

LA SERRE

À PROJETS




BUREAU D'ETUDE LOW-TECH



DEVELOPPEMENT D'UNE ACTIVITE DE BUREAU D'ETUDE LOW-TECH

Objectifs et périmètre de l'étude d'opportunité




L'étude ci-après vise à déterminer les opportunités de développement d'une activité de bureau d'étude Low-Tech sur le territoire du Sud Meurthe-et-Mosellan.

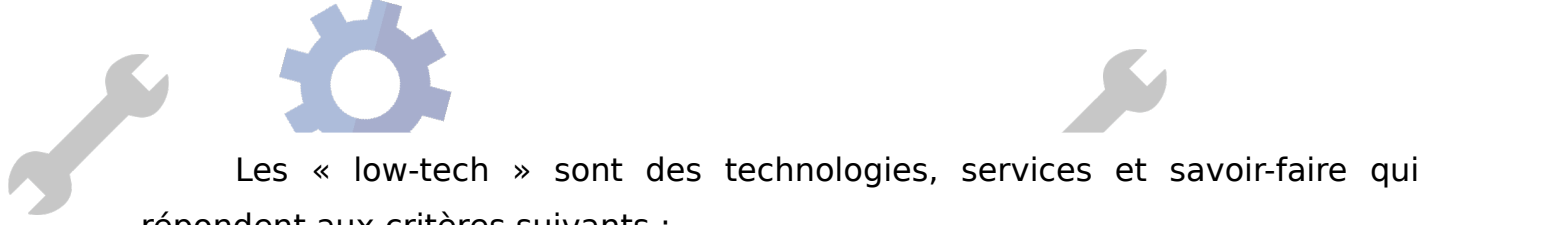
L'étude devra permettre d'analyser le contexte dans lequel s'intègrent les projets, de préciser les besoins en lien, d'identifier les initiatives existantes sur le territoire pouvant s'en rapprocher, de présenter un échantillon d'initiatives similaires en France. Au regard de l'ensemble de ces éléments, elle devra mettre en évidence les leviers et freins à la mise en œuvre des projets et conclure sur les conditions dans lesquelles ils seraient opportuns.

1. Description et plus-value du projet

a. Définition du projet

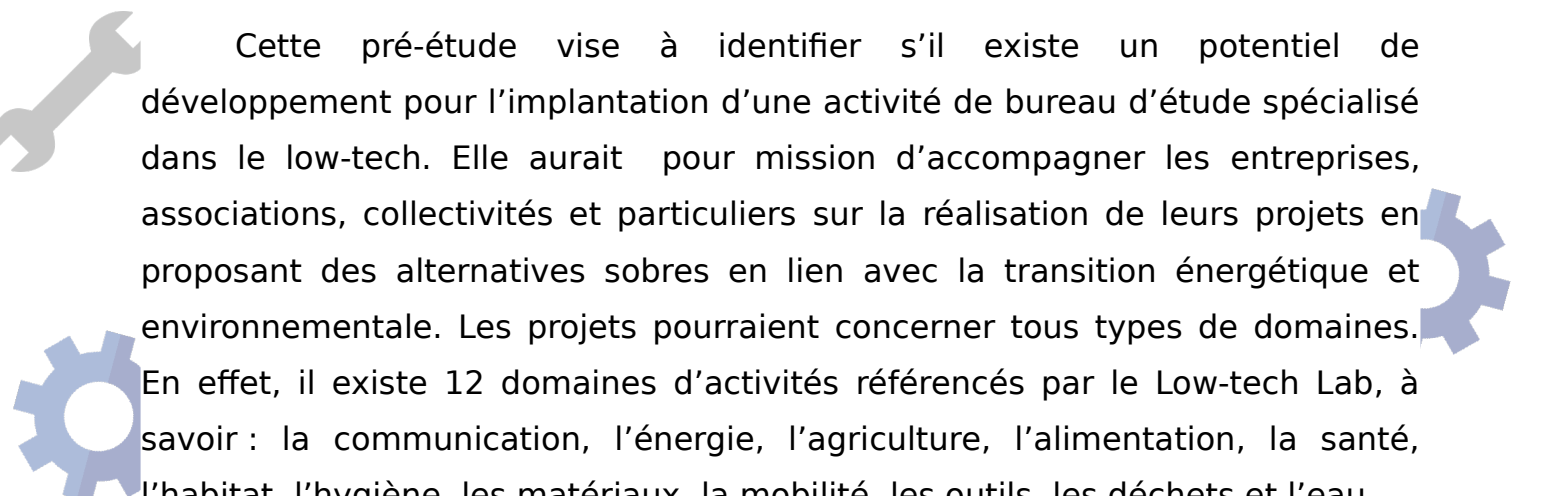


Les high-tech et les nouvelles technologies nous permettent d'être en communication constante avec d'autres individus, facilitent les tâches quotidiennes et font gagner du temps que ce soit au travail ou à la maison. Cependant, les nouvelles technologies sont souvent de plus en plus consommatrices d'énergie. Ainsi, dans un rapport publié par The Shift Projet sur la sobriété numérique, on peut lire que « le numérique est responsable de 3 à 4 % de la dépenses énergétique mondiale » un chiffre en progression de 9 % chaque année. On sait également, que depuis 2013, les émissions de CO2 ont augmenté d'environ 450 millions de tonnes en France. Ainsi, pour Philippe Bihoux, auteur de L'âge des low tech, vers une civilisation techniquement soutenable, « il faut questionner nos besoins chaque fois que possible, faire sobre ou frugal, réduire les besoins à la source, travailler sur la baisse de la demande et pas juste sur l'émergence d'une offre plus "verte". ». Il nous pousse à nous poser les trois questions suivantes : « Pourquoi je produis ? Qu'est-ce que je produis ? Comment je le produis ? »



