

Partenariat Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Agences d'urbanisme

L'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES DANS LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

Récits d'expérience, nouveaux
liens et nouvelles alliances

Rapport complet

Le Partenariat entre la Région et les agences d'urbanisme de Provence-Alpes-Côte d'Azur

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et les quatre Agences d'urbanisme présentes sur le territoire régional sont engagées depuis 2014 dans un partenariat d'une ampleur inédite en France. La mutualisation des capacités d'études et d'observation à l'échelle régionale produit de la mise en commun d'expertises, de productions de données et d'analyses. Ces actions couvrent des thèmes variés et transversaux, comme la mobilité, la planification, le développement durable, l'aménagement ou l'économie. L'objectif de ces travaux est de permettre une meilleure coordination des politiques publiques au niveau régional.

Sommaire

<u>1 SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE.....</u>	5
1.1 COMPRENDRE ET ACCOMPAGNER LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE, D'UN QUESTIONNEMENT STATISTIQUE A UNE INTERROGATION CONCEPTUELLE	5
1.1.1 UNE SYNTHÈSE DES METHODOLOGIES D'APPROCHE DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE	6
1.1.2 LA NOTION D'ÉCOSYSTÈME A L'ÉPREUVE DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE.....	7
1.2 RECITS D'EXPERIENCES D'ENTREPRISES DE LA REGION SUD FACE A LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE	10
1.2.1 PAR « OU » EST-ELLE RENTRÉE DANS L'ENTREPRISE ET QUEL ÉTAIT SON OBJECTIF ?.....	10
1.2.2 QUEL EN A ÉTÉ L'IMPACT ?.....	11
1.2.3 QU'EST-CE QUI A PERMIS OU FACILITE CETTE MUTATION ?.....	12
1.3 L'ACCOMPAGNEMENT A LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DES ENTREPRISES : NOUVEAUX LIENS, NOUVELLES ALLIANCES	14
1.3.1 LES ACTEURS DE L'ACCOMPAGNEMENT EN PRISE AVEC LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE.....	14
1.3.2 DES LOGIQUES ET DISPOSITIFS D'ACCOMPAGNEMENT A MIEUX ARTICULER.....	17
<u>2 SYNTHÈSE DES METHODOLOGIES D'APPROCHE DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE SUR L'ÉCONOMIE.....</u>	21
2.1 RAPPORT PHILIPPE LEMOINE – LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DE L'ÉCONOMIE FRANÇAISE (NOVEMBRE 2014)	22
2.2 CONSTRUCTYS (OPCA DE LA CONSTRUCTION) - ÉTUDE D'IMPACT DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE SUR LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION (JUN 2017)	25
2.3 BPIFRANCE LE LAB - LE NUMÉRIQUE DEROUTANT	27
2.4 ROLAND BERGER STRATEGY CONSULTANTS – DU RATTRAPAGE A LA TRANSFORMATION. L'AVENTURE NUMÉRIQUE UNE CHANCE POUR LA FRANCE (SEPTEMBRE 2014).....	30
2.5 SYNTHÈSE DES ÉTAPES METHODOLOGIQUES POUR PALLIER L'ABSENCE DE DONNÉES.....	32
<u>3 RECITS D'EXPERIENCE DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE</u>	33
3.1 QUINCAILLERIE AIXOISE.....	33
3.2 DELTA SERTEC (MARSEILLE)	37
3.3 ENTRETIEN AVEC M. FAURE, ÉLEVEUR A CHORGES (HAUTES-ALPES).....	40
3.4 LA BECANERIE (AVIGNON)	42
3.5 WIT (NICE)	44
3.6 EHPAD VALROSE (NICE).....	47
3.7 ACRI (SOPHIA ANTIPOLIS).....	51
3.8 DOMAINE DES PERES DE L'ÉGLISE (CHATEAUNEUF-DU-PAPE).....	55
3.9 PROVENCE CONDITIONNEMENT (SORGUES)	57
3.10 MEET@SAND	59
<u>4 LES AUDITIONS D'EXPERTS.....</u>	61
4.1 ARSENIC PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	61
4.2 UNION DES INDUSTRIES ET MÉTIERS DE LA MÉTALLURGIE (UIMM) ALPES MÉDITERRANÉE	64

