que jamais s'imposer comme l'instance de gouvernance et de coordination de l'action économique sur son territoire.



1

S'affirmer

PMA doit profiter de sa position géographique stratégique au cœur des grands axes pour s'affirmer comme une destination économique privilégiée. Cela doit se traduire par la valorisation des différents atouts du territoire pour lui permettre de prendre sa place dans la logique de coopération à l'échelle du Nord Franche-Comté et de la Région Bourgogne Franche-Comté.

2

Se positionner

PMA doit gagner en spécificité en se positionnant sur des filières économiques différenciantes. Le territoire doit encourager l'ouverture aux transitions numérique, écologique et énergétique, porteuses de développement endogène.

3

Agir collectivement

PMA est riche d'une grande diversité d'acteurs publics et privés agissant dans de nombreux domaines.

PMA doit agir en faveur de la rencontre, du dialogue entre les différents acteurs et secteurs en les fédérant autour de problématiques et de projets communs (pour exemple, la construction de micro-clusters d'entreprises partageant des problématiques communes dans une logique de recherche collective de solutions).

4

Attirer / Séduire

PMA bénéficie d'une certaine qualité de vie mais il convient toutefois de renforcer son capital « séduction » en s'interrogeant sur les cibles qu'elle souhaite attirer (salarié(e)s, entrepreneurs, investisseurs, etc.) ainsi que les conditions de développement du cadre de vie sur le territoire (éducation, sport, culture, logement, santé, loisirs, etc.).

5

Accompagner la transformation et son acceptabilité sociale

Afin de répondre aux défis actuels et ceux à venir, PMA doit se faire actrice de la transformation de son territoire :

- ▶ **prospective** afin de renforcer la capacité à capter et consolider les signaux faibles et les tendances de fond pour anticiper les transformations/mutations/transitions de demain.
- ▶ **anticipation** en transformant les éléments de prospective en facteurs de décision et en projets avec la nécessité de penser collectivement les réponses.
- ▶ **accompagner** les transformations/mutations/transitions en favorisant les expérimentations.

Inventer une gouvernance économique partagée et innovante

La loi NOTRe a conféré aux intercommunalités la compétence " développement économique ".

Aussi, PMA en tant qu'instance de gouvernance et de coordination de l'action économique doit rassembler régulièrement les acteurs de son territoire, notamment les chefs d'entreprises dans une dynamique participative pour décider de l'ajustement de la stratégie économique.

DES OBJECTIFS CONCRETS

ACCÉLÉRER L'INNOVATION ET LES TRANSITIONS ÉCONOMIQUES

Le but est de faire gagner PMA et plus largement le Nord Franche-Comté en visibilité à l'échelle nationale et internationale en confortant les filières-clefs, dont l'industrie (automobile, ferroviaire) et l'énergie qui constituent l'ADN de notre territoire, sans oublier l'artisanat, le numérique, l'agroalimentaire, le médical, ... L'objectif est également d'accélérer la transition numérique et écologique des TPE/PME pour une mutation vers les entreprises 4.0/4.H plus performantes et plus compétitives avec l'humain au centre des dispositifs.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Faire de la transition écologique un levier de compétitivité et d'attractivité du territoire.
- ▶ Accompagner les entreprises dans leur transformation numérique et l'évolution de leurs process et outils.
- ▶ Soutenir les filières stratégiques structurantes et en émergence à fort potentiel d'innovation et d'emplois.
- ▶ Préparer l'intermodalité de demain et favoriser les mobilités durables innovantes.
- ▶ Soutenir fortement le développement de la filière hydrogène bas carbone ou vert.

IMPULSER UN SOUFFLE D'ENTREPRENEURIAT ET D'INNOVATION

Consolider et accentuer, avec l'aide des partenaires que sont l'Etat, la Région, les Chambres Consulaires, ... la dynamique entrepreneuriale, dans le but de créer et de pérenniser l'emploi et de maintenir l'activité industrielle, artisanale, économique et sociale sur notre territoire.

- Faciliter l'accès à la création et à la reprise d'entreprise en clarifiant et en homogénéisant le service apporté par les réseaux d'accompagnement.
- Identifier des lieux d'entrepreneuriat structurants en lien étroit avec les universités et les grandes écoles.
- Créer ou renforcer des tiers lieux collectifs de créations et d'expérimentations dans les territoires en particulier plus ruraux, pour favoriser l'économie sociale et solidaire et répondre ainsi à des besoins non couverts.
- En matière de recherche et d'innovation, créer un écosystème favorable à la fois aux mises en relation et fertilisations croisées entre recherche académique et besoins des entreprises ainsi qu'à l'accélération des innovations et à l'émergence et consolidation des start-ups sur l'ensemble du Nord Franche-Comté.
- Doper la création de start-up et de scale-up (terme anglo-saxon qui indique un changement d'échelle d'une entreprise, grâce à une stratégie d'accélération de la croissance, en particulier à l'international. En règle générale, il s'applique aux jeunes pousses déjà sorties du statut de start-up).
- Démontrer, expérimenter les innovations en collaboration avec les industriels et les usagers.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Accentuer l'accueil, l'émergence et la croissance des start-ups.
- ▶ Développer les coopérations interentreprises (échanges des compétences en direction des PME ; mutualisation des dispositifs de mobilités, de recrutement ou autres...).
- ▶ Expérimenter pour devenir un territoire innovant.
- ▶ Accompagner les innovations et les mutations numériques et écologiques de l'artisanat, du commerce, et du tourisme.
- ▶ Faire de l'Economie Sociale et Solidaire (ESS) et de l'entrepreneuriat social des piliers de développement du territoire ; expérimenter et déployer des modèles économiques collaboratifs.
- ▶ Développer les nouveaux modes collaboratifs de travail (tiers lieux, fablabs,...).

RENFORCER L'EFFICACITÉ, LA RESPONSABILITÉ ET LA PROXIMITÉ DE L'ACTION PUBLIQUE ET DES PARTENARIATS

au service de l'emploi, des compétences et des entreprises de Pays de Montbéliard Agglomération et du Nord Franche-Comté en rendant plus lisible l'offre d'accompagnement aux entreprises.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Améliorer la lisibilité de l'offre de financement et en faciliter l'accès.
- ▶ Stimuler et inventer de nouvelles alternatives de financement (crowdfunding, fonds d'investissement corporate, etc.).