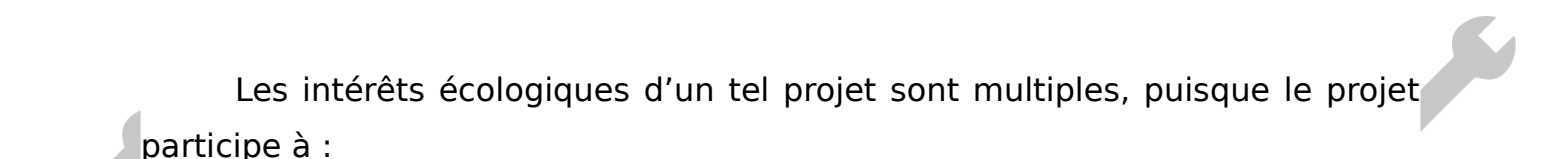
Les « low-tech » sont des technologies, services et savoir-faire qui répondent aux critères suivants :

- Utile : une low-tech répond à des besoins essentiels dans les domaines de l'énergie, l'alimentation, l'eau, la gestion des déchets, les matériaux de construction, l'habitat, les transports, l'hygiène ou la santé.
- Durable : robuste, réparable, recyclable, elle est pensée pour que son impact écologique et social soit optimal depuis la production, la distribution, l'usage jusqu'à la fin de vie.
- Accessible : à l'inverse des high-tech, son coût et sa complexité technique ne sont pas prohibitifs pour une large tranche de la population.




Cette pré-étude vise à identifier s'il existe un potentiel de développement pour l'implantation d'une activité de bureau d'étude spécialisé dans le low-tech. Elle aurait pour mission d'accompagner les entreprises, associations, collectivités et particuliers sur la réalisation de leurs projets en proposant des alternatives sobres en lien avec la transition énergétique et environnementale. Les projets pourraient concerner tous types de domaines. En effet, il existe 12 domaines d'activités référencés par le Low-tech Lab, à savoir : la communication, l'énergie, l'agriculture, l'alimentation, la santé, l'habitat, l'hygiène, les matériaux, la mobilité, les outils, les déchets et l'eau.

b. Son ancrage dans la transition écologique




Les intérêts écologiques d'un tel projet sont multiples, puisque le projet participe à :


- La lutte contre le réchauffement climatique : la démarche Low-tech s'inscrit dans une stratégie de limitation de la consommation et incite à la l'approvisionnement local.
- Préserver les ressources naturelles et les écosystèmes : à la grande différence de la High-Tech, toujours plus énergivore, la démarche Low-tech prône une conception simple et une utilisation économe de matériaux.
- Limiter la surconsommation et ainsi la quantité de déchets : face à l'obsolescence programmée et aux logiques marchandes qui incitent le consommateur à en vouloir toujours plus, la démarche Low-tech propose une production d'outils et de biens facilement réutilisables et réparables.



Mais l'utilité de ce dispositif ne se cantonne pas aux arguments écologiques et s'étend également sur le champ économique et social, puisqu'il participe également à :


- L'utilisation de ressources locales
 - La mise en place de méthodologies simples et partagées, le plus souvent opensource.
 - La valorisation des savoir-faire locaux en faisant appel aux diverses compétences présentes sur un territoire donné.
 - La mise en place d'ateliers de sensibilisation et de lieux de convivialité.
- 

2. L'environnement du projet





a. Le contexte actuel (*Quel est-il au niveau national et local ? En quoi peut-il favoriser ou gêner le développement de ce type de projets ?*)

Contexte national




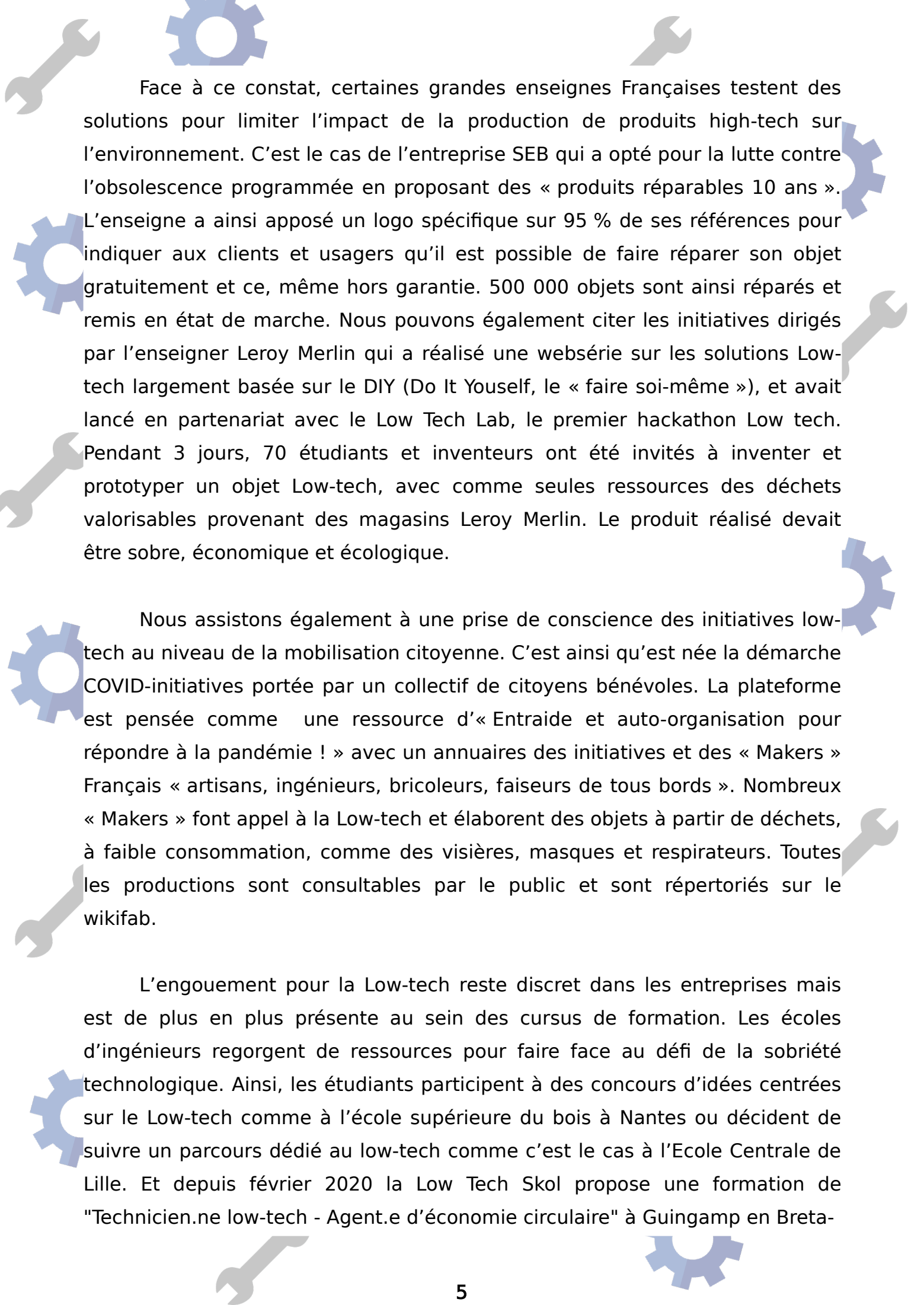
En France, chaque habitant dispose d'une moyenne de onze équipements numériques, ce qui représente un nombre deux fois plus élevé que la moyenne mondiale. Nous faisons face à une augmentation considérable de la consommation de produits high-tech. En effet, dans une étude publiée par The Shift Project « Pour une sobriété numérique », on constate que :