4.3 ICI MARSEILLE	67
4.4 LA COQUE (MARSEILLE)	69
4.5 LE CARBURATEUR, POLE DE L'ENTREPRENEURIAT (MARSEILLE).....	70
4.6 CARREFOUR DE L'INNOVATION ET DU NUMERIQUE (C'IN / AIX-EN-PROVENCE)	72
4.7 BUSINESS POLE DE SOPHIA ANTIPOLIS	78
4.8 BATIMENT 27 DELVALLE (NICE)	80
4.9 SOFAB (SOPHIA ANTIPOLIS)	84
4.10 L'ACCOMPAGNEMENT DE LA TRANSFORMATION NUMERIQUE A AVIGNON	87
4.11 CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DU VAR	91
4.12 CHAMBRE DES METIERS ET DE L'ARTISANAT – DELEGATION TERRITORIALE DU VAR.....	96
4.13 FEDERATION FRANÇAISE DU BATIMENT – DELEGATION DU VAR	100
4.14 TOULON VAR TECHNOLOGIES INNOVATION.....	105
4.15 UNION PATRONALE DU VAR	108
4.16 UNION DES INDUSTRIES CHIMIQUES MEDITERRANEE	113
4.17 ACCES CONSEIL, BOUTIQUE DE GESTION (BGE) PROVENCE ALPES MEDITERRANEE	115
4.18 FEDERATION DES ENTREPRISES DE LA PROPLETE ET SERVICES ASSOCIES (FEP) / FONDS D'ACTION ET DE RESSOURCES POUR LES ENTREPRISES (FARE) – SUD-EST	117
4.19 FEDERATION REGIONALE DES INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES (FRIAA) – PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR..	119

1 | SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE

Dans la lignée des travaux conduits en 2016 sur la « Numérisation de l'économie : Enjeux et atouts pour la mutation des entreprises en Région »¹, qui ont permis d'éclairer les enjeux et les impacts de la conversion au numérique des entreprises en région, l'objectif initial est ici « d'identifier les dynamiques des écosystèmes du numérique en région, notamment dans l'accompagnement des TPE et PME dans un mouvement général d'évolution des modèles économiques et de transformation numérique des activités économiques ».

Nous l'avons vu dans l'étude précitée, la transformation numérique n'est pas qu'une question d'outils ou de dispositifs technologiques. Elle impacte potentiellement tous les pans de l'activité économique et concerne toutes les fonctions des entreprises : globalité de l'impact, rapidité de la diffusion et diversité des usages à adresser.

Dans ce contexte de mutation des activités économiques, il est utile de se pencher sur la question de l'accompagnement à la transformation numérique des entreprises. Notamment les plus « classiques », non imprégnées par le numérique et n'en ayant pas la culture. Quelles sont les ressources à disposition de ces entreprises ? Quels sont les acteurs qui les accompagnent et quelles relations développent-ils ? Où et dans quelles interactions se joue la transformation numérique ?

Les partenaires habituels du développement des entreprises et interlocuteurs privilégiés des pouvoirs publics (réseaux consulaires, fédérations et organismes professionnels) sont bousculés par la numérisation des filières et de leurs propres activités.

Ils vont rechercher de nouvelles connexions dans l'univers du numérique pour identifier et apparier au mieux « solutions métiers » et « outils et technologies numériques » qui composeront leur offre.

Entre ces mondes apparaissent de nouveaux acteurs, lieux d'innovation et opérateurs de la médiation numérique, dont les missions basculent de l'accompagnement citoyen vers le champ économique. Ces espaces de connexion, baignés de culture numérique, permettent d'en démocratiser les outils et pratiques. Ils engendrent également de nouvelles formes d'accompagnement hybrides.

1.1 | Comprendre et accompagner la transformation numérique, d'un questionnement statistique à une interrogation conceptuelle

Travailler sur la question de l'accompagnement à la transformation des activités revient à étudier des « objets en construction », et des acteurs qui « bricolent » encore autour du concept même de « transformation

¹ Pour lire l'étude ou sa synthèse : <http://connaissance-territoire.maregionsud.fr/les-etudes/la-bibliotheque-detudes/detail-etudes/fiche/la-numerisation-de-leconomie-en-provence-alpes-cote-dazur/?cat%5B0%5D=55&cat%5B1%5D=32&cHash=194d9cc95afdea4bf8849f63f81cd4a6>

numérique »² et de l'enjeu actuel et brûlant qu'elle représente pour toutes les sphères : entreprises, société civile, administrations publiques, ...

Aussi est-il apparu nécessaire dans un premier temps de questionner les différentes approches statistiques qui ont été menées sur le sujet, pour interroger ensuite la notion « d'écosystème » qui revient fréquemment lorsque l'on aborde les questions liées au numérique et aux entreprises.

1.1.1 | Une synthèse des méthodologies d'approche de la transition numérique

La transition ou transformation numérique de l'économie touchera à terme la quasi-totalité de l'économie. Pourtant, elle peut être subie ou saisie par les entreprises, certains secteurs d'activités la minimisant au risque de ne pas voir les opportunités qu'elle présente.

