

echo
système

**Des opportunités
pour la sous-traitance
industrielle**



 **BCN**
> **cnci**
unine



« Un sous-traitant doit apporter les réponses que le client attend, être proactif et proposer des offres de plus en plus complètes. »

Emmanuel Raffner, Lauener & Cie SA

echo
système

Préface

La sous-traitance industrielle : un poumon vital pour l'économie neuchâteloise à mieux valoriser !

La sous-traitance industrielle ne fait l'objet d'aucune étude et ses enjeux demeurent assez méconnus. C'est justement afin de mettre en lumière ces PME dites de l'ombre que la Chambre neuchâteloise du commerce et de l'industrie (CNCI) et la Banque Cantonale Neuchâteloise (BCN) ont uni leurs forces, avec le soutien de l'Etat de Neuchâtel, dans le cadre d'un projet de politique régionale (NPR).

Cette mise en perspective est essentielle, dans un contexte conjoncturel et technologique marqué par des cycles courts et des changements abrupts qui impactent fortement la sous-traitance industrielle de notre région. En effet, il s'agit non seulement de mieux connaître ce tissu d'entreprises, mais surtout de comprendre les lignes de forces de leur horizon stratégique, à la fois individuel et collectif. Des défis de taille, commerciaux et industriels, se présentent à la sous-traitance, mais ceux-ci sont aussi porteurs de grandes opportunités.

Dès lors, quels sont les enjeux actuels et les perspectives de ces entreprises, actives aussi bien dans l'horlogerie, le secteur médical que l'aéronautique ?

Comment les mobiliser afin d'imaginer collectivement des solutions, voire même d'en concrétiser certaines, face aux défis de demain ?

Des défis de taille, commerciaux et industriels, se présentent à la sous-traitance, mais ceux-ci sont aussi porteurs de grandes opportunités.

Pour répondre à ces questions et établir un diagnostic stratégique, la CNCI et la BCN se sont associées à l'Université de Neuchâtel. Ce faisant, les trois institutions, conformément à leurs missions respectives, entendent favoriser la connaissance, la compréhension et la valorisation de ce pan important de l'économie cantonale, mais aussi apporter leur soutien à son bon développement dans les années à venir.

Enfin, si la sous-traitance est largement reconnue en tant que vecteur de la compétitivité d'industries phares de la région, à l'image de l'horlogerie et de la machine-outil, elle ne constitue pas un secteur délimité par la statistique officielle. Ainsi, contrairement aux études sectorielles précédentes (sur le commerce de détail en 2013, le tourisme en 2014 et la construction en 2015), cette publication ne part pas d'une analyse quantitative. Elle est le fruit d'une démarche qualitative et participative menée avec les entreprises, au travers de multiples entretiens et différents groupes de réflexions.

Très agréable lecture à tous !



Pierre-Alain Leuenberger
Directeur général
Banque Cantonale
Neuchâteloise



Florian Némethi
Directeur
Chambre neuchâteloise
du commerce et de l'industrie

Face à des enjeux communs

Même s'ils ont plusieurs visages, les sous-traitants neuchâtelois doivent être capables de relever moult défis.

Souvent spécialisées dans un seul métier ou une seule opération, comment les entreprises de la sous-traitance se définissent-elles? «Est sous-traitant celui qui n'a pas de produit propre commercialisable, pour tout ou partie de son activité.» Il s'avère impossible de dresser le portrait-type du sous-traitant, toutefois, deux catégories se distinguent:

Le sous-traitant de capacité

Le rôle de ce «pur» sous-traitant est de permettre au client d'ajuster les volumes de production, à la hausse comme à la baisse.

Le sous-traitant de spécificité

Le rôle de ce sous-traitant de «savoir-faire» est d'offrir un partenariat, notamment technologique, au client.

En raison de leur hétérogénéité, les préoccupations et priorités de ces entreprises divergent. Elles font néanmoins face à des enjeux communs: l'éloignement des clients finaux, la dépendance aux grands donneurs d'ordre ou la difficulté d'anticipation, exacerbée par l'accroissement des incertitudes économiques et par les transitions digitale et énergétique. Par ailleurs, le raccourcissement des cycles de production et d'innovation nécessite de plus en plus une organisation par projet, difficile à concilier avec des impératifs industriels de rendement d'échelle. Par conséquent, les sous-traitants doivent être capables de:

S'adapter aux chocs conjoncturels et aux changements rapides qui s'imposent à eux.

Profiter des périodes de creux économiques pour investir et répondre rapidement lors d'une reprise.

Poursuivre une stratégie d'innovation ou de diversification même quand les carnets de commandes se remplissent à nouveau.