- 5,5 milliards de smartphones sont utilisés aujourd'hui contre 1,7 milliards en 2013, en sachant que 40 métaux très faiblement recyclables sont en moyenne utilisés pour la fabrication de l'objet.
 - La croissance du trafic des données sur les réseaux est de 25 % par an.
 - La consommation d'un data-center consomme annuellement l'équivalent d'une ville de plus de 10.000 habitants.
- 



On comprend ainsi aisément qu'une étude réalisée par Citizing et KPMG montre que les appareils électroniques représentent 2 % des émissions de gaz à effet de serre et que ce chiffre pourrait grimper à 7 % d'ici vingt ans si rien n'est fait. En comparaison, le domaine aérien est lui responsable de 4,8 % des émissions de gaz à effet de serre. Il est intéressant de noter qu'on estime que 83 % de ses gaz à effet de serre sont produits lors de la fabrication de l'objet électronique.

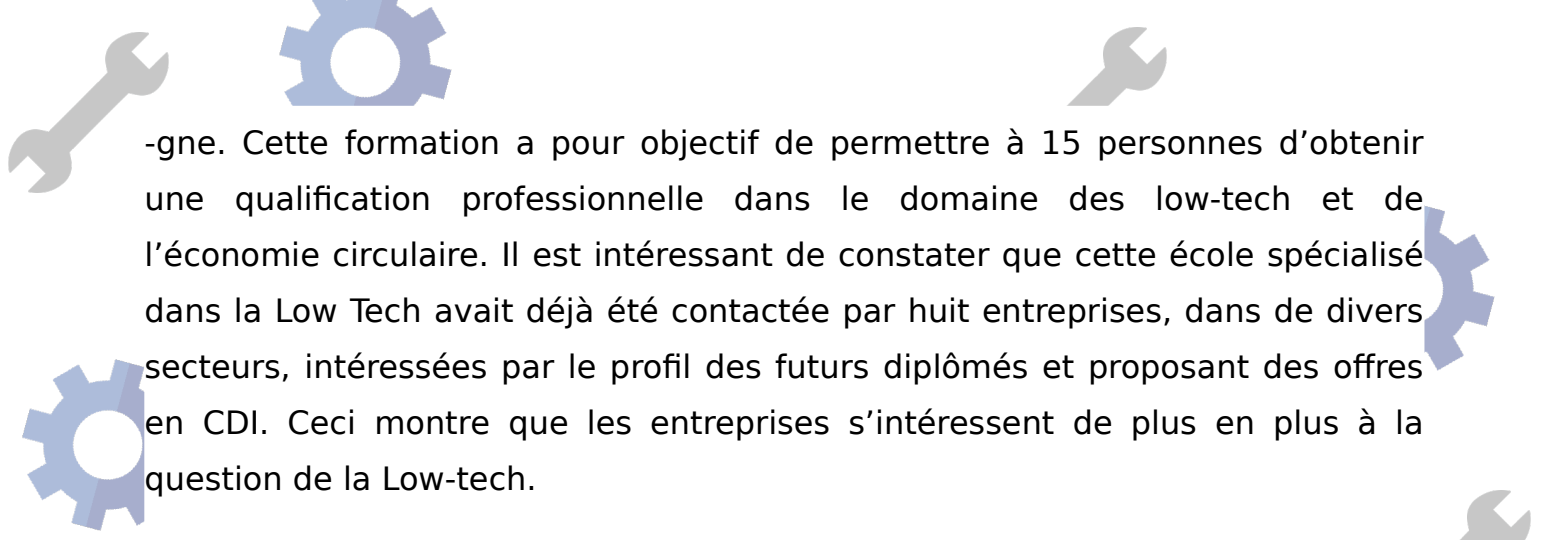




Face à ce constat, certaines grandes enseignes Françaises testent des solutions pour limiter l'impact de la production de produits high-tech sur l'environnement. C'est le cas de l'entreprise SEB qui a opté pour la lutte contre l'obsolescence programmée en proposant des « produits réparables 10 ans ». L'enseigne a ainsi apposé un logo spécifique sur 95 % de ses références pour indiquer aux clients et usagers qu'il est possible de faire réparer son objet gratuitement et ce, même hors garantie. 500 000 objets sont ainsi réparés et remis en état de marche. Nous pouvons également citer les initiatives dirigés par l'enseigner Leroy Merlin qui a réalisé une websérie sur les solutions Low-tech largement basée sur le DIY (Do It Yourself, le « faire soi-même »), et avait lancé en partenariat avec le Low Tech Lab, le premier hackathon Low tech. Pendant 3 jours, 70 étudiants et inventeurs ont été invités à inventer et prototyper un objet Low-tech, avec comme seules ressources des déchets valorisables provenant des magasins Leroy Merlin. Le produit réalisé devait être sobre, économique et écologique.

Nous assistons également à une prise de conscience des initiatives low-tech au niveau de la mobilisation citoyenne. C'est ainsi qu'est née la démarche COVID-initiatives portée par un collectif de citoyens bénévoles. La plateforme est pensée comme une ressource d'« Entraide et auto-organisation pour répondre à la pandémie ! » avec un annuaire des initiatives et des « Makers » Français « artisans, ingénieurs, bricoleurs, faiseurs de tous bords ». Nombreux « Makers » font appel à la Low-tech et élaborent des objets à partir de déchets, à faible consommation, comme des visières, masques et respirateurs. Toutes les productions sont consultables par le public et sont répertoriés sur le wikifab.