Avec internet puis le numérique, de nouvelles technologies se développent de jour en jour impactant les processus de fabrication, les modèles de distribution ou encore les modes de consommation. Il est donc important pour les entreprises, qu'elles soient petites ou grandes, de se saisir de ces évolutions. L'ambition initiale de cette étude était, notamment, de pouvoir regarder et mesurer ces évolutions au sein des entreprises et plus globalement au sein de l'économie et de ses activités.

Différents rapports d'analyses sur la transition numérique existent, ils proposent des approches méthodologiques diverses pour appréhender le niveau de transition numérique des secteurs d'activités. En revanche, il n'existe pas de méthodes purement statistiques permettant d'aboutir à une approche pertinente sous forme d'un cadrage de suivi et de mesure de l'évolution de la transition numérique. Cela est principalement lié au fait que les secteurs étant en pleine mutation et évolution numérique, cette transition ne peut être analysée au travers de données statiques existantes. Elle touche l'ensemble du développement d'une entreprise : ressources humaines, développements d'outils techniques propres à chaque secteur d'activité, planification optimale de tâches, etc. mais aujourd'hui ces informations ne sont recensées dans aucune source de données.

Les approches de la transition numérique qui sont répertoriées dans le deuxième chapitre de ce rapport, soulignent qu'une mesure normée des transformations à l'œuvre n'est pas possible aujourd'hui. Tout se passe comme si la diffusion du numérique échappait pour le moment au radar de la statistique. La plupart des méthodologies utilisées pour apprécier l'ampleur des phénomènes reposent sur des enquêtes et des entretiens auprès d'experts, de chefs d'entreprises, et des publications de chercheurs.

Ces travaux d'enquête sont relativement chronophages, d'autant plus qu'il est nécessaire dans un premier temps de repérer les acteurs à même de renseigner la mesure de l'impact de la transition numérique.

² Terme lui-même soumis à débat, ce phénomène pouvant renvoyer à des champs sémantiques divers : révolution, transition, transformation, mutation, acculturation,

La plupart des analyses de la transition numérique des entreprises des secteurs traditionnels proposent une segmentation de l'économie en plusieurs secteurs ou « plaques », selon l'intensité de la numérisation.

Elles utilisent des enquêtes ou entretiens réalisés auprès :

- D'entreprises dites « traditionnelles » et d'autres entamant leur transformation ;
- D'acteurs de l'écosystème (startup, universitaires, associations, French Tech, etc.) ;
- D'économistes ou d'universitaires travaillant sur ce sujet.

Les objectifs de ces enquêtes et échanges sont de :

- Evaluer le niveau d'équipements des entreprises ;
- Regarder le fonctionnement interne, le modèle hiérarchique (horizontal/vertical), le modèle d'affaires ;
- Evaluer le niveau d'innovation, de R&D (présence d'innovation Lab, de Fab Lab, etc.) et de formation ;
- Faire un état des lieux des innovations possibles dans leur secteur, et de celles déjà existantes (applications, logiciels, plateformes, BIM, IoT, etc.) ;
- Prendre en compte et anticiper les aspects disruptifs propres à chaque secteur.

Ce premier questionnement sur la mesure de la transition numérique mène au constat que les techniques « classiques » de dénombrement, de recensement, de codification des activités sont difficilement opérantes sur des objets en construction, c'est-à-dire non stabilisés, évolutifs, invasifs... Au regard des ambitions portées par l'action, le choix a été fait de concentrer les travaux sur l'analyse des acteurs de l'accompagnement à la transformation numérique des entreprises en région.

1.1.2 | La notion d'écosystème à l'épreuve de la transformation numérique

« En écologie, un écosystème est un ensemble formé par une communauté d'être vivants en interaction (biocénose) avec son environnement (biotope). Les composants de l'écosystème développent un dense réseau de dépendances, d'échanges d'énergie, d'information et de matière première permettant le maintien et le développement de la vie. » Wikipédia, d'après l'Encyclopedia Universalis

« L'écosystème d'affaires est une « communauté économique supportée par l'interaction entre des entreprises et des individus. Cette communauté va produire des biens et services en apportant de la valeur aux clients, eux-mêmes au cœur de cet écosystème. » James F. Moore, « The death of competition, 1996.

La notion d'écosystème tire son origine de l'étude de la nature et a vu ses usages métaphoriques se multiplier avec le temps et s'étendre à d'autres sphères, celle de l'économie notamment.

En 2004, elle a été à l'origine de la création de la politique des pôles de compétitivité, le rapport parlementaire ayant présidé à leur création s'intitulant « Pour un écosystème de la croissance »³. Plus récemment, en 2014, c'est dans le cadre d'un dispositif de labellisation du gouvernement (la « French Tech »), qui visait à renforcer l'écosystème des start-ups françaises, notamment par la labellisation d'écosystèmes métropolitains dynamiques en matière, qu'elle a été invoquée.