An illustration featuring a blue target with concentric circles. A red arrow is shown hitting the bullseye. Surrounding the target are several light blue arrows pointing in various directions. In front of the target is a yellow chess king piece.

Des

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

DOTER LE TERRITOIRE D'UNE IMAGE DE VITALITÉ ÉCONOMIQUE... RENFORCER SON ATTRACTIVITÉ

UN ÉCOSYSTEME TERRITORIAL CRÉATIF

Les modèles économiques étant en pleine mutation, le moment est venu de dépasser les principes classiques (et dorénavant inadaptés) de l'économie afin de rechercher une approche plus globale du développement tenant compte de la diversité des identités culturelles, des aspirations économiques, des disparités sociales et des potentiels de nos territoires. **Dans ce monde en pleine transformation, la créativité, le savoir et l'accès à l'information sont reconnus comme de puissants moteurs de développement.** Dans ce contexte, la convergence entre créativité, culture, économie et technologie se traduit par la capacité d'un territoire de créer et de faire circuler (partager) des connaissances afin de générer de la croissance économique, de l'emploi, de l'innovation et de la cohésion sociale.

Il est également nécessaire de sortir du modèle classique de l'innovation, trop centré technologie et high-tech, alors que seules 20% des innovations sont de source technique et 80% de nature sociale, organisationnelle, commerciale, marketing ou financière.

(Source : Créativité et innovation dans les territoires ; Michel Godet, Philippe Durand et Marc Mousli).

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Développer un écosystème territorial dédié aux start-up et à la créativité à l'aide de tiers lieux (avec la mise à disposition de services, de matériel, de programmes d'accompagnement et d'accélération, ...).
- ▶ En complément de ce tiers-lieu, créer un espace public permettant de construire un écosystème de libre expression et d'événements où se confrontent les nouvelles technologies et les usages.
- ▶ Construire un ensemble de programmes inter-entreprises d'Open Lab pour stimuler l'innovation collaborative par le partage de bonnes pratiques, l'entraide et la mutualisation de compétences. Provoquer des rencontres dont l'objectif est de créer du contact entre des entreprises petites et grandes qui ne se connaissent pas, mais qui ont le même projet.
- ▶ Fédérer des briques technologiques (s'associer entre grands groupes, PME et acteurs locaux afin de proposer une offre globale plus large et innovante).
- ▶ Proposer une plateforme collaborative virtuelle mettant à disposition des ressources et des outils sur la base d'une communauté élargie afin de faciliter le travail en commun et à distance.
- ▶ Valoriser les expériences locales au travers de « rencontres territoriales des Initiatives Locales de Développement (ILD) » aux fins de :
 - Faire connaître les idées, les réalisations, les réussites, les actions locales, et tout ce que les organismes, entreprises de notre territoire produisent comme innovations, dans le but de susciter l'exemplarité et de créer un climat ouvert aux innovations.
 - Développer le retour d'expérience sur les innovations décevantes, les échecs suivis et les rebonds féconds.

S'engager dans une démarche d'innovation territoriale d'envergure pose nécessairement la question d'un baromètre qui permettrait de contrôler et de rendre compte de l'efficacité de la dynamique territoriale et de la piloter dans le temps. C'est évidemment une question extrêmement complexe qu'il faut à minima décomposer en deux sous-ensembles (sans pour autant les penser de manière décorrélée) :

- ▶ la mesure de l'efficacité intrinsèque des processus d'innovation, ouverte et collaborative, mis en place sur notre territoire,
- ▶ la mesure des résultats, c'est-à-dire de la valeur créée, non seulement pour notre territoire mais également pour les parties prenantes de notre écosystème.

Ce baromètre permettrait de développer un système d'évaluation de la Responsabilité Sociale de l'Innovation (RSI) territoriale. On entend par RSI l'impact sociétal d'une décision qui se rapportera aux conséquences potentielles résultant des actions ou de l'inaction des acteurs de l'innovation.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Créer un baromètre de l'innovation territoriale.
- ▶ Développer un système d'évaluation de la Responsabilité Sociale de l'Innovation (RSI) attaché à notre territoire.

UN TERRITOIRE AGILE

Face à la multiplicité et à la croissance rapide des nouvelles technologies dans une économie mondialisée et à l'impérieuse nécessité d'atteindre un marché le plus vite possible en minimisant les risques, il devient de plus en plus difficile pour notre territoire d'innover seul. Dès lors deux questions s'imposent : « comment identifier et qualifier le ou les bons partenaires ? Comment suivre la collaboration au cours du temps ? »

Le « scouting technologique », dont l'objet principal est l'identification et l'appropriation de compétences ou connaissances stratégiques en dehors d'un écosystème traditionnel, offre un moyen de répondre à cette question. Dans ce contexte, les relations de type donneurs d'ordre / sous-traitants tendent à s'effacer au profit de collaborations dans les secteurs les plus concurrentiels. La collaboration devient un maître-mot et conduit les entreprises et les territoires à s'ouvrir et mettre en commun leurs connaissances dans des partenariats gagnant - gagnant.

Cela implique une organisation (... un écosystème) qui facilite la relation entre les grands groupes et les PME, en commençant par l'expression des besoins et le recueil des réponses. Cette relation est un véritable sujet en lui-même car il s'avère être une barrière à franchir lorsqu'on aborde le thème de l'open innovation et du scouting technologique.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Mettre en place une plateforme locale de scouting technologique afin d'accéder de manière agile et rapide aux technologies et aux startups de pointe. Ce réseau de « scouts » (réseau de personnes physiques en France et à l'international) serait déployé dans les nouveaux lieux d'innovation.

UN TERRITOIRE D'EXPÉRIMENTATION DES TECHNOLOGIES DE LA MOBILITÉ DE DEMAIN

Pour impulser un nouvel élan à sa politique d'innovation, l'idée serait de faire de Pays de Montbéliard Agglomération un territoire d'expérimentation des systèmes technologiques disruptifs et des nouvelles technologies liées à la mobilité de demain.

En effet, l'expérimentation est indispensable à l'innovation, et tester des technologies dans des conditions proches de la réalité permet d'accélérer l'apprentissage. C'est pourquoi elle doit être encouragée, en commençant par des tests à l'échelle locale avant d'envisager un déploiement rapide et de grande envergure.