Cette étude invite les entreprises neuchâteloises à développer de nouvelles capacités stratégiques leur permettant d'être plus proactives.

Les entreprises font face à des cycles conjoncturels irréguliers et toujours plus rapprochés. Compte tenu de cet environnement très incertain, cette étude participative invite les entreprises neuchâteloises à développer de nouvelles capacités stratégiques leur permettant d'être plus proactives. Non seulement à titre individuel, comme le relève le chapitre suivant (PAGE 5), mais surtout au niveau du système économique régional (PAGES 7, 8 ET 9) où des actions collectives pourraient être menées.

La capacité stratégique c'est...

Au niveau individuel:

La capacité de répondre de manière flexible aux impératifs imminents (honorer les commandes, respecter les délais) et, en même temps, de se projeter dans l'avenir en mettant en place des projets de développement (innovation, diversification, nouvelles opérations, etc.).

Au niveau régional:

La capacité qu'ont les entreprises d'une même région à mobiliser et co-développer des ressources à l'externe (financières, technologiques, humaines, etc.) pour être à la fois réactives et proactives vis-à-vis de leurs clients et sur de nouveaux marchés.

Vers un nouveau rôle

L'entreprise qui accroît sa capacité stratégique individuelle peut capter davantage de valeur ajoutée dans la chaîne de production.

Les sous-traitants neuchâtelois ont la flexibilité dans leur ADN. Cet atout central, combiné à une connaissance fine du marché et à une qualité de produits irréprochable, leur permet de développer une relation de confiance avec leurs clients.

Un bémol toutefois: ces derniers élèvent continuellement leurs exigences avec la volonté d'avoir des fournisseurs répondant à leurs besoins à court terme dans une logique de plus en plus financière, alors que les entrepreneurs neuchâtelois interrogés développent une vision à long terme de leur entreprise.

Par conséquent, les entreprises affichent une extrême sensibilité aux cycles conjoncturels et manquent de visibilité sur les marchés finaux. Si leur petite taille les rend particulièrement vives et réactives, celle-ci peut devenir pénalisante au moment d'investir. En effet, leur capacité d'innovation, notamment incrémentale, est bien réelle. En revanche, pour les développements de rupture, pour s'implanter sur de nouveaux marchés ou pour passer le cap de la certification, nécessaire pour se déployer dans d'autres secteurs (médical, aérospatial, ferroviaire) la masse critique fait parfois défaut. Les nouveaux modèles d'affaires digitaux et le manque d'intérêt des jeunes pour les métiers techniques menacent également la pérennité de certaines sociétés.

Le tableau n'est toutefois pas si sombre. Ces entreprises sont capables de survivre aux crises. La preuve? Le tissu industriel régional est principalement constitué de PME établies de longue date. La création de nouvelles sociétés faisant plutôt figure d'exception, c'est le renouvellement de l'écosystème qui inquiète davantage. En effet, les start-up industrielles sont très rapidement confrontées à la problématique du financement des moyens de production, plus coûteux que dans d'autres industries, notamment numériques.

Les entreprises sous-traitantes assument toujours plus de responsabilités dans la chaîne de production en termes de délai et de qualité. Cette responsabilité n'est pas toujours reconnue et pas suffisamment valorisée. Pour éviter de devenir de simples exécutantes soumises à la pression sur les coûts de production, elles doivent pouvoir capter au maximum la valeur ajoutée créée dans la chaîne de production. Non seulement sur des produits qu'elles ont l'habitude

En écoutant les besoins de leurs clients, les entreprises peuvent se muer en forces de proposition pour leur partenaire industriel.

d'usiner ou d'assembler, mais en offrant par exemple des pièces et des opérations de plus en plus complexes, voire des prestations de services adjacents, tels que le découpage au laser ou le soudage dans la tôlerie industrielle.

Les industriels expriment ainsi une piste – vers des solutions semi-finies – pour accroître leur pouvoir face à des grands groupes. Une approche qui leur permet de mieux résister à la délocalisation et de diversifier leurs débouchés commerciaux, nécessaires pour contrer la sous-utilisation de leurs équipements pointus. Leur capacité d'innovation s'en trouve renforcée, également au niveau de leur modèle d'affaires.

Mieux, en écoutant les besoins de leurs clients, les entreprises peuvent se muer en forces de proposition pour leur partenaire industriel. Une situation idéale qui leur permet d'investir dans l'industrialisation de leurs processus et dans l'acquisition de nouvelles compétences, par exemple en marketing.