Cette notion, utilisée pour qualifier aussi bien des milieux d'affaires, des regroupements d'entreprises, des milieux d'innovation ou encore de l'économie ou des cultures numériques, renvoie donc, au-delà des logiques de l'action publique ou de regroupement spontanés d'acteurs, à des configurations très diverses et à des réalités très hétérogènes.

La notion de « transformation numérique » de son côté, renvoie, nous l'avons vu, à une mutation qui impacte tous les pans de l'activité économique, concerne toutes les fonctions et innerve tous les secteurs, à différents degrés certes, mais tous semblent concernés à court ou moyen terme.

Aussi, l'utilisation de la notion d'« écosystème numérique » dans le cadre de la « transformation numérique » peut apparaître réductrice et insuffisante pour comprendre où et comment se joue cette transformation pour les entreprises « traditionnelles » d'un territoire : par le biais de quels acteurs, de quelles ressources ou de quels types d'accompagnement ? Insuffisante également pour éclairer les liens, interactions et configurations multiples les associant dans le cadre de la transformation.

En effet, ces « agents » de la transformation, qu'ils le soient par fonction en tant qu'accompagnateurs classiques du développement des entreprises, ou de façon induite, par la culture, les outils et pratiques numériques qu'ils diffusent, n'évoluent pas dans un univers ou écosystème unique.

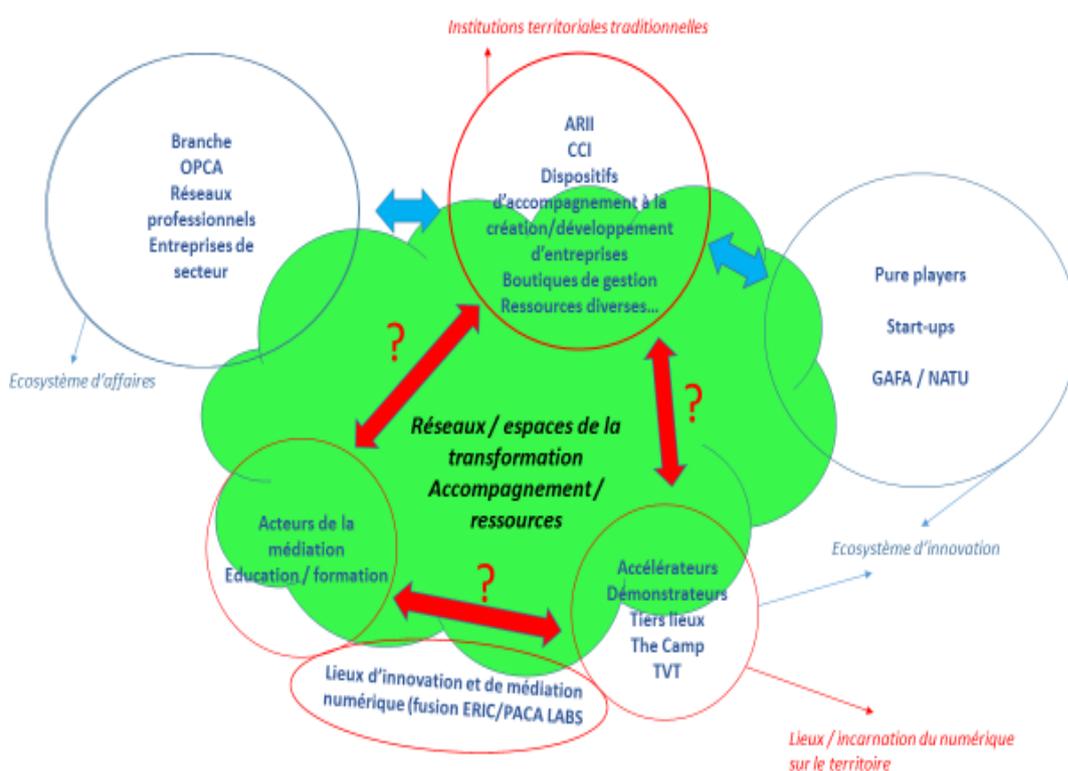
Dès lors, il est peut-être nécessaire de regarder, au-delà des milieux dont l'activité est entièrement tournée vers ou basée sur le numérique, ses dispositifs et ses pratiques, la réalité des réseaux et interactions qui concourent à la transformation du tissu économique d'un territoire. Cette perspective vise à identifier le rôle de chacun pour mieux cibler les programmes d'accompagnement à la transformation.