L'engouement pour la Low-tech reste discret dans les entreprises mais est de plus en plus présente au sein des cursus de formation. Les écoles d'ingénieurs regorgent de ressources pour faire face au défi de la sobriété technologique. Ainsi, les étudiants participent à des concours d'idées centrées sur le Low-tech comme à l'école supérieure du bois à Nantes ou décident de suivre un parcours dédié au low-tech comme c'est le cas à l'Ecole Centrale de Lille. Et depuis février 2020 la Low Tech Skol propose une formation de "Technicien.ne low-tech - Agent.e d'économie circulaire" à Guingamp en Breta-



-gne. Cette formation a pour objectif de permettre à 15 personnes d'obtenir une qualification professionnelle dans le domaine des low-tech et de l'économie circulaire. Il est intéressant de constater que cette école spécialisée dans la Low Tech avait déjà été contactée par huit entreprises, dans de divers secteurs, intéressées par le profil des futurs diplômés et proposant des offres en CDI. Ceci montre que les entreprises s'intéressent de plus en plus à la question de la Low-tech.

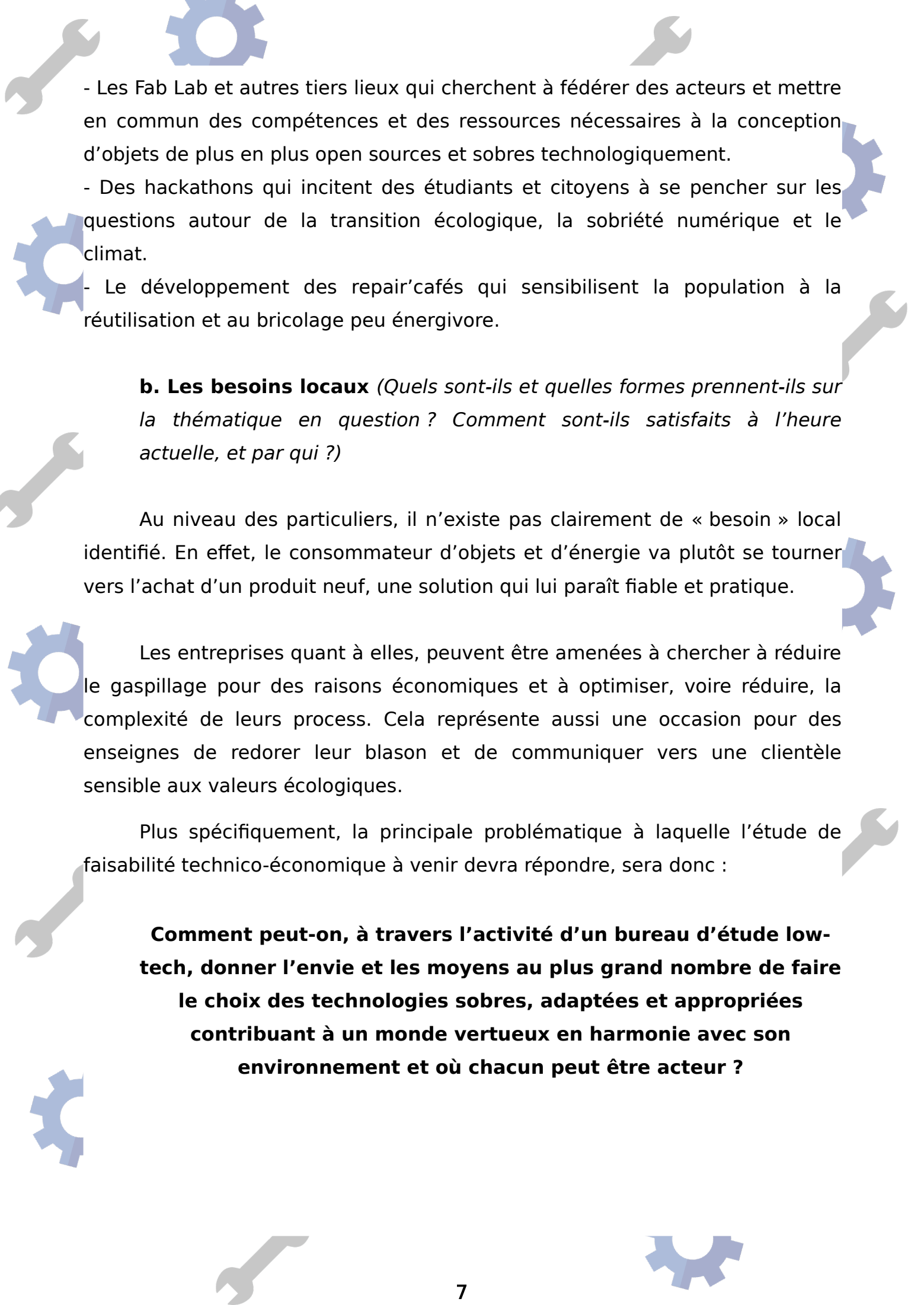
Pour soutenir les projets en lien avec les Low-tech, l'ADEME d'Île-de-France a lancé en février 2020 un appel à manifestation d'intérêt (AMI) tourné « Vers une innovation low-tech ». Le budget consacré à cet AMI est de l'ordre de 500.000 euros et avait pour but de soutenir onze projets et initiatives franciliens. À noter que l'ADEME Île-de-France lance un nouvel AMI en 2021 pour structurer et déployer un réseau low-tech dans la région. La date limite de dépôt des dossiers de candidature pour cet AMI est fixée au 1^{er} mars 2021.

Contexte local

Contrairement à la Région Île-de-France, (cf. ci-dessus), nous n'avons pas repéré d'AMI spécifique lancé sur le Low-tech par l'ADEME Grand Est. Il faudra tout de même envisager la demande d'un soutien technique et financier de la part de l'agence. Il existe par contre des dispositifs de soutien qui pourraient être mobilisés auprès d'autres institutions :

- La Région Grand Est porte un dispositif intitulé « Soutien à l'optimisation de la consommation et de la gestion des ressources - prévention des déchets d'activité économique »
- Climaxion, dispositif conjoint de la Région Grand Est et de l'ADEME, propose des financements aux nouveaux modèles économiques et dispose d'un volet sur l'éco-conception
- D'autres dispositifs de soutien plus généralistes, comme l'AMI « Initiatives Territoriales » et portés par la Région pourraient être mobilisés.