Les trois principes de la stimulation de l'innovation d'Alain STORCK (ancien Directeur de l'Université de Technologie de Compiègne (UTC)) s'appliquent à la stratégie d'une Agglomération actrice de l'innovation en termes de territoire d'expérimentation :

1. **la multidisciplinarité,**
2. **l'ouverture pluriculturelle** : confronter des profils ayant des manières radicalement différentes de penser le monde (ingénieurs, philosophes, médecins, artistes...) est un facteur évident de créativité,
3. **la culture partenariale** : transformer une nouvelle connaissance ou une nouvelle idée en un produit, procédé ou service qui trouve un marché est un processus pluri-acteurs (mobilisation des universitaires, des entreprises, des institutions territoriales...).

L'erreur est de considérer que le transport moderne a une relation unique avec l'espace c'est-à-dire une conception purement géométrique (associé à une dimension économique). Le défi de la mobilité n'est plus la vitesse mais la gestion de la densité et de la complexité (interdépendance avec les services) du réseau. La voiture comme nous la connaissons aujourd'hui permet de répondre à un besoin de transports rapides et massifs. Demain, nous parlerons de mobilité autonome, connectée et électrique.

La mobilité du futur se caractérisera par des solutions qui réduisent l'encombrement urbain et respectent l'air que nous respirons ; par des véhicules autonomes et connectés qui s'intègrent en continu avec nos autres équipements tout en améliorant la sécurité routière ; par des choix économiques et des services partagés qui concilient plaisir et liberté de conduite (la connectivité à bord nous donnera les mêmes capacités de travail et de loisir qu'en entreprise ou à la maison).

Les défis technologiques sont multiples et les problématiques essentielles ne sont pas celles qui occupent le devant de la scène. La mobilité du futur devra relever le défi technologique de la saturation des réseaux de connexions, de la gestion des données et de l'intelligence artificielle. Il convient de saisir l'opportunité de construire la mobilité du futur au travers de l'enseignement des compétences citées précédemment et dans la recherche / l'innovation liée à la mobilité du futur.

L'avenir de la voiture dépendra de sa capacité à relever les trois défis suivants :

(Source : Institut Montaigne, Quelle place pour la voiture demain ? Rapport Juin 2017)

1. **un défi sociétal** : la révolution de la voiture connectée et autonome permettra de développer considérablement les politiques de transport multimodales et ainsi de répondre aux différents défis des collectivités en matière de mobilité (sécurité, congestion, environnement) ;
2. **un défi environnemental** : si les objectifs sont connus – améliorer la qualité de l'air et lutter contre le changement climatique –, la stratégie pour les atteindre ne peut plus se limiter à imposer des normes toujours plus strictes aux seuls véhicules neufs et doit être globale (harmonisation européenne, action sur l'ensemble du stock des voitures, etc.) ;
3. **un défi économique** : l'innovation en matière d'automobile est frénétique, mais elle est en partie portée par de nouveaux entrants (Tesla, Apple, Google) qui menacent directement les acteurs traditionnels de la filière. Pour que la voiture du futur soit française, une coopération des entreprises et des pouvoirs publics est indispensable.

Dans les années à venir, être propriétaire d'un véhicule ne sera plus le modèle car on achètera une prestation de mobilité et non un véhicule.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Positionner notre Agglomération comme un territoire d'expérimentation afin de repenser la mobilité et plus particulièrement la connexion entre les différents modes de transport, les agencements urbains, les services, etc.
- ▶ Créer un incubateur local à destination des start-ups et des acteurs économiques locaux concernant la mobilité de demain afin de faire émerger des business potentiels, innovants et disruptifs liés à la gestion du trafic.
- ▶ Réunir les acteurs de la voiture et de la mobilité de demain dans une instance de dialogue élargie afin de mieux anticiper l'évolution des besoins industriels et de structurer un écosystème cohérent et agile.

UN TERRITOIRE RESPONSABLE ET DURABLE

Le modèle économique et industriel des prochains mois devra prendre le contre-pied de l'actuel, celui qui va mourir avec la Covid-19. Il favorisera les circuits courts, multipliera les unités de production de taille réduite maillant plus finement les territoires. Le recours actuel massif aux imprimantes 3D pour produire localement et pallier l'interruption des chaînes de valeur est un signe annonciateur de ce nouveau modèle industriel, agile, réactif, local.

La définition de l'économie responsable est plus large que la définition de l'économie durable. En effet, l'économie durable renvoie plus spécifiquement au concept de durabilité, c'est-à-dire à la dimension environnementale. Par exemple, le ministère du développement durable définit ainsi la consommation durable à travers trois dimensions :

- ▶ mieux acheter (acheter des produits plus écologiques),
- ▶ mieux consommer (moins gaspiller, avoir une consommation plus durable),
- ▶ mieux jeter (prendre en compte le recyclage notamment).

L'économie durable se définit comme « **la préservation de nos ressources et de notre environnement** », alors qu'une **économie responsable** se définit plutôt comme « **le respect de l'environnement, mais aussi l'adoption d'une démarche d'équité sociale et économique** ». C'est pourquoi dans ce chapitre nous aborderons la notion d'économie responsable au travers des trois dimensions suivantes : le respect de l'environnement, l'équité sociale, et l'équité économique.

L'économie responsable doit respecter un ou plusieurs des critères suivants :

- ▶ **la fabrication de produits plus écologiques avec un impact sur l'environnement faible** : des produits issus de filières certifiées respectant l'environnement ou la biodiversité ; des produits avec un bilan carbone faible ; des produits biologiques et des produits qui préservent la qualité des sols, des eaux, de l'air et évitent de façon générale les pollutions, la déforestation et l'épuisement des ressources naturelles,
- ▶ **la fabrication de produits en fonction de leur respect des normes sociales et de leur impact sur les sociétés** : des produits fabriqués dans de bonnes conditions de travail (pas de travail des enfants, respect des horaires et des conventions internationales sur le travail) ; des produits fabriqués dans le respect des normes éthiques (corruption notamment) ; des produits fabriqués en coopération avec les communautés locales, en respectant leurs modes de vie (comme le commerce équitable),
- ▶ **la fabrication de produits plus "sains", respectant les normes sanitaires** : produits sans phtalates, sans bisphénol, sans produits toxiques ou réputés dangereux ; produits sans pesticides ou sans intrants chimiques ; produits fabriqués en respectant les normes d'hygiène ; des produits alimentaires ayant une composition nutritionnelle plus saine,
- ▶ **la consommation de produits ayant un impact économique positif** : des produits fabriqués localement, via des circuits courts ; des productions qui encouragent l'autonomie économique de leurs producteurs (par opposition à la dépendance à des systèmes commerciaux ou industriels tels que la grande distribution) ; des produits créant plus d'emploi, d'insertion économique et sociale pour les travailleurs ; des productions favorisant la qualité de vie au travail des salariés,
- ▶ **la consommation de produits fabriqués dans des conditions respectant certains principes éthiques ou moraux** : le respect du bien-être animal, le respect de l'équité, des libertés individuelles et de tout autre principe contribuant au développement de l'intérêt général.