Certains écosystèmes nouvellement labellisés ou « institués » viennent en effet bousculer des acteurs plus traditionnels de l'accompagnement des entreprises, qui évoluent eux aussi dans des « écosystèmes » plus anciennement institués. Interroger les interactions entre ces nouveaux acteurs (« pionniers ») et les acteurs traditionnels

³ « Pour un écosystème de la croissance », C. Blanc, Rapport au Premier Ministre, 2004 : <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/044000181.pdf>

permet alors d'éclairer les évolutions de ces écosystèmes induites par la transformation numérique.

L'hypothèse est ainsi faite d'une diversité d'acteurs issus d'univers différents, qui accompagnent, chacun dans leur « sphère », leurs membres ou parties prenantes. Il est dès lors intéressant d'observer les logiques à l'œuvre dans chacune de ces sphères, et de comprendre si et comment elles s'articulent dans le cadre de la transformation numérique d'entreprises « traditionnelles ».



ESQUISSE DE TRAVAIL D'UN POSSIBLE SCHEMA ILLUSTRATIF DES RESEAUX D'ACTEURS CONTRIBUTANT A L'ACCOMPAGNEMENT DE LA TRANSFORMATION NUMERIQUE

Au total, la première étape de questionnement des réalités de la transformation numérique, à la fois en termes de mesure et d'acteurs, a conduit à déplacer l'angle d'analyse des « dynamiques des écosystèmes du numérique » vers les « réseaux d'acteurs de la transformation numérique », avec une approche plus pragmatique de la réalité des pratiques d'accompagnement et des ressources mises à disposition des entreprises. Pour ce faire une série d'entretiens a été menée avec différents experts évoluant dans ces différents univers, afin de comprendre leur rôle et leur action dans cette mutation.

De plus, il est apparu utile de revenir à l'entreprise en tant qu'utilisateur potentiel des moyens et ressources qu'un territoire peut proposer pour faire évoluer les organisations vers un usage plus avancé du numérique. Ce sont ainsi des « récits d'expérience de la transformation » qui ont été recueillis auprès d'entreprises de la région.

1.2 | Récits d'expériences d'entreprises de la région sud face à la transformation numérique

Les entretiens, menés avec des responsables d'entreprises de la région, avaient pour objectif de se replacer dans la perspective de ces organisations qui se sont engagées dans la numérisation de leurs activités. Afin de comprendre ce qui a déclenché cette évolution, quel en a été l'impact, ou encore sur quelles ressources ou services elles se sont appuyées pour prendre ce chemin.

Cette série d'entretiens ne saurait prétendre à l'exhaustivité. Ce sont des coups de sonde qui viennent illustrer une transformation à l'œuvre dans des environnements très divers. Différents cas de figure sont ainsi identifiés autour de **quelques grandes questions sur l'expérience de la transformation**.

1.2.1 | Par « où » est-elle rentrée dans l'entreprise et quel était son objectif ?

Une évolution pouvant résulter d'un choix positif...



L'émergence d'une nouvelle technologie ou d'un nouveau logiciel, et son intégration aux activités de l'organisation peut constituer un facteur déclenchant.

La Bécanerie (vente à distance de pièces détachées pour motocycles) s'est ainsi lancée dans le e-commerce dès 1999. C'est l'apparition d'internet, ouvrant un nouveau canal de vente, qui a constitué l'opportunité dont elle s'est saisie très tôt pour étendre le potentiel de vente à une clientèle plus large, au-delà de son territoire physique.



Pour l'EHPAD Valrose, l'acquisition d'un logiciel permettant une gestion complète informatisée du dossier médical avec traçabilité des soins et des paramètres de santé a ainsi un impact fort sur l'optimisation du travail du personnel soignant au sein de l'établissement.



La volonté d'améliorer une fonction de l'entreprise et d'en réduire les coûts peut être ainsi à l'origine d'une plus grande intégration du numérique.

C'est le cas de la Quincaillerie Aixoise, leader régional dans la quincaillerie de gros, dont la fonction « gestion des données produits » était externalisée. Elle a choisi en 2012 de gérer en interne ses données produits et de numériser cette fonction, en développant elle-même les logiciels d'exploitation et de consultation de ces données. Ce changement a été accompagné d'une réflexion conceptuelle sur l'expérience client (concept du « shop in shop »). L'entreprise visait avant tout à améliorer l'expérience client, son marketing et sa communication. Cela passait par une digitalisation pour faciliter l'accès aisé à une information détaillée, pour les clients comme pour les commerciaux.

... ou d'une contrainte réglementaire ou d'une pression imposée par le marché.

L'évolution des normes avec l'apparition de procédures nouvelles, utilisant des moyens numériques d'évaluation ou de transmission de l'information, et la modification de la chaîne de valeur sur certains

marchés constituent également des « contraintes » qui poussent les entreprises à numériser un peu plus leur activité.