Les discrètes PME doivent en quelque sorte quitter leur rôle de sous-traitant pour endosser celui de fournisseur de solutions. Toutefois, cette métamorphose est subtile. En effet, le fait d'assumer cette part croissante dans la chaîne de production, y compris au niveau de la qualité, doit se faire sans que le client ait l'impression qu'on lui prenne sa place.



« Nous avons les technologies et les solutions mais nous ne pouvons pas les communiquer. Nous sommes tenus sous silence par des conventions de confidentialité imposées par nos clients. »

Christophe Tamarcaz, HoroSys SA



Agir ensemble

Pour augmenter la capacité stratégique régionale, les entreprises doivent unir leurs forces pour mener des actions collectives.

Le sous-traitant peut accroître sa propre capacité stratégique en devenant notamment un acteur incontournable auprès de ses clients, grâce à la diversification et l'innovation. Mais la capacité stratégique des entreprises n'est pas qu'individuelle.

Elle est aussi collective. Alors, de quelle manière les acteurs de ce domaine peuvent-ils se développer et agir ensemble?

C'est en analysant les forces, faiblesses, les opportunités et les menaces avec les acteurs du terrain que la nécessité d'augmenter la capacité régionale de la sous-traitance est apparue comme une évidence. Ces résultats sont présentés aux pages suivantes.

Ensuite, un accent particulier est donné aux quatre opportunités qui ont émergé des entretiens et des débats en groupe. Ces dernières permettent d'envisager différentes pistes d'action pouvant apporter des solutions collaboratives à des problèmes communs.

« La certification est indispensable, pourtant, ce système défini peut parfois limiter les innovations. »

Marc Simon, Patric Métal SA

Forces

- Culture industrielle et microtechnique fondée sur la qualité et la précision.
- Proximité avec les clients dans les secteurs de la machine-outil et de l'horlogerie.
- Réseau d'entreprises diversifiées (potentiellement complémentaires) et d'acteurs stratégiques dans les conseils d'administration.
- Financement industriel et bancaire permettant des développements incrémentaux.
- Centres de recherche et de formation spécialisés dans la production industrielle et microtechnique.

Faiblesses

- Domaine de la sous-traitance mal identifié et peu mobilisateur (absence d'identité et visibilité collective).
- Culture de l'indépendance et du secret freinant des collaborations et des innovations régionales ouvertes.
- Forte dépendance aux industries horlogères et machine-outil.
- Difficultés à atteindre de nouveaux clients et marchés toujours plus éloignés.
- Difficultés d'accès à des capitaux de décollage et/ou de développement « à risque ».
- Recherche fondamentale mal connue ou mal perçue et en décalage avec les innovations incrémentales des PME régionales.
- Méconnaissance du système d'aide publique à l'innovation.
- Manque d'organisme d'appui à la certification.

« Pour répondre à de gros mandats ou se développer sur de nouveaux marchés, il faut se regrouper et créer des partenariats entre entreprises ».

Patrice Conche, 3dPCI

Menaces

- Crise de l'horlogerie et de la machine-outil.
- Peu de créations d'entreprises sous-traitantes (un manque de financement à risque disponible et une trop grande intermittence des activités d'innovations initiées par les entreprises en place).
- Difficulté à dépasser les barrières culturelles de la collaboration.
- Atrophie du milieu industriel régional en raison de la difficulté à se développer, à se diversifier et à atteindre une masse critique au sein des réseaux globaux de production.

Quatre opportunités pour rayonner

■ **Identité** (PAGE 10)

Faire exister et augmenter la visibilité de la sous-traitance industrielle en tant que domaine d'activité spécifique en communiquant davantage à l'intérieur et à l'extérieur de la région.

■ **Ressources** (PAGE 11)

Mutualiser des ressources industrielles et humaines pour répondre de manière plus efficace et plus rapide à la demande des clients.

■ **Marchés et produits** (PAGE 12)

Collaborer pour prospecter de nouveaux marchés et pour offrir des produits et des prestations complexes à haute valeur ajoutée.

■ **Technologies** (PAGE 13)

Collaborer entre entreprises et centres de formation pour développer de nouvelles solutions technologiques et commerciales.

Identité

Faire exister la sous-traitance industrielle en tant que domaine d'activité spécifique en communiquant davantage à l'intérieur et à l'extérieur de la région.

La sous-traitance industrielle n'est pas un secteur économique spécifiquement reconnu par la statistique. Il est également mal connu du grand public et très peu valorisé, les entreprises qui y travaillent faisant rarement l'objet d'attention médiatique.

Malgré sa diversité, ce domaine affronte néanmoins des défis communs et peut faire jouer des complémentarités régionales intéressantes pour y faire face.