Les bâtiments du futur seront durables

Les bâtiments dans lesquels nous travaillons et vivons créent près de 50 % des émissions de CO₂ sur la planète. **Sur PMA, les logements constituent les 1^{ers} consommateurs d'énergie (33%) et les 2^{es} émetteurs de Gaz à Effet de Serre (27%)** ([Rapport du Codev « face à l'urgence écologique & climatique changeons de voie ! »](#).)

Les édifices intelligents seront conçus dans une optique de durabilité. C'est-à-dire une faible consommation d'énergie, une construction avec des matériaux naturels (comme le liège, l'argile ou le papier recyclé) et une utilisation de sources d'énergies renouvelables sans oublier la réduction des déchets.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ La structuration d'une filière « construction de bâtiments durables à l'aide de matériaux naturels » est une réelle opportunité de développement économique pour notre territoire compte tenu de l'offre quasi-inexistante sur la Bourgogne Franche-Comté.
- ▶ Créer un observatoire territorial de l'efficacité énergétique chargé de capitaliser les retours d'expériences, de diffuser les connaissances et de réaliser un suivi statistique rigoureux de la mise en oeuvre des politiques locales en matière de rénovation énergétique et de logement permettant d'en évaluer les résultats et, si besoin, de les réorienter.

Développement durable et transition énergétique

Par définition, le développement durable est « le développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins » (Source : Rapport Brundtland, 1987). Il constitue un véritable levier de croissance pour les entreprises locales.

« Penser global et en boucle » est un trait caractéristique de l'économie circulaire. Cette dernière est une stratégie essentielle pour renforcer la compétitivité de nos entreprises tout en s'engageant en faveur du développement durable. La création de valeur en utilisant de façon efficiente les ressources dans un contexte de raréfaction de celles-ci est devenue indispensable. Notre modèle industriel est basé sur un modèle de production et de consommation qui se base sur des ressources naturelles abondantes. Il se caractérise par le schéma suivant :

Matières premières extraites → production → consommation → déchets

L'économie circulaire transforme ce « business model » et permet, à chaque stade du cycle de vie d'un produit, d'optimiser l'utilisation des ressources (matières premières, eau, énergie, etc.) pour créer des boucles de valeurs positives.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Développer et accompagner l'éco-conception et le bio-sourcing qui constituent un véritable levier de croissance pour les entreprises de notre territoire.
- ▶ Mettre en place une plateforme locale de gestion des déchets industriels.

Intégration des impératifs sociétaux dans les filières sourcing

La dimension développement durable / RSE (Responsabilité Sociale et Environnementale) fait désormais partie du cahier des charges de la fonction Achats (des grandes entreprises / groupes). L'intégration des impératifs sociétaux conduit de plus en plus les directions Achats à reconsidérer certains choix stratégiques. Il s'agit notamment d'optimiser les arbitrages entre les catégories d'achats qu'il est opportun de massifier, décentraliser, déléguer ou externaliser en faisant entrer dans l'équation coût/risque/opportunité des variables qui en étaient exclues ou qui étaient systématiquement sous-pondérées par rapport aux critères de qualité/coûts/délais.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Accompagner les entreprises de notre territoire à reconsidérer le business model Achat basé sur des critères « qualité / coûts / délais » au profit d'une logique de développement durable basée sur des critères « coût / risque / opportunité » (et plus généralement au profit d'une démarche RSE conciliant génération de valeur économique, préservation du bien-être social et faible impact environnemental).
- ▶ Accompagner le sourcing local ou régional des entreprises de notre territoire.

AGIR POUR LES EMPLOIS ET LES COMPÉTENCES DE DEMAIN

Avec les importantes difficultés à affronter pour le maintien de l'activité, la crise liée à la Covid-19 a fait apparaître la prise de conscience de notre vulnérabilité, de notre dépendance économique et technologique à l'égard de pays non européens. Mais aussi la forte capacité des entreprises à s'adapter dans l'urgence et à remettre en question leurs organisations et méthodes de travail. Pour rebondir et relocaliser durablement, il sera primordial de faire des investissements matériels et immatériels.

ACCOMPAGNER LES MUTATIONS TECHNOLOGIQUES ET LES BESOINS DE COMPÉTENCES

Lors de la phase d'idéation, il a été mis en évidence un manque de rencontre entre l'offre et la demande d'emplois. Certaines entreprises rencontrent des difficultés à recruter les profils dont elles ont besoin et certains demandeurs d'emplois ne parviennent pas à trouver un emploi correspondant à leurs compétences.

Il a été constaté également une méconnaissance des entreprises et des savoir-faire implantés sur le territoire ainsi qu'un manque de prospective sur les emplois de demain, les mutations économiques à venir et les besoins en compétences exogènes.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Créer un « Observatoire des Compétences et des Métiers » afin de définir et d'ajuster la politique de formation et d'emploi de notre territoire.

Cet observatoire aurait pour principales missions :

- a. d'identifier les dynamiques économiques et sociales à l'oeuvre sur notre territoire ;
- b. d'évaluer les perspectives d'évolution des activités, de l'emploi, des métiers et des compétences par branche ;
- c. d'analyser l'offre de formation initiale et continue de sorte à évaluer son adéquation avec les besoins ;
- d. de définir les enjeux principaux pour les branches et les pistes d'actions prioritaires qui pourraient être engagées.

DÉVELOPPER LA CULTURE DU DIGITAL LEARNING

L'économie dite du futur se caractérise par la capacité d'une organisation/d'un territoire d'apprendre en continue. Chacun d'entre nous devra dédier au moins 20% de son temps à renouveler ses compétences pour rester employable et s'efforcer de coller à celles requises par l'évolution du marché du travail.

Une plateforme de Digital Learning permettrait de se former sur des domaines variés comme les soft skills (compétences comportementales), la culture digitale, les nouvelles technologies, l'agilité, etc. (et donc d'inculquer aux acteurs de notre territoire une culture de la transformation). Pour positionner notre territoire comme un acteur majeur dans la formation ouverte et agile, il serait intéressant que les entreprises et les industries locales proposent des modules de formation spécifiques existants (et leurs formateurs) en fonction de leurs métiers et de leurs savoir-faire dans une logique collaborative.