M. Faure, agriculteur
Chorges

Dans l'agriculture (M. Faure, élevage ovin), la numérisation de la profession a été imposée par la loi pour plus de traçabilité, étendue et renforcée par les exigences de la Politique Agricole Commune en matière d'attribution de subventions. Pour M. Faure, elle s'est faite par l'intermédiaire d'une formalisation de la fonction de suivi et de gestion du troupeau.

La dématérialisation des procédures et démarches administratives constitue également un facteur incitatif fort, à l'image par exemple de la mise en place de la plateforme de télé-procédure Produovane. Les viticulteurs (Domaine des pères de l'Eglise, Châteauneuf-du-Pape) doivent ainsi, depuis 2017, faire en ligne (le papier n'est plus admis) un certain nombre de déclarations liées à plusieurs étapes de la production.



Domaine des pères
de l'Eglise,
Châteauneuf-du-Pape



Delta Sertec,
Marseille

Pour l'entreprise Delta Sertec (intégrateur des technologies du bâtiment connecté et sécurisé), le choix de faire évoluer son positionnement est avant tout lié à une **pression du marché sous l'effet de l'évolution des technologies**, en aval comme en amont de la chaîne de valeur. Spécialiste des courants faibles, elle a été impactée par le fait que ses solutions, autonomes jusque-là, ont acquis la capacité à communiquer entre elles, et à devenir ainsi pilotables et administrables à distance. Ce qui l'a poussé à réinterroger son positionnement et à l'orienter vers une dimension plus intégratrice et servicielle de son offre.

1.2.2 | Quel en a été l'impact ?

La transformation numérique produit différents types d'effet, selon qu'elle agit sur tout ou partie du fonctionnement même de l'entreprise, sur son modèle économique, ou qu'elle nécessite le recours à des compétences externes.

Les éleveurs ont en partie tiré bénéfice de cette numérisation imposée par des contraintes réglementaires. Elle leur permet, via les logiciels mis en place, d'avoir un suivi précis de leur troupeau. L'impact a également été financier avec l'acquisition des logiciels, qui intègrent une maintenance, un dépannage et une formation (financée via le fonds VIVEA). De façon générale, **la numérisation oblige à plus de rationalité dans la gestion et confère une meilleure lisibilité sur le travail réalisé et à venir.**

Pour Delta Sertec, la composante servicielle de son offre s'étend progressivement. Avec une dimension logicielle renforcée, conséquence de son nouveau positionnement. Elle développe ainsi une nouvelle solution de supervision technique des bâtiments. Et envisage une alliance avec un acteur du numérique pour combiner les solutions métiers qu'elle maîtrise et les outils et technologies maîtrisés par son partenaire potentiel.

De la même façon, l'entreprise WIT (solutions technologiques pour la transition énergétique des bâtiments intelligents) réfléchit à **faire évoluer son modèle économique vers plus de services**. En s'appuyant



WIT, Nice

notamment sur un traitement plus avancé des données (nouveaux services), sur le partage de celles-ci à d'autres acteurs (santé, environnement, mobilité, ...) et sur une amélioration en continu des produits logiciels par une plateforme d'expérience « client ».

La Bécannerie a pu être quant à elle pénalisée un temps dans son développement en raison de l'absence de connexion haut débit. Elle rencontre des difficultés de recrutement (développeurs), et doit faire appel aux services de cabinets spécialisés. **Ses « process » internes ont évolué avec la nécessité de gérer une activité basée sur plusieurs entrepôts (unification des outils de gestion).**

Pour la Quincaillerie aixoise, cette numérisation d'une partie de ses activités semble avoir eu peu d'impact. Elle aura sans doute permis de maintenir l'activité en période de crise et peut-être de la développer plus récemment. Mais l'entreprise reste locale, focalisée sur le B to B, et le numérique n'est qu'un facilitateur.

D'autres entreprises, enfin, dont l'ADN est plus marqué en matière de numérique, saisissent l'opportunité pour pousser et affiner encore leur expertise et leur valeur ajoutée. C'est par exemple le cas d'une entreprise comme ACRI (bureau d'études ingénierie maritime/aménagement littoral). Dans ce contexte de transformation, elle développe des outils sur mesure de modélisation peu répandus mis à disposition de bureau d'études spécialisés, y compris concurrents.

Dans le cas des entreprises rencontrées pour cette étude, l'impact de la transformation numérique est donc « positif » (montée en expertise dans le fonctionnement de l'entreprise), « neutre » dans le sens où il permet de maintenir l'activité, ou potentiellement « négatif » en fonction de l'âge des dirigeants et du contenu plus ou moins stratégique de l'intention qui pousse l'entreprise à muter.

1.2.3| Qu'est-ce qui a permis ou facilité cette mutation ?