Les conditions favorables à des projets de bureau d'étude Low-tech se retrouvent dans des initiatives portées par :

- 
- Les Fab Lab et autres tiers lieux qui cherchent à fédérer des acteurs et mettre en commun des compétences et des ressources nécessaires à la conception d'objets de plus en plus open sources et sobres technologiquement.
 - Des hackathons qui incitent des étudiants et citoyens à se pencher sur les questions autour de la transition écologique, la sobriété numérique et le climat.
 - Le développement des repair'cafés qui sensibilisent la population à la réutilisation et au bricolage peu énergivore.

b. Les besoins locaux (*Quels sont-ils et quelles formes prennent-ils sur la thématique en question ? Comment sont-ils satisfaits à l'heure actuelle, et par qui ?*)

Au niveau des particuliers, il n'existe pas clairement de « besoin » local identifié. En effet, le consommateur d'objets et d'énergie va plutôt se tourner vers l'achat d'un produit neuf, une solution qui lui paraît fiable et pratique.

Les entreprises quant à elles, peuvent être amenées à chercher à réduire le gaspillage pour des raisons économiques et à optimiser, voire réduire, la complexité de leurs process. Cela représente aussi une occasion pour des enseignes de redorer leur blason et de communiquer vers une clientèle sensible aux valeurs écologiques.

Plus spécifiquement, la principale problématique à laquelle l'étude de faisabilité technico-économique à venir devra répondre, sera donc :

Comment peut-on, à travers l'activité d'un bureau d'étude low-tech, donner l'envie et les moyens au plus grand nombre de faire le choix des technologies sobres, adaptées et appropriées contribuant à un monde vertueux en harmonie avec son environnement et où chacun peut être acteur ?

c. Les initiatives existantes (Quelles sont celles qui s'en rapprochent ? Quelles sont celles avec lesquelles une coopération serait possible ? Quelles sont celles pouvant entrer en concurrence ?)

Il n'existe pas, à notre connaissance, de bureau d'études Low-tech sur le sud Meurthe-et-Moselle. De nombreuses expérimentations de fab lab sont présentes à Nancy, mais rien qui concerne spécifiquement les low tech et qui se dirige vers les entreprises. Il existe par contre plusieurs initiatives qui pourraient développer des complémentarités naturelles avec un tel projet.

Être éco lié - Xirocourt

I Wood et Vit Tel Ta Nature, deux acteurs spécialisés dans le domaine de l'éco-construction et l'animation de chantiers participatifs, se sont réunis pour créer l'association Être éco lié. Ils sont installés depuis le printemps 2019 dans les anciens locaux d'une école à Xirocourt. L'association a pour projet de faire participer de nouveaux acteurs privés ou publics dans le but de créer un lieu d'expérimentation autour des low-tech. Il serait donc intéressant de faciliter la coopération entre les différents acteurs présents sur le territoire pour faire émerger un pôle low-tech construit.

Fab Lab Mdesign - éco FabLab de Metz

Au sein de Bliiida, tiers-lieu « d'inspiration, d'inspiration et d'innovation collective » on y trouve l'« éco FabLab » Mdesign. Fondée en 2004, cette association met à disposition un atelier de fabrication partagée mettant en avant les initiatives éco-citoyennes, notamment sur les questions de l'environnement, la mutualisation de moyens et d'outils et le développement durable. L'association est également pionnière dans la mise en place de Repair'café en Lorraine et a développé depuis 2014 une communauté de réparateurs et spécialistes de la « débrouille ». D'ailleurs, en 2016, elle remporte le prix de l'initiative en économie sociale de la fondation du Crédit Coopératif. Il serait intéressant pour les futurs porteurs de projets de se rapprocher de la communauté construite autour de cet éco FabLab pour trouver des sources d'inspiration et mettre en place des collaborations.

3. Benchmarking

Les initiatives/projets similaires en France (*Quels sont-ils et par qui sont-ils portés ? Selon quel modèle économique ? Quels ont été les leviers sur lesquels ils se sont appuyés ? Quelles difficultés ont-ils rencontrées ?*)

Même si l'engouement pour la Lowtech est de plus en plus important, il est loin d'être généralisé. Un certain nombre d'initiatives en France vise à promouvoir, expérimenter et développer des solutions plus sobres et résilientes. Quelques exemples ci-après :

LOW-TECH LAB - Concarneau / Association

Quoi ? Laboratoire qui explore, expérimente, documente les Lowtech et leur potentiel de déploiement, facilite la mise en mouvement par des outils collaboratifs et communautaires et diffuse et transmet des expériences et des témoignages des ambassadeurs de la Lowtech pour montrer les possibles et permettre à tous de s'en inspirer. Aujourd'hui, il répertorie plus de 50 Lowtech repérées dans 27 pays.

Pour qui ? Particuliers, étudiants, entrepreneurs et associations locales

Qui ? Une équipe qui incarne des approches et des visions différentes de la Lowtech dans divers domaines : habitat, design, numérique, modèles d'organisations...

Où ? Le siège se situe à Concarneau, il existe deux antennes à Grenoble et Boulogne Billancourt.

Etat d'avancement du projet : créé en 2014, le Lowtech lab est initialement lancé sous forme de plateforme de documentation collaborative

Partenariats : Région Bretagne, Ville de Boulogne Billancourt, fondation Schneider Electric

QUI PLUS EST - France / SCOP OXALIS

Quoi ? Bureau d'études environnement-énergie qui s'appuie sur un réseau coopératif interrégional actif depuis 2008. Sa vocation est d'accompagner les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre (privés et publics) sensibles à la transition énergétique et environnementale des bâtiments. Son approche du bâtiment est basée sur un engagement sociétal porté par des valeurs de transition (énergétique et environnementale) et de coopération (faire ensemble vers un objectif commun). Le cabinet possède des références dans tous les domaines (culture, loisirs, enseignement, hébergement, tertiaire, industriel...)