L'accès massif pour tous aux cours de Digital Learning de manière multi-device (multi-supports) et non limitée dans le temps et la proposition d'un vaste catalogue de formations serait un formidable outil agile afin de permettre au plus grand nombre d'apprendre continuellement et de développer de nouvelles connaissances (savoir, savoir-faire et savoir-être). Cette dématérialisation de la connaissance devra permettre la validation sous forme d'Unités de Valeurs (UV) des connaissances et par la valorisation durable de l'information.

ACTIONS PRIORITAIRES

- Afin d'accompagner les mutations en cours des différents secteurs industriels et de préparer aux enjeux de demain, le déploiement d'une plateforme (la « Digital Learning Experience Platform ») permettrait de faire face aux mutations avec agilité et diversité.

PRÉPARER LES COMPÉTENCES DE DEMAIN

Smart Manufacturing School

Les usines connectées que nous voyons apparaître aujourd'hui préfigurent l'industrie intelligente de demain. On assiste à de grandes transformations aussi bien dans la manière de produire que dans l'organisation de ces structures. Les techniques et les procédés innovants relevant du concept de production intelligente ou Smart Manufacturing, qui intègrent les outils offerts par l'IOT (l'Internet des Objets), contribuent à améliorer la performance industrielle à plusieurs niveaux.

ACTIONS PRIORITAIRES

- Créer - à l'échelle du Nord Franche-Comté - une « Smart Factory School » dont l'intérêt serait d'accompagner au plus tôt les jeunes dans une dynamique manufacturing d'innovation de rupture et d'intrapreneuriat (dans une logique collaborative).

À titre de réussite locale, il est intéressant de mentionner l'École du Numérique à Besançon et à Montbéliard portée par Numerica (Labellisée Grande École Numérique). École dédiée à l'apprentissage des technologies du monde numérique (accessible sans condition de diplôme).

Digital Innovation Factory

La « Digital Innovation Factory » aurait pour mission d'accompagner très en amont les entreprises confrontées aux exigences et aux bouleversements de la transformation digitale (en élargissant les compétences et/ou en lançant des projets innovants par exemple). Véritable lieu hybride, cette structure (hybridation Fab Lab - démonstrateur) serait un lieu unique d'exception où se rencontreraient des entreprises, des entrepreneurs, des intrapreneurs et des étudiants (les digitaux natifs) pour élaborer des projets innovants et travailler sur des problématiques de transformation numérique de manière collaborative au sein d'un écosystème territorial agile.

L'esprit « ouverture sur le monde » de la Digital Innovation Factory permettrait de faire collaborer avec les étudiants, les entreprises voulant s'engager dans une dynamique de transformation digitale tout en bénéficiant de leurs visions disruptives dans un schéma « gagnant - gagnant ». L'animation de cet écosystème passerait également par la proposition

de conférences, de webinars, de Master Class et de MOOC (Massive Open Online Course).

Une des raisons d'être de cette structure serait de cocréer une « Digital Innovation Foundation » afin de soutenir l'ascenseur social dans la transformation digitale à l'aide d'un système de bourse.

ACTIONS PRIORITAIRES

- Créer la « Digital Innovation Factory » dont l'intérêt serait d'accompagner les entreprises dans leurs nouvelles orientations stratégiques face à « l'économie numérique de demain ».

ACCOMPAGNER LE TISSU ÉCONOMIQUE DANS LES TRANSITIONS

Les entreprises installées sur le territoire de PMA et du Nord Franche-Comté doivent faire face comme toutes les entreprises et l'ensemble des acteurs économiques et institutionnels à trois transitions majeures : environnementale, énergétique et numérique.

Celles-ci sont des évolutions de fond d'une part des pratiques, des comportements au niveau de la société qui appellent à une meilleure prise en compte des facteurs environnementaux/énergétiques et, d'autre part, à des révolutions technologiques, porteuses d'autant de contraintes que d'opportunités.

Ainsi, lutter contre le réchauffement climatique et faire baisser la facture énergétique constitue une chance à saisir pour combattre le chômage par la croissance verte, valoriser de nouvelles technologies, conquérir de nouveaux marchés dans le domaine des énergies renouvelables, du transport propre et de l'efficacité énergétique, et améliorer la compétitivité des entreprises.

Pour ce qui concerne la transition numérique, bon nombre de PME continue à sous-estimer les impacts dans leurs activités de la transformation digitale, notamment pour ce qui concerne les secteurs d'activités les plus traditionnels et/ou éloignés du consommateur final. Différents obstacles semblent inhiber l'adoption des nouvelles technologies par les PME, et des modèles d'organisation et de management associés : manque de compétences digitales en interne, absence d'une prise de conscience des avantages digitaux, incompréhension du rapport coût/bénéfices de la transformation digitale.

LA TRANSITION NUMÉRIQUE (ET ÉCO-RESPONSABLE)

Il est important de garder à l'esprit que le premier enjeu pour nos industries sera l'adéquation compétitivité-coût. Compte tenu que nous ne serons jamais les moins chers (la recherche du « moins cher » est une bataille perdue d'avance), il convient de s'interroger sur la valeur ajoutée hors coûts. Pour construire le monde de demain, l'industrie doit se remettre en question et se positionner sur un modèle de production plus responsable et plus respectueux de son écosystème tout en répondant aux exigences des consommateurs.

L'industrie du Futur (ou industrie 4.0/4.H) est un nouveau modèle industriel à forte composante numérique et éco-responsable permettant de répondre aux enjeux de demain. Il s'agit donc, pour les industriels de notre territoire de repenser leurs « Business Models » afin de concevoir un modèle économique durable et compétitif. Ce challenge implique la mise en place d'une nouvelle organisation du mode de production qui donne une plus grande importance à la connexion des machines entre-elles (réseau) et à l'échange d'informations entre capteurs. Dès lors, la gestion des données représente un élément essentiel du Smart Data (consistant à capter la bonne donnée, la contextualiser et s'en servir pour optimiser le procédé de fabrication associé). La maîtrise de la gigantesque base de données de l'usine de demain devient essentielle.