L'apport des communautés professionnelles (syndicats, coopératives, ...) et les échanges avec les pairs, en termes d'apports de savoirs et d'outils, constituent l'un des facteurs facilitant de cette mutation numérique.

Ainsi, le directeur général de Delta Sertec insiste sur le fait que c'est notamment la participation à un syndicat professionnel et les échanges qui s'y tiennent qui ont permis d'amorcer le processus de numérisation. Les réseaux d'entrepreneurs locaux et l'échange avec les entreprises du territoire sont également essentiels, « il faut sortir et observer ». Pour lui, la mutualisation et les échanges avec les pairs viennent bien avant la concurrence.

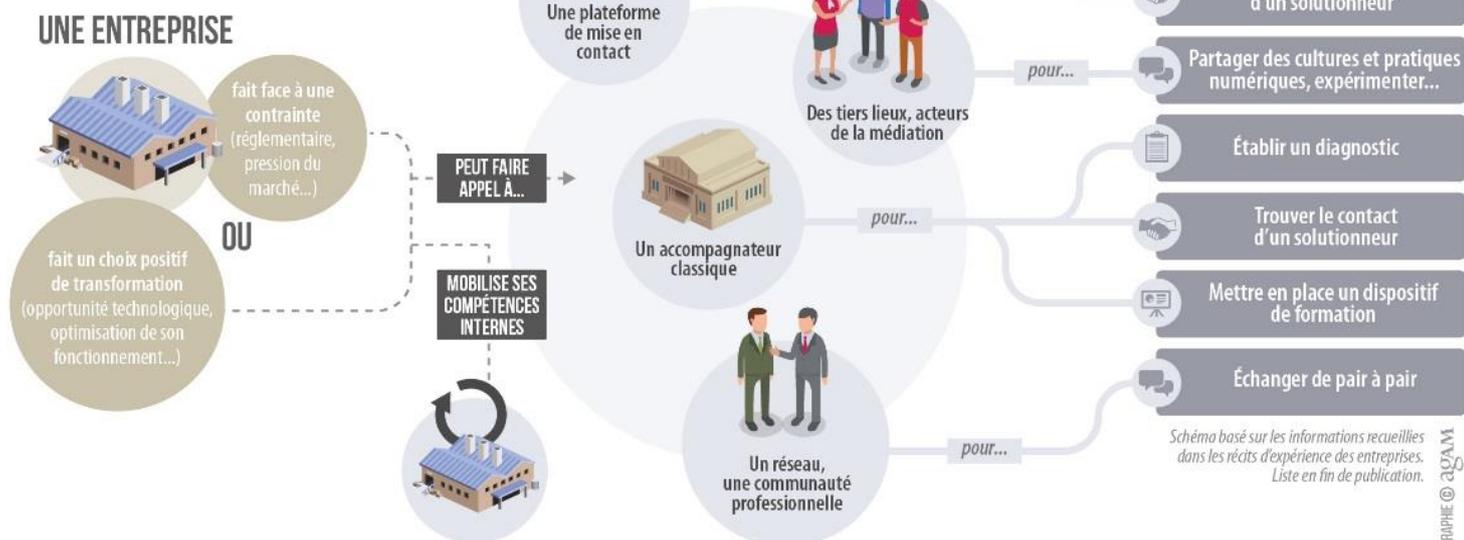
Dans le cadre de l'activité agricole de M. Faure, c'est **la coopérative** « Agneau soleil » qui a créé le logiciel Ovitel, désormais nécessaire à la gestion des troupeaux. C'est elle également qui commercialise les dispositifs de lecture de boucles électroniques des ovins, assure leur installation et la formation des éleveurs à leur utilisation.

L'insertion de l'organisation dans un environnement d'innovation peut également être facteur de transformation. C'est le cas par exemple pour l'EHPAD Valrose, à Nice, qui est positionné comme lieu d'expérimentation d'essais cliniques intégrant des projets liés au



ACRI, Sophia-
Antipolis

PARCOURS D'UNE ENTREPRISE ORDINAIRE DANS LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE



numérique (serious game, analyse de données récoltées dans les chambres par des capteurs et objets connectés). Ces expérimentations, qui sont un axe fort de la stratégie de l'établissement contribuent à l'optimisation de la qualité de service aux résidents et à l'amélioration des conditions de travail des agents.

Après avoir recueilli des récits d'expérience de la transformation numérique des entreprises, pour comprendre comment elles s'en emparent ou la subissent, **il est nécessaire d'observer les ressources et solutions mises à leurs disposition dans ce contexte de mutation.** Et de comprendre les interactions, liens et alliances qui se nouent entre acteurs de différents univers dans le cadre de la transformation numérique.