Comment ? Plusieurs types de prestations : Assistance à la maîtrise d'ouvrage, Maîtrise d'œuvre, Audits et mesures.

Qui ? Un réseau d'experts dans plus de 25 domaines (bâtiment frugal, conception biosourcée, systèmes énergétiques, étanchéité de l'air, études thermiques, sobriété énergétique...) répartis dans plusieurs villes françaises

Où ? Partout en France

Etat d'avancement du projet : Le réseau existe depuis 2008

Partenariats : des partenaires dans le domaine de la transition énergétique (CLER, Ville aménagement durable, ICEB) et dans le domaine de la construction (CEH, RFCP, EKOPOLIS)

ENERLOG - *Nantes / SCIC*

Quoi ? Accompagner les transitions vers des modes de vie plus soutenables en développant l'autonomie et la résilience énergétique des projets. Le cabinet met à disposition ses compétences dans le domaine de la thermique, du numérique et de l'énergie pour faire émerger des solutions Lowtech adaptées aux problématiques de ses clients. Son créateur, docteur ingénieur thermique énergétique et étudiant entrepreneur, diplômé de Polytech Nantes, vient de présenter fin octobre son projet de chauffage solaire à air chaud, lors d'un concours de projets d'entrepreneuriat étudiant (lauréat PEPITE 2020)

Comment ? accompagnement de projets, stages Lowtech, simulation numérique 3D, codes de dimensionnement. Enerlog a pour objectif de développer des prestations de conseils et d'audit énergétique.

Pour qui ? pour les entreprises et les particuliers (accompagnement de projets citoyens)

Etat d'avancement du projet : Le bureau d'études existe depuis 2019

APALA - *Association*

Quoi et qui ? Aux Petits Acteurs L'Avenir (APALA) est créé en 2013 par une dizaine de personnes issues de milieux techniques (Génie thermique et énergie, Bâtiment, Énergies renouvelables). Face au pillage actuel des ressources, elles partagent une envie commune de proposer des alternatives. Aujourd'hui, l'association est composée d'une vingtaine de membres actifs et d'un salarié à temps plein qui assurent la conception, la mise en place, et le suivi des prestations. Son objectif est de proposer des solutions concrètes, les populariser et les rendre accessibles au plus grand nombre.

Comment ? L'association propose des prestations (conseils, ateliers pédagogiques, créations...) dans différents domaines : chauffage, alimentation, végétalisation

Pour qui ? pour tous

Etat d'avancement du projet : Le bureau d'études existe depuis 2013

ENERTECH - SCOP SARL

Quoi ? Bureau d'études spécialisé dans la conception et l'accompagnement de bâtiments à très basse consommation d'énergie, neufs ou rénovés. Enertech a, entre autres, construit le LowCal : un bâtiment démonstrateur qui se veut innovant sur le plan énergétique et environnemental. Il s'agit d'un bureau Lowtech bois-paille, situé dans la Drôme. En plus de l'utilisation de matériaux biosourcés et locaux, l'ensemble du bâtiment a été réfléchi sans chauffage, qui est assuré par des vitrages bien orientés et dimensionnés, et sans climatisation.

Pour qui ? Le bureau d'études s'adresse à tous les publics (particuliers et professionnels)

Etat d'avancement du projet : Le bureau d'études a été créé en 1998 et a adopté le statut de SCOP en 2015

Partenariats : Ce projet de LowCal a été soutenu par l'ADEME, la Région Rhône-Alpes et le Département de la Drome

Les modalités de mise en œuvre d'un projet d'un Bureau d'études Lowtech

L'analyse de différentes initiatives fait ressortir un certain nombre de facteurs clés de succès et à contrario, ceux pouvant complexifier la mise en œuvre du projet.

Leviers / Eléments facilitateurs	Freins / Eléments limitateurs
<ul style="list-style-type: none"> • Faire le choix d'une structure juridique favorisant la collaboration entre des acteurs aux compétences complémentaires (la forme coopérative se prête particulièrement à ce type de projet) • Constituer une équipe aux approches différentes permettant ainsi une vision plus large • S'inspirer de démarches existantes répertoriées par des associations du type Lowtech Lab et s'appuyer sur des réseaux existants • Créer des partenariats avec des écoles d'ingénieurs ayant des axes de formation orientés vers la Lowtech : certaines expérimentations peuvent faire l'objet de projet d'étude (ex : ALTI au sein de l'ICAM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Complexité du montage de ce type de structure car nécessite de mobiliser des compétences variées • Certaines politiques actuelles favorisant plutôt la high tech (French Tech...) • Nécessité d'éduquer les entreprises industrielles à la Low Tech

Les modèles socio-économiques

La majorité des initiatives repérées sur le territoire français privilégie un modèle juridique de type coopératif SCOP ou SCIC, tandis que la forme associative est plus utilisée pour des structures de sensibilisation, de valorisation, ayant une action de plaidoyer... Pour la réalisation de leurs projets, certains acteurs parviennent à mobiliser des partenariats avec des collectivités locales (Région, Département, Ville...) et autres acteurs publics comme l'ADEME. Ces partenariats sont particulièrement observés dans le cas de projets exemplaires servant de démonstration.

A noter, il existe un fonds de dotation, Agir Low-tech, qui porte et finance des projets Low-tech. Ce fonds a pour mission d'accompagner, de mettre en œuvre, de documenter et de faire coopérer porteurs de projets, contributeurs, donateurs, professionnels et/ou particuliers.