Toutefois, les collaborations restent encore très rares, les logiques de concurrence entre entreprises l'emportant le plus souvent. En outre, la participation dans un réseau collaboratif exige un investissement en temps et en ressources financières. Ce sont justement ces ressources qui manquent aux PME. La motivation de poursuivre une participation active dépend clairement de l'équilibre entre les efforts et les bénéfices. Il s'agit d'identifier plus activement les domaines spécifiques dans lesquels ces collaborations peuvent naître et se développer.

Faire exister la sous-traitance industrielle en tant que domaine d'activité afin de valoriser ces complémentarités n'est pas seulement une opportunité, mais une nécessité préliminaire à toute autre forme de promotion et de développements futurs en commun.

Cette base de la pyramide passe par davantage de communication et de visibilité, aussi bien à l'intérieur de la région (entre les entreprises), qu'à l'extérieur (vers de nouveaux partenaires, clients et marchés potentiels).

En effet, les acteurs de la région se connaissent peu ou mal en dehors de leurs réseaux de production traditionnels. Il s'agit d'encourager les rencontres et les échanges dans le cadre d'ateliers thématiques, de forums et d'événements aptes à susciter, par la suite, des actions collectives. De telles initiatives ne peuvent venir que des entreprises en réponse à des besoins communs concrets.

Les acteurs de la région se connaissent peu ou mal en dehors de leurs réseaux de production traditionnels.

Communiquer ne se limite donc pas à promouvoir un «club» des sous-traitants. Cela doit aussi permettre d'agir ensemble pour créer de nouvelles opportunités en termes de production, de produits, de prestations, de marchés et de technologies innovantes au sein de l'écosystème régional.

Technical Watchmaker Show

Un salon pour promouvoir le savoir-faire horloger sur le plan mondial

Les sous-traitants horlogers des Montagnes neuchâteloises ont mis sur pied, en mars 2018, un salon itinérant à La Chaux-de-Fonds afin de promouvoir leur savoir-faire sur le plan mondial. Déçus par Baselworld et à l'initiative des sociétés Bergeon et Horotec, ils se sont organisés dans le but de réfléchir à la promotion collective du secteur et aux synergies possibles, malgré leurs différences et les questions de concurrence qui les animent sur certaines commandes.

La volonté des organisateurs est non seulement d'offrir une identité à ce secteur, mais de créer une véritable plateforme d'échange dynamique permettant aux professionnels de s'y rencontrer et de nouer des relations privilégiées. Ce socle solide est conçu pour favoriser la concrétisation d'affaires, les sous-traitants pouvant démontrer leurs compétences et leurs savoir-faire respectifs.

Avec l'horlogerie comme dénominateur commun et une forte orientation à l'exportation, ce salon offre un relais, parmi d'autres, du savoir-faire horloger régional sur le plan mondial. Il témoigne également que des initiatives dans le domaine de la promotion sont possibles.

Une deuxième édition du Technical Watchmaker Show est programmée du 19 au 23 mars 2019, toujours à La Chaux-de-Fonds. Outre le système de navettes permettant de visiter les entreprises, un lieu commun sera aménagé pour les exposants externes.

www.tws-swiss.com

Ressources

Mutualiser des ressources industrielles et humaines pour répondre de manière efficiente et plus rapide que la concurrence à l'égard de demandes des clients.

Face aux situations d'urgence qui se multiplient, les clients cherchent à résoudre leurs problèmes le plus rapidement possible. Très souvent, la capacité des sous-traitants à offrir une solution dans un laps de temps très court «n'a pas de prix». Les clients sont donc prêts à payer cette forte réactivité.

Très souvent, la capacité des sous-traitants à offrir une solution dans un laps de temps très court «n'a pas de prix».

Ressources industrielles

Pour répondre à ces impératifs de rapidité tout en conservant une qualité irréprochable et des prix compétitifs, les sous-traitants pourraient accroître leur capacité stratégique en mutualisant certaines ressources industrielles et techniques (machines, équipements, espaces de fabrication) entre les entreprises partenaires. Cette mise en réseau permettrait aux PME de mettre à disposition leurs capacités de production libres, notamment pour des machines très spécialisées, à l'image des lasers, qui sont souvent sous-utilisés. De même, les hautes écoles disposent d'équipements pointus dont les PME pourraient profiter.

Une telle plateforme pourrait se réaliser prioritairement entre des PME de petite taille qui ont toutes un intérêt direct à ces échanges et à ce que le système reste léger et agile. Si cette mise à disposition porterait d'abord sur des équipements techniques, elle pourrait ensuite concerner les surfaces industrielles.