Le virage du numérique doit passer par la diffusion de la connaissance des technologies clés afin que les entreprises de notre territoire (PME-PMI notamment) puissent être partie prenante dans la relance.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Création d'un Data Center souverain local, climatiquement neutre et hautement économe en énergie.
- ▶ Mettre en place un plan Marshall « humain et financier » à l'échelle de notre agglomération afin de soutenir et d'accompagner le virage du numérique et du digital des entreprises de notre territoire.

LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Les pièces automobiles de réemploi (i.e. pièces automobiles de l'économie circulaire, ou PEC) recouvre à la fois - la pièce de réemploi issue d'un centre agréé pour véhicules hors d'usage - et la pièce obtenue en échange standard auprès des équipementiers qui les reconditionnent après un retour pour défaut. En revanche la définition des PEC ne s'étend pas aux pièces d'occasion seulement réparées (et non remises à neuf). De même, la loi écarte d'emblée les éléments de suspension, de direction et de freinage (autant de pièces qui ne peuvent être autorisées à la revente, au motif qu'elles sont soumises à une forte usure).

La loi prévoit que les pièces en échange standard doivent répondre aux mêmes exigences que les pièces d'origine neuves, en termes de qualité de fabrication, d'endurance et de sécurité. Elles ne peuvent provenir que d'une filière officielle de destruction de véhicules agréées par la Préfecture. Le marché des pièces de réemploi constitue un secteur porteur et les avantages sont triples :

1. améliorer la satisfaction (la confiance) des clients,
2. offrir une solution économique,
3. diminuer l'empreinte carbone.

Il implique des enjeux importants en termes de qualité, de traçabilité des pièces par leur référencement informatique et de capacité de stockage.

Le développement de l'économie circulaire pourrait également concerner les pièces à fortes valeurs ajoutées comme les composants électroniques. Citons en exemple le partenariat Groupe PSA - Faurecia Clarion Electronics (FCE) pour les réparations électroniques multimarques concernant les familles de produits suivantes : combinés d'instruments, calculateurs moteurs, boîtiers de servitude intelligents et commandes volant.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ La mise en place d'un centre VHU (Véhicules Hors d'Usage) dûment agréé ; qui offre une traçabilité de la pièce (code-barres) et engage sa responsabilité lorsqu'il la référence dans son stock ; serait une opportunité économique pour notre territoire. La garantie endurance – sécurité pourrait se faire grâce à une véritable expertise technique (analyse matière au microscope électronique MEB, ...) à développer.
- ▶ Les réparations électroniques de composants automobiles demandent un savoir-faire précieux et unique. Le développement de cette activité sur notre territoire serait un choix stratégique à long terme compte tenu du développement de l'électronique dans l'automobile (véhicule autonome, véhicule électrique et hydrogène, assistance à la mobilité, ...).

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE VERS UNE ÉCONOMIE DE L'HYDROGENE

La filière du transport

Le développement de la mobilité propre (au même titre que la production d'électricité propre, la réduction de la consommation d'énergie des logements, etc.) est un des principaux objectifs de la transition énergétique. Les solutions basées sur l'hydrogène complètent celles reposant sur une électrification « tout batterie », notamment pour les usages nécessitant des temps de rechargement rapides, des grands rayons d'action ainsi que pour les transports lourds. Les progrès technologiques réalisés permettent d'envisager des déploiements à grande échelle.

Les constructeurs automobiles font donc face à un bouleversement structurel de leur modèle économique. En effet, les solutions qui s'offraient jusqu'à présent à eux par l'amélioration des systèmes de recyclage des gaz d'échappements, la réduction de la taille des moteurs ou encore l'hybridation ne suffiront plus à répondre aux prochaines exigences règlementaires.

La stratégie industrielle de notre territoire doit permettre le développement et l'amélioration des composants et systèmes liés à des applications dans les secteurs de l'industrie, du transport & de la mobilité, et de l'énergie (liste non exhaustive mais en adéquation avec les caractéristiques et les savoir-faire industrielles de notre territoire).

ACTIONS PRIORITAIRES

Les thématiques identifiées comme porteuses d'avenir en termes de développement de composants et systèmes innovants sont les suivantes :

- ▶ composants et systèmes relatifs aux piles à hydrogène stationnaires (production d'électricité et/ou de chaleur dans les bâtiments) ou embarquées (applications pour la mobilité lourde terrestre, maritime et ferroviaire en utilisant l'hydrogène comme force motrice) ;
- ▶ composants et systèmes relatifs au conditionnement, au transport et à la distribution d'hydrogène (compresseurs, réservoirs, éléments de canalisation hydrogène & mélange hydrogène / gaz, stations de distribution) ;
- ▶ intégration de systèmes complexes « power control unit / Fuel Cell Stack / Hydrogen Storage Tanks / Battery » (Moteur électrique / Pile à Combustible / Réservoir d'hydrogène / Batterie d'Accumulateurs) pour la mobilité lourde terrestre (proposition d'une offre technologique unique) ;
- ▶ intégration de systèmes complexes pour les centrales électriques ;
- ▶ composants et systèmes liés à la production d'hydrogène à destination de l'industrie lourde comme la sidérurgie et la métallurgie (y compris la fourniture d'électricité décentralisée comme la fourniture temporaire d'énergie pour l'événementiel ou bien encore l'alimentation de secours en substitution de groupe électrogène diesel).

En fin de vie d'un véhicule Hydrogène, le recyclage des réservoirs hydrogène en fibres composites est une opportunité pour notre territoire. Les systèmes de stockage de l'hydrogène utilisent des réservoirs haute pression qui sont conçus pour la durée du véhicule. Dans l'état actuel des connaissances, ils ne présentent pas de dégradation des fonctionnalités au cours du temps. Il est donc légitime d'envisager de réutiliser ces réservoirs pour un nouvel usage. Des contrôles, dont les modalités sont encore à définir, devront probablement être effectués pour en garantir ce nouvel usage (Source : Plateforme Filière Automobile et Mobilités, Février 2020).

Pour la 2^{ème} vie d'un réservoir plusieurs options sont envisageables :

- ▶ réutilisation des réservoirs pour du stockage stationnaire,
- ▶ utilisation des réservoirs dans une application moins contraignante ayant une pression de fonctionnement inférieure à celle de l'automobile.

Concernant le recyclage et la revalorisation de la fibre de carbone des réservoirs :

- ▶ recyclage de la fibre de carbone dans des applications moins contraignantes mécaniquement (en effet, la fibre de carbone recyclée, a des propriétés mécaniques inférieures à la fibre neuve),

À ce jour, des techniques de recyclage à fort potentiel sont à l'étude, notamment le broyage et la réutilisation en tant que charge dans une matrice similaire ou la calcination pour récupération de la fibre longue.