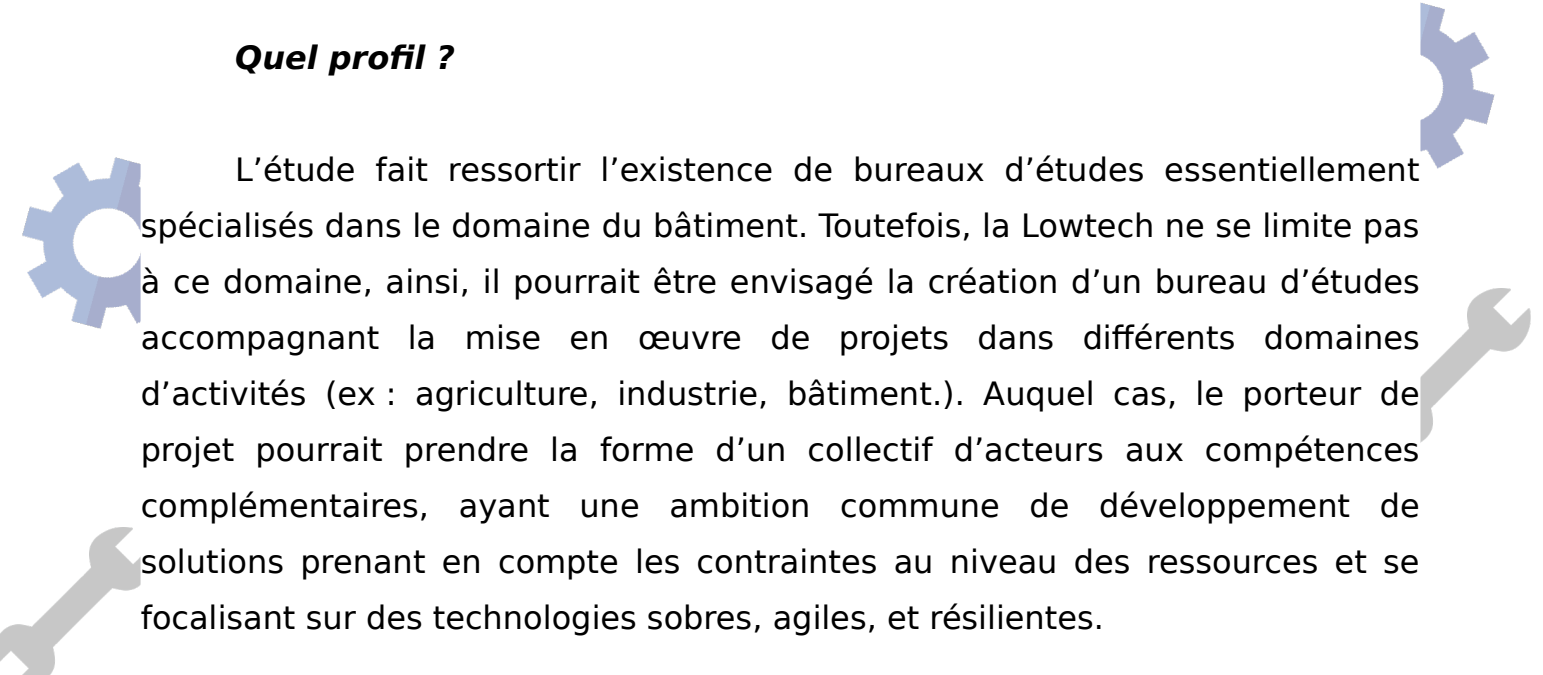
4. Evaluation de l'opportunité du projet sur le territoire Sud Meurthe-et-Mosellan

Opportunités <i>(Contexte favorable)</i>	Menaces <i>(Eléments pouvant pénaliser la mise en œuvre du projet)</i>
<ul style="list-style-type: none">• On observe un intérêt croissant pour des approches techniques plus simples ou des modes de production, de consommation, d'usages et d'échanges alternatifs dans tous les domaines (fab labs, recycleries, agroécologie, éco-industries locales...)• De nombreux acteurs s'intéressent à la question ; écoles d'ingénieurs, cabinets d'architecture, bureaux d'études, collectivités, grandes entreprises...• Même si les délais d'application sont parfois longs, certaines politiques tentent de faire évoluer les modes de consommation (suppression de produits jetables, compostage des bio déchets, préférence pour les circuits courts...)• La Lowtech est créatrice d'emplois porteurs de sens et ancrés dans les territoires : activités de proximité, créatrices de lien social	<ul style="list-style-type: none">• Attractivité limitée de la démarche Lowtech / fascination pour l'innovation technologique• Certaines règles juridiques qui se révèlent parfois un frein au déploiement de certaines solutions alternatives• Malgré la prise de conscience collective, l'économie française est plus que jamais consommatrice de ressources et d'énergie et émettrice de gaz à effet de serre• L'évolution des modes de consommation va au-delà de la simple solution technique, elle nécessite une remise en cause des besoins, des usages, des organisations...