Ressources humaines

La mutualisation pourrait également s'appliquer aux ressources humaines. Avec l'objectif d'optimiser l'utilisation des ressources existantes, mais également de favoriser le développement de nouvelles compétences et de renforcer l'attractivité des sous-traitants comme employeurs. La création de systèmes de mutualisation doit être envisageable, peut-être par étapes.

En premier lieu, un système de plateforme d'échanges ou de mutualisation de ressources humaines permettrait à de petites sociétés d'engager des personnes spécialisées pour des fonctions de support (RH, réseaux informatiques, assurance qualité, conseil juridique, etc.) qui travailleraient simultanément dans deux ou trois entreprises. En ce qui concerne les savoir-faire spécifiques ou les cœurs de métiers des entreprises, un tel système de mutualisation entraînerait une meilleure circulation de compétences dans la région et probablement une certaine émulation, mais elle pourrait être limitée par des questions de concurrence. La mise à disposition ponctuelle d'ingénieurs par les hautes écoles de la région, dépasserait toutefois cette barrière concurrentielle.

Factory5

Nouveau modèle d'une industrie connectée

Répondre aux besoins du client industriel de manière très réactive, sans que les partenaires perdent la maîtrise de leurs données ou de leur savoir-faire. Voilà en quelque sorte l'esprit de Factory5. Cette plateforme numérique a été imaginée à partir de la micro-fraiseuse Micro5, née à la HE-Arc Ingénierie et développée par la société Valaisanne Mecatis.

Elle est entièrement dédiée aux entreprises manufacturières qui produisent afin qu'elles puissent le faire le plus efficacement possible grâce à des machines et offres connectées. La plateforme donne accès à des smartmachines (Micro5 4 axes et 5 axes, mesure, nettoyage, etc.), à des savoir-faire en matière de process et à des applications de connexion notamment. «C'est un nouveau modèle d'affaires qui fait un pas important vers l'économie numérique, grâce à un réseau de partenaires qui peuvent ainsi valoriser leurs compétences. Grâce à leurs complémentarités, ils répondent aux besoins des industriels de trouver des solutions complètes et rapides», explique Samuel Vuadens, patron de Mecatis et porteur du projet.

«Pour produire mon objet, j'ai fait l'acquisition d'une Micro5 sur Factory5 et je fais appel aux partenaires de la plateforme pour les compétences que je n'ai pas à l'interne. Je peux suivre ma chaîne de valeur grâce aux apps proposées.» Un exemple théorique qui illustre parfaitement la promesse d'avenir connecté de Factory 5. Le financement et la quête de davantage de partenaires industriels constituent les défis actuels.

www.factory5.tech

Marchés et produits

Collaborer pour prospecter de nouveaux marchés pour offrir des produits et des prestations complexes à haute valeur ajoutée.

Pour accroître sa capacité stratégique, la sous-traitance pourrait développer de nouveaux modèles de collaboration (ou s'appuyer sur des modèles existants) qui favoriseraient la diversification géographique et le développement de produits et de prestations complexes à haute-valeur ajoutée. L'objectif d'une démarche de collaboration n'est cependant pas de créer une structure unilatérale et centralisée de promotion d'une société ou de commercialisation d'un produit ou d'une prestation.

Diversification

Les sous-traitants industriels neuchâtelois doivent se diversifier. Ce constat résonne comme une évidence. Toutefois, plusieurs barrières entravent ce chemin vers la diversification, qu'elle soit géographique ou sectorielle :

- **Le réseau. Les entreprises sont cloisonnées par le ou les marchés dans lesquels elles évoluent. Lorsqu'elles décident de se diversifier, un nouveau réseau est à construire.**
- **La taille. Souvent, les grands marchés ne s'ouvrent qu'aux grandes entreprises.**
- **Les investissements. L'accès à de nouveaux marchés nécessite d'importants engagements financiers (appareil de production, certifications, etc.).**

La collaboration peut effacer ces barrières. Une ou plusieurs entreprises pourraient bénéficier d'accès au marché par le biais d'une ou plusieurs autres sociétés déjà présentes sur ce même marché. A un niveau plus élevé de collaboration, les petites et moyennes entreprises pourraient se mettre en réseau pour pénétrer de nouveaux marchés qui ne leur seraient pas accessibles seules.

Une grande entreprise inspire plus confiance aux donneurs d'ordre par sa capacité à faire face à des variations de volume, à investir dans la durée ou encore à supporter les cycles conjoncturels.