Une filière complète est à mettre en place, avec le recyclage :

- ▶ du système pile à combustible et plus particulièrement le stack (empilement de cellules),
- ▶ de l'assemblage membrane électrode (AME) et des catalyseurs (Pt).

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Créer une filière locale de la 2^{ème} vie et de recyclage des réservoirs d'hydrogène en fibres composites.
- ▶ Créer une filière locale de recyclage des piles à combustible.

DES FINANCEMENTS AGILES

Aussi appelé crowdfunding, la mise en place d'une plateforme internet de financement participatif permettrait de mettre en contact des investisseurs et des porteurs de projet innovants. L'objectif est de récolter des fonds sous forme de petits montants, auprès d'un large public, afin de financer un projet créatif ou entrepreneurial dans différents secteurs. Ce financement pourrait prendre diverses formes : don, prêt avec ou sans intérêts ou investissement en capital. Comme tout investissement, le crowdfunding peut provoquer un risque de perte totale ou partielle du capital investi ou des fonds prêtés.

Afin de « rassurer » les investisseurs, Pays de Montbéliard Agglomération pourrait évaluer les risques avant tout investissement.

À la recherche d'innovations technologiques, les grands groupes industriels locaux pourraient constituer des fonds d'investissement pour être capables de prendre des participations dans des startups ou des PME à haut potentiel en lien avec leur activité. Il peut s'agir d'une opportunité de renforcement des startups « scoutées », mais aussi constituer un poste d'observation des nouvelles tendances, des nouveaux modèles économiques et de l'usage des nouvelles technologies.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Mettre en place une plateforme locale de financement participatif (crowdfunding).
- ▶ Accompagner la mise en place par les grands groupes industriels locaux de « fonds d'investissement corporate ».
- ▶ Construire une épargne locale responsable : proposer un label d'épargne ITA (Investissement Territorial d'Avenir) qui permettrait aux épargnants d'identifier les fonds qui investissent dans des projets industriels locaux d'avenir.
- ▶ La logique actuelle de subvention des projets entrepreneuriaux doit être abandonnée au profit d'une approche d'incubation afin de permettre une responsabilisation des acteurs et un meilleur usage des deniers publics.

UN TERRITOIRE ENGAGÉ DANS LES SERVICES À LA PERSONNE

Les activités de services à la personne sont définies comme les activités de garde d'enfants, d'assistance aux personnes âgées ou dépendantes, ou d'entretien ménager réalisées (au domicile de la personne ou dans l'environnement immédiat de son domicile).

Les services à la personne représentent incontestablement un secteur d'avenir tant en termes de rentabilité que d'emploi. D'autant plus que le vieillissement de la population (et donc l'augmentation du nombre de personnes dépendantes) devrait drastiquement accroître la demande pour ce type de prestations / services. Malheureusement il convient de constater que le secteur des services à la personne paye un lourd tribut d'un manque de reconnaissance, d'une certaine précarité, sans compter sur les difficultés inhérentes aux métiers.

À l'image du Conseil National de la Silver Economie, l'installation d'un Conseil Territorial de la Silver Economie (pour l'Agglomération du Pays de Montbéliard et le NFC) permettrait d'engager une réflexion sur l'apport des innovations numériques et technologiques dans les établissements et services pour personnes âgées et dans les lieux d'habitation.

La valorisation de ce secteur rendrait les professions du secteur des services à la personne plus attractives en permettant une meilleure promotion et mise en valeur des formations à ces métiers. C'est pourquoi la proposition d'aides à l'obtention du « Diplôme d'Etat Auxiliaire de vie sociale », et d'aides à l'obtention d'une « spécialisation sur une pathologie particulière » (telle qu'Alzheimer) permettrait de valoriser les métiers de ce secteur.

ACTIONS PRIORITAIRES

- Installer le « Conseil Territorial de la Silver Economie » afin d'engager une réflexion sur l'apport des innovations numériques, digitales et technologiques chez les personnes âgées dépendantes.

ASSURER UN AMÉNAGEMENT ÉCONOMIQUE AMBITIEUX ET COHÉRENT

« Un choc ? Un pacte ? Une trajectoire ? Toutes les contorsions sémantiques du monde ne viendront pas au secours de la compétitivité de notre pays sans une feuille de route ambitieuse, claire et partagée »

(Source : Institut Montaigne, Novembre 2012).

Construire une économie ambitieuse et cohérente nécessite des mesures immédiates, des réformes structurelles et un inévitable changement d'état d'esprit dans un monde disruptif. Les propositions réalistes proposées ci-après s'articulent autour de deux axes :

1. **la construction d'une économie de la connaissance,**
2. **l'engagement d'une politique forte en faveur de la compétitivité des entreprises.**

DÉFINIR UN PLAN INDUSTRIEL NOVATEUR

La relance économique post Covid passera par la mise en place d'un plan ambitieux s'appuyant sur l'emploi, les compétences ainsi que le maintien du tissu industriel. Un tel plan de relance devra comporter un partage d'objectifs et de projets commun. Dès lors, il convient de se poser les bonnes questions afin de définir les enjeux stratégiques pour notre territoire :

- ▶ Quels sont les atouts et les points forts de notre territoire ?
- ▶ Quels sont les prochains chantiers stratégiques pour l'avenir ?
- ▶ Comment mobiliser rapidement et de manière coordonnée les acteurs privés et publics ?
- ▶ Comment survivre aux changements de paradigmes ?

SE RÉINVENTER

Il apparaît que trois facteurs clefs conditionnent l'économie du futur :

1. les changements technologiques rapides ;
2. l'affaiblissement de la croissance mondiale ;
3. la tendance anti-globalisation (et l'apparition de la notion d'écosystème local).

La prise en compte des trois facteurs « changements technologiques rapides, affaiblissement de la croissance mondiale et tendance anti-globalisation » (couplés avec une qualité de vie attractive et de réelles opportunités professionnelles) permettra de garder sur notre territoire les jeunes « talents » afin de construire un écosystème innovant et agile. Ici, l'agilité se définira comme la capacité d'une organisation à s'immerger de manière effective dans son écosystème, entendu comme l'ensemble des entités qui interagissent dans un environnement technologique, économique, sociétal et culturel.