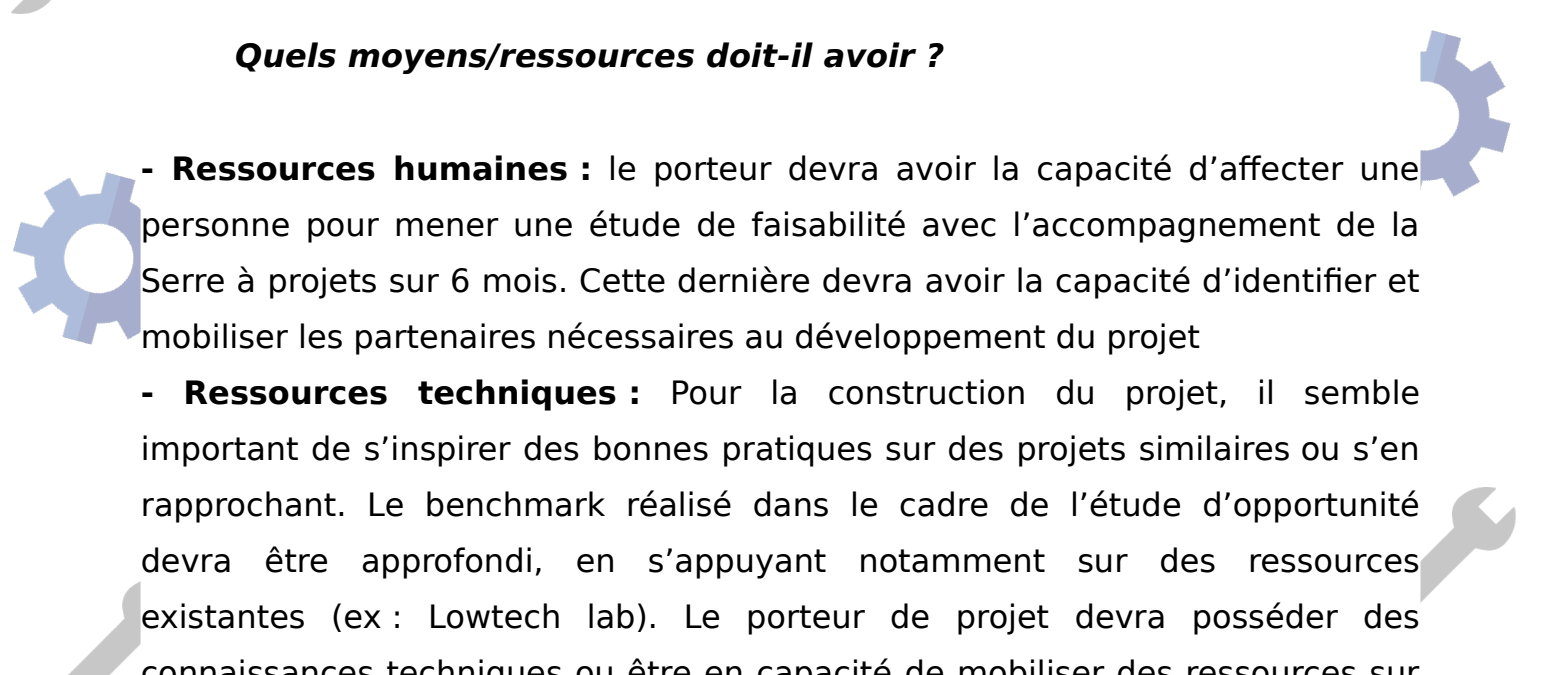
Portrait-robot du porteur de projet

Quel profil ?

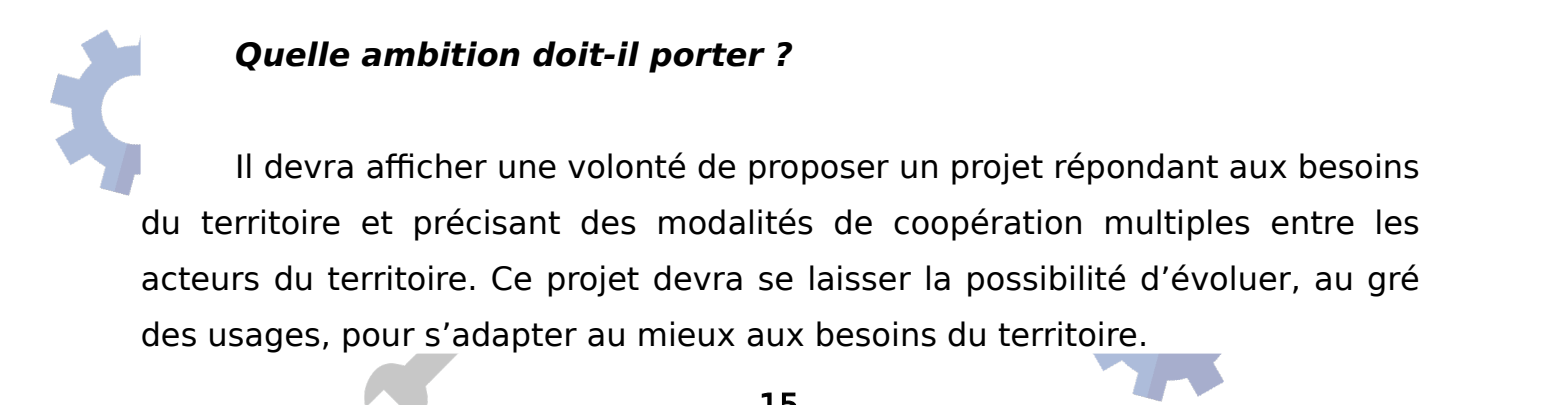


L'étude fait ressortir l'existence de bureaux d'études essentiellement spécialisés dans le domaine du bâtiment. Toutefois, la Lowtech ne se limite pas à ce domaine, ainsi, il pourrait être envisagé la création d'un bureau d'études accompagnant la mise en œuvre de projets dans différents domaines d'activités (ex : agriculture, industrie, bâtiment.). Auquel cas, le porteur de projet pourrait prendre la forme d'un collectif d'acteurs aux compétences complémentaires, ayant une ambition commune de développement de solutions prenant en compte les contraintes au niveau des ressources et se focalisant sur des technologies sobres, agiles, et résilientes.

Quels moyens/ressources doit-il avoir ?

- 
- **Ressources humaines** : le porteur devra avoir la capacité d'affecter une personne pour mener une étude de faisabilité avec l'accompagnement de la Serre à projets sur 6 mois. Cette dernière devra avoir la capacité d'identifier et mobiliser les partenaires nécessaires au développement du projet
 - **Ressources techniques** : Pour la construction du projet, il semble important de s'inspirer des bonnes pratiques sur des projets similaires ou s'en rapprochant. Le benchmark réalisé dans le cadre de l'étude d'opportunité devra être approfondi, en s'appuyant notamment sur des ressources existantes (ex : Lowtech lab). Le porteur de projet devra posséder des connaissances techniques ou être en capacité de mobiliser des ressources sur le sujet.
 - **Ressources financières** : capacité du porteur à mobiliser les financements nécessaires pour le lancement et au fonctionnement de l'activité

Quelle ambition doit-il porter ?



Il devra afficher une volonté de proposer un projet répondant aux besoins du territoire et précisant des modalités de coopération multiples entre les acteurs du territoire. Ce projet devra se laisser la possibilité d'évoluer, au gré des usages, pour s'adapter au mieux aux besoins du territoire.

Conclusion de l'étude

L'étude fait apparaître un intérêt croissant pour des approches techniques plus simples ou des modes de production, de consommation, d'usages et d'échanges alternatifs dans tous les domaines de l'économie. Toutefois, elle relève également un certain nombre de freins (politiques, culturels, juridiques...) qui pourraient ralentir voire rendre impossible la réalisation d'un tel projet.

L'étude de faisabilité devra permettre de déterminer le positionnement du bureau d'études en termes de domaines d'expertise, qui assure la viabilité de projet. Par ailleurs, la capacité du porteur à mobiliser un écosystème local favorable au développement du projet sera déterminante.



LA SERRE

À PROJETS

Avec les soutiens financiers de



et les appuis techniques de