Accroître la valeur ajoutée des produits et des prestations

L'exigence du client est grandissante et les sous-traitants ne peuvent que s'en accommoder. Le client souhaite de moins en moins interagir avec plusieurs interlocuteurs. Pour le satisfaire, les entreprises de sous-traitance de la région pourraient mettre sur pied un réseau collaboratif où elles exercent successivement et de manière décentralisée le rôle de maître d'œuvre en mobilisant les autres entreprises du réseau pour répondre aux offres des clients.

Ainsi, contrairement au modèle de groupe d'entreprises, les sous-traitants engagés dans ce genre de réseau peuvent proposer une offre complète en gardant leur indépendance. Evidemment, cette approche comporte certains points de vigilance et son succès en dépend. La sélection des membres du réseau et la mise en place de règles claires de gouvernance, par exemple, sont des éléments essentiels pour la réussite de ce projet de collaboration.

Swiss Microtech Entreprise Network (SMT)

Une usine virtuelle restée au stade embryonnaire

Les donneurs d'ordre de l'automobile, de l'électronique ou encore du médical réduisent drastiquement le nombre de fournisseurs pour garder seuls ceux qui sont en mesure de fournir des solutions complètes. Pour répondre à cette problématique de la taille critique, au début des années 2000, un groupe de dix sociétés a entrepris de définir les conditions-cadre pour la création d'un réseau stratégique industriel, le SMT, afin d'améliorer leur positionnement sur le marché. En voici les principes fondateurs :

- Le cluster industriel, colonne vertébrale du réseau stratégique, est composé d'entreprises indépendantes concurrentes sur leurs marchés respectifs, mais partenaires pour accéder à de nouveaux marchés. Pour intégrer le cluster, une entreprise doit apporter des complémentarités au niveau technologique et économique, être certifiée et profondément convaincue par l'importance de l'alliance.
- Les entreprises virtuelles sont mises en place en fonction des besoins du client. Ainsi, les PME pouvant répondre aux demandes spécifiques se mettent ensemble pour la durée de la réalisation d'une commande ou d'un projet.

Le réseau collaboratif SMT n'a pas pu être développé et pérennisé en raison du manque de temps et de moyens financiers. Depuis la création du SMT, les moyens de communication ont passablement évolué facilitant grandement la mise en commun et le partage d'informations. En prenant en compte les différents facteurs de réussite et d'échec de ce type de projet, la sous-traitance de l'Arc jurassien pourrait travailler à reconsidérer la pertinence d'une usine virtuelle.

Technologies

Collaborer entre entreprises et centres de formation pour développer de nouvelles solutions technologiques et commerciales.

Les entreprises sous-traitantes évoluent parallèlement aux exigences des clients. Pour rester compétitives, elles sont amenées à être proactives et à rechercher constamment des solutions pour augmenter leur efficacité. Faire évoluer les moyens de production au rythme de l'innovation technologique implique pour ces entreprises un besoin de créer des liens avec des partenaires extérieurs, notamment en menant des projets d'expérimentation et de recherche et développement.

Le partage des connaissances entre entreprises et centres de formation apparaît alors comme une solution possible pour transformer des processus de production, dans une optique de digitalisation de l'économie par exemple. De plus, cela favorise les liens entre les différents acteurs de la chaîne de valeur d'un produit (mise en réseau d'entreprises sous-traitantes).

Les succès d'initiatives communes mettraient en confiance les acteurs de la sous-traitance et feraient tomber les freins à la collaboration entretenue par la culture du secret.

Aujourd'hui, ces collaborations sont encore peu fréquentes. Les entreprises ne disposent pas nécessairement de ressources et de temps pour s'investir dans de telles démarches et elles ne perçoivent pas toujours les bénéfices directs qu'elles pourraient en dégager. Les succès d'initiatives communes, à l'instar de Smart Micro Factory, mettraient en confiance les acteurs de la sous-traitance et feraient tomber les freins à la collaboration entretenue par la culture du secret, plus que valable dans ce domaine d'activités.

Les entreprises doivent également pouvoir profiter du partage d'expériences offert par la mise en réseau des modèles collaboratifs. Souvent, les entreprises utilisent les mêmes technologies pour répondre à des besoins divers ou identiques. Le partage d'expériences comprend à la fois le récit des réussites mais aussi celui des erreurs, fort utiles pour éviter des pertes de temps. Dès lors, la mise en place d'un «pool» d'entreprises (consortium d'entreprises) partageant les mêmes technologies et éventuellement ayant des besoins identiques constituerait une opportunité à étudier.