Dans ce contexte, les start-up naissent sur une intuition d'innovation : un service ou un produit décalé qui va séduire ses futurs clients.

ACTIONS PRIORITAIRES

- Organiser une « filière complète » dédiée aux start-up. Cette filière commencerait par la création d'écoles « ouvertes spécifiques » portant sur des sujets technologiques et digitaux d'avenir (école de codage par exemple). L'intérêt d'une telle filière serait d'accompagner au plus tôt les jeunes dans une dynamique d'innovation agile conduisant à la création de start-up dans une logique d'innovation collaborative.

La construction d'un écosystème innovant, durable et local passe d'une part par une diversification économique de notre territoire, mais également par l'impérieuse nécessité de bâtir un schéma de filières qui interagissent entre elles (avec l'émergence de nouvelles pratiques d'entraide et de partage d'expériences).

ANIMER UNE GOUVERNANCE AU PROFIT D'UN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE COLLECTIF

Dans un monde d'incertitudes, de changements rapides (voire « ultra » rapides), de ruptures, il est impératif que l'ensemble des acteurs de notre territoire « jouent collectif ». Cette coopération des acteurs de la société, des entreprises (Start-up, Scale-up, PME-PMI, Grands Groupes) et les collectivités locales est une nécessité afin de construire un écosystème compétitif, attractif et « Business Friendly » (selon la définition du projet Doing Business de la Banque Mondiale, il s'agit d'un espace où existent des facilités particulières pour faire des affaires).

Le « jouer collectif » repose sur le principe « gagnant-gagnant » et sur des alliances vertueuses permettant aux partenaires d'être plus forts ensemble. Dans cette approche la force d'une entreprise reposera sur sa connexion à un écosystème puissant encourageant la rencontre et l'échange de savoirs constitué d'acteurs du financement (banques, crowdfunding, ...), d'entreprises, d'organisations publiques et d'incubateurs de start-up.

Dans un système globalisé de plus en plus concurrentiel, la dispersion et la multiplicité des structures du développement économique n'est plus concevable.

ACTIONS PRIORITAIRES

- ▶ Rassembler l'ensemble des structures publiques de l'Aire Urbaine en charge du développement économique au sein d'une gouvernance unique.
- ▶ Réaliser une veille sur les « mutations » en émergence qui ont une influence sur le territoire.
- ▶ Organiser régulièrement des rencontres avec les acteurs économiques (entreprises, artisans, professions libérales, etc.), les acteurs de l'emploi et de la formation, de l'accompagnement des entreprises, ...

COMPOSITION DU GROUPE DE RÉFLEXION



46
MEMBRES

ANTONIETTI Carine
APPOINTAIRE Kevin
BRAHIER Xavier
BRUGGER Emmanuel
CANALDA Philippe
CANNELLE Héloïse
CAULLET Christian
CHAMPON Frédéric
DANGEL Vincent
DELACOUR Alain
DEROIN Louis
ESSAHLAOUI Abdel
GENTILHOMME Paul
GEOFFROY Damien
GRANJON Marie-Pierre
HARDING Marie-Jo
HAYECK Charles
HUDELOT Daniel
HUSSON Christophe
JACQUOT Évelyne
JALLON Catherine
JANEY Christian
JOUET Vincent

JOUFFROY Olivier
JOUX Jean-Jacques
KLIMINOWSKI Pascal
KROICHVILI Nathalie
LAURENT Jean-Philippe
LAURENT Stéphane
LEMAIRE Jocelyne
MAHIDDINE Sabah
MAILLARD Anna
MARTI Yves
MICHAUD Philippe
NAEGELLEN Nicolas
PALMINO Franck
PARTY Ludovic
PELLETIER Catherine
PELLETIER Philippe
PERNIN Laurent
PEULTIER Éric
PONS Laurent
RAGOT Denis
SARDA Christian
VERNIER Éric
VILLALONGA Marie-France

LES CHIFFRES CLÉS



17.02.2020 ▶ Séance d'idéation dans les locaux de la société CRISTEL à Fesches-Le-Châtel

08.04.2020 ▶ L'Économie du futur

27.04.2020 ▶ L'Économie durable et responsable

18.06.2020 ▶ L'Économie créative

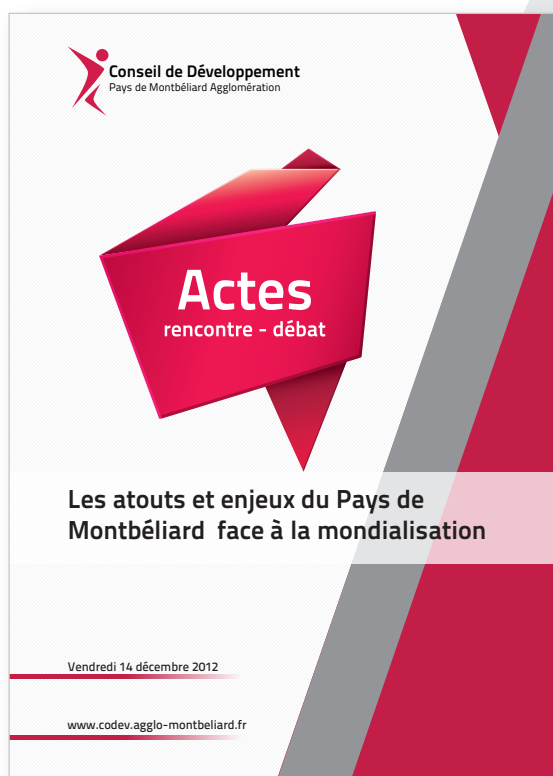
21.07.2020 ▶ Finalisation des notions sur l'économie durable et responsable et l'économie circulaire

13.10.2020 ▶ Présentation du Mattern Lab et du Crunch Lab

ANNEXES

LES TRAVAUX DU CODEV EN LIEN AVEC L'ÉCONOMIE





Toutes les contributions sont à télécharger sur le site du Codev : codev@agglo-montbeliard.fr

“ **Des Femmes & des Hommes**
engagés pour une dynamique territoriale ”

Conseil de Développement | 8, avenue des Alliés - BP 98407 25208 Montbéliard cedex

Jilali EL RHAZ

Directeur

03 81 31 89 65

jilali.elrhaz@agglo-montbeliard.fr

Olivier MASSACRIER

Assistant

03 81 31 84 71

olivier.massacrier@agglo-montbeliard.fr

codev@agglo-montbeliard.fr

<http://codev.agglo-montbeliard.fr>