Smart Micro Factory

Une micro usine qui tient sur une table

Le projet Smart Micro Factory a pour mission de développer une solution flexible et efficace pour la production et l'assemblage de composants microtechniques et aussi d'offrir la possibilité de réaliser des séries d'expérimentations à valeur pilote utile au développement de la branche. Cette solution s'adresse aux PME sous-traitantes qui ont de faibles volumes de production, une capacité d'investissement limitée et nécessitant un amortissement rapide.

Ce projet est soutenu par le Canton de Neuchâtel à travers la NPR et regroupe plusieurs partenaires économiques et la HE-Arc.

Leitmotiv du projet: «Simple, reconfigurable et personnalisable.» Les PME disposent de solutions d'automatisation et de robotique complexes d'utilisation et coûteuses qui nécessitent des volumes de production importants. Smart Micro Factory s'inscrit dans une volonté de proposer aux PME la solution dont elles ont besoin, soit entièrement personnalisable et reconfigurable.

La Smart Micro Factory est:

- simple d'utilisation;
- configurable par un opérateur;
- efficace énergétiquement;
- peu encombrante.

Aujourd'hui, la micro usine est au stade de la mise au point. L'objectif à terme est de développer une ligne complète qui intègre toutes les manipulations possibles sur une pièce (le découpage, l'usinage, le lavage, le contrôle, etc.).



« Les sous-traitants vendent de la compétence et non des produits. Etre prestataires de services instaure une certaine dépendance entre nous et nos clients ».

Cédric Chevalier, PBMC SA

Conclusion

Cette étude montre une première prise de conscience des entrepreneurs sur la nécessité d'agir à plusieurs et d'expérimenter des solutions ensemble.

A titre individuel, les entreprises agissent évidemment au quotidien, afin d'élargir leurs débouchés, de satisfaire aux exigences de leur clientèle, d'accroître leur productivité et d'adapter au mieux leurs structures. A cet égard, la présente étude n'apporte qu'une touche de synthèse pour

des réalités souvent connues.

Force est donc de constater que les opportunités principales se situent désormais au-delà de cette dimension individuelle des affaires. La plupart des entrepreneurs ayant participé à l'étude le reconnaissent. En effet, l'accès aux grands comptes, le développement d'une offre à plus forte valeur ajoutée, la rentabilisation d'équipements coûteux, la flexibilisation de l'outil de production ou encore le recours à des compétences pointues convergent vers la nécessité d'agir à plusieurs.

Toute la difficulté, pourtant, consiste à transformer cette prise de conscience en actes concrets et efficaces. Dans certains cas, les entreprises ont fait et vont encore faire le choix de se regrouper selon une logique de rachat et de consolidation au sein d'entités plus robustes. C'est un choix stratégique fort qui constitue sans aucun doute une partie de la réponse. Mais cette voie comporte aussi un prix que de nombreuses entreprises ne sont pas prêtes à payer: l'indépendance! Quelles options se présentent alors pour celles-ci? L'étude a mis en lumière des initiatives

collaboratives originales, ici et ailleurs, dont la multiplication permettrait certainement aux sous-traitants de réussir ensemble des défis pour l'heure difficiles à relever seuls. Il faut néanmoins convenir de la difficulté à initier et à piloter de telles actions, dans une région ou la culture industrielle demeure fortement imprégnée du secret et de la réussite par ses propres moyens. Qui plus est lorsque la conjoncture est bonne.

Au-delà de regroupements ou d'actions collaboratives spécifiques, c'est aussi la capacité stratégique régionale des sous-traitants qui pourrait s'avérer déterminante. En d'autres termes, leur volonté collective de se mobiliser dans leur région, de partager leurs expériences et de collaborer dans la durée sur des enjeux communs, comme la certification, la transformation digitale ou la promotion d'une image de marque collective. Facile à écrire! Mais concrètement, qui pourrait faire quoi à quel niveau? Car, si l'idée séduit sur le papier, aucun leader n'émerge. Cet écueil est connu.

La mise sur pied de structures associatives légères, capables d'accroître la visibilité du domaine d'activités et de mutualiser les projets constituerait un socle de base. Mais surtout, la démarche participative entamée dans cette étude doit se poursuivre avec des projets expérimentaux. Tous les acteurs économiques, académiques et institutionnels sont invités à tester de nouvelles manières de produire, de fonctionner et d'innover ensemble. Cette réflexion initiale avec les entreprises s'achève ici. Place à l'action.

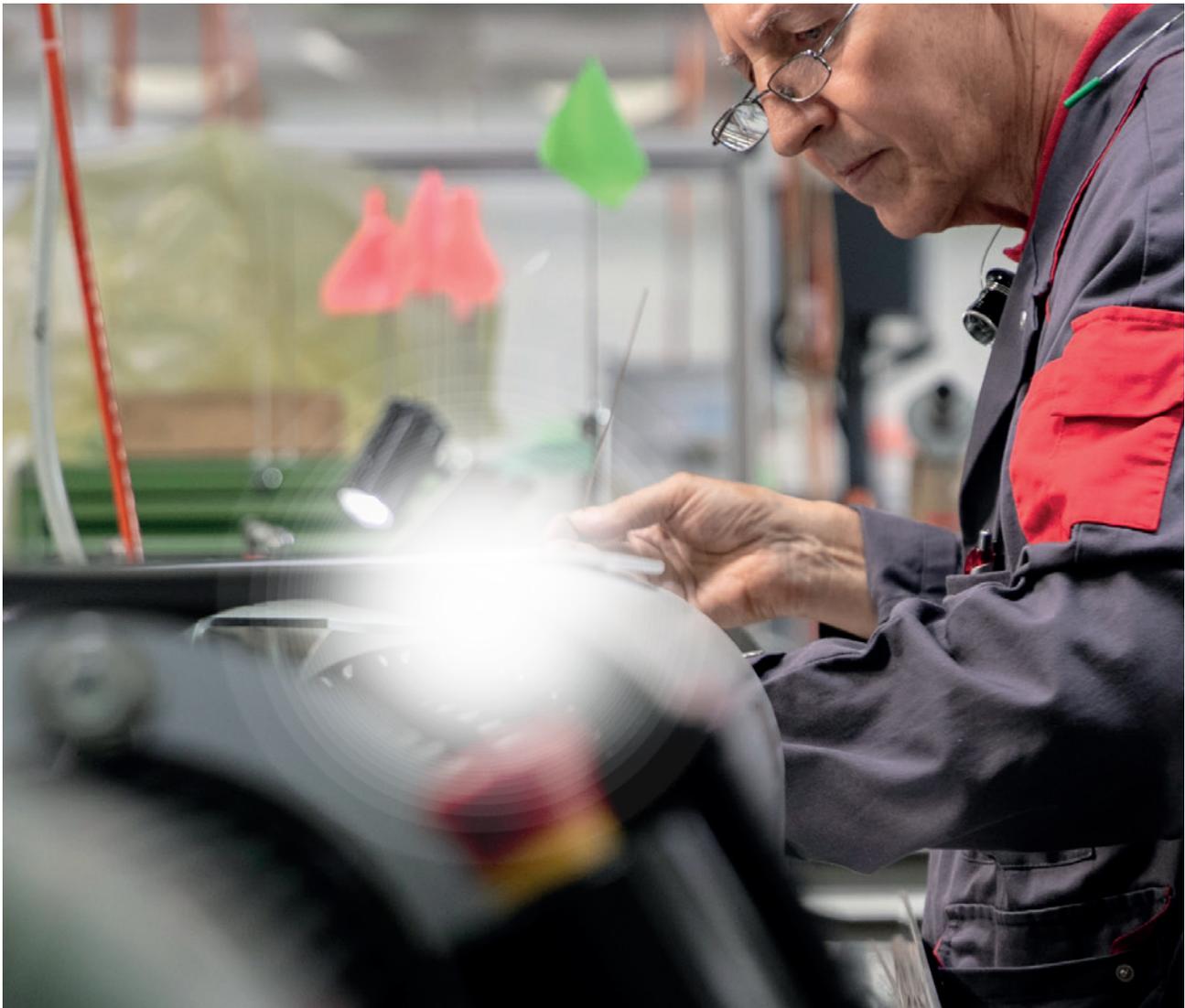
Remerciements

Cette brochure est le résultat d'un travail collaboratif avec les entreprises industrielles de la région. Elles sont ici remerciées pour leur précieux soutien dans le cadre de ce projet:

3dPCI SA, Auchlin SA, Beka SA, BnB Coaching, Borotec SA, Chevillat SA, Ciposa SA, Cloos electronic SA, Coat-X SA, Codec SA, Coloral SA, Comelec SA, Elfex Production SA, FSRM, Gimmel Rouages SA, HE-arc, HoroSys SA, HybridSA, InoDeco SA, LANC/Lx Precision, Lauener et Cie SA, Mediliant SA, Metalem SA, MSM Mensuel de l'industrie, Patric Métal SA, PBMC SA, pfm medical cpp SA, Positive Coating SA, Rollomatic SA.

Avec le soutien de





Banque Cantonale Neuchâtoise
www.bcn.ch



**Chambre neuchâtoise
du commerce et de l'industrie**
www.cnci.ch



Université de Neuchâtel
www.unine.ch

**echo
système**