1.3 | L'accompagnement à la transformation numérique des entreprises : nouveaux liens, nouvelles alliances

Une grande diversité d'acteurs accompagne la transformation numérique des entreprises : écosystèmes d'affaires, institutions territoriales traditionnelles, écosystème numérique et d'innovation, tiers lieux et médiation numérique, Ils en sont encore le plus souvent à un stade où **ils tâtonnent pour définir les services et ressources qu'ils vont proposer aux entreprises afin de les sensibiliser, de les accompagner et de les former dans ce contexte de mutation.** Et intégrer l'impact de la transformation sur leurs propres organisations et modalités d'action.

Les 22 entretiens menés auprès d'experts de la région (liste en fin de publication) permettent d'éclairer **comment leur activité est impactée**, et comment ils sont amenés à nouer de nouveaux liens et nouvelles alliances avec d'autres acteurs de l'accompagnement, qui restent encore largement à structurer et consolider.

1.3.1 | Les acteurs de l'accompagnement en prise avec la transformation numérique

Une grande disparité de prise de conscience et des niveaux de maturité très hétérogènes

Si les niveaux de maturité des entreprises et de leurs dirigeants peuvent varier selon les branches, (certains secteurs d'activités sont plus avancés que d'autres dans la numérisation de leurs activités⁴), il n'existe pas de profil type d'entreprise ou de dirigeants sensibles à ces questions de transformation numérique. A l'exception peut-être de l'âge, qui peut être un facteur différenciant : la CMA Var constate ainsi que les moins de 40 ans se sont très fortement approprié l'outil numérique ; la Fédération des entreprises de la propriété (FEP) va quant à elle confier le portage du club innovation (et questions de transformation numérique) à un club de jeunes dirigeants.

Les acteurs de l'accompagnement se retrouvent face à une grande disparité de prise de conscience et des niveaux de « compétence numérique » très hétérogènes. L'engagement est souvent fonction du rapport au numérique des dirigeants. Le travail restant à faire en termes de sensibilisation des mutations à l'œuvre, des opportunités et menaces qu'elles représentent est important.

Les démarches et outils, de (d'auto) diagnostic, premier pas d'un projet de numérisation, se sont fortement développés, portés le plus souvent par des réseaux nationaux (Boutiques de gestion, MEDEF, BPI, AGEFOS PME, France Num, ...) ou régionaux (Digishop – CCI Provence-Alpes-Côte d'Azur financé par la Région). Pourtant, les différents acteurs rencontrés soulignent le nombre relativement faible de diagnostics qu'ils ont pu réaliser, faute de moyens ou de compétences en internes, d'appétence ou de temps de la part des entreprises.

4. Baromètre 2018 de maturité digitale des entreprises françaises, Smart Lane : <https://smart-lane.fr/barometre-2018-de-maturite-digitale-des-entreprises-francaises/>

Ceci souligne également le fait que la facilité d'accès ne garantit pas l'utilisation de ces dispositifs. Les conditions de leur appropriation sont encore à affiner. Il est ainsi difficile d'aller au-devant des entreprises en leur parlant de « transition numérique », qui plus est dans un vocabulaire parfois trop « tech ». Il est préférable de présenter la problématique comme une opportunité de progrès et de développement, en étant le plus concret et opérationnel possible.

Des formes d'accompagnement qui sont réinterrogées

Les acteurs qui sont au contact des entreprises pour les accompagner dans leur création ou leur développement ne sont pas épargnés par ces phénomènes de transformation numérique. Leurs métiers et modalités d'action se transforment également.

La dématérialisation, des démarches administratives comme des modalités d'accompagnement (autodiagnostic en ligne, modules de e-learning, ...), progresse à grand pas. Le gouvernement a ainsi annoncé la dématérialisation des démarches administratives d'ici à 2022. En matière de création d'entreprises par exemple, celles-ci seront regroupées sur une plateforme unique. Les chambres des métiers, comme d'autres organismes qui géraient des centres de formalité des entreprises, vont devoir trouver de nouveaux moyens de communiquer sur les outils d'accompagnement qu'ils proposent.

Le développement des démarches et outils en lignes (de gestion, de formation, ...), nécessite tout d'abord une certaine familiarité et aisance des publics avec les différentes interfaces proposées. En effet, le simple accès à ces outils ne signifie pas que leur usage est maîtrisé. La nature même du métier et de la relation entre les conseillers et leurs interlocuteurs est modifiée, le développement de ces nouvelles modalités d'interaction pouvant parfois heurter.

Mais **la mise en place de plateformes** et d'outils mutualisés et collaboratifs en ligne à l'échelle des réseaux, locaux ou nationaux, **constitue également une opportunité**. Elle permet, par exemple avec la création d'outils de type CRM (Gestion de la relation client) communs au sein des branches professionnelles nationales (Fédérations des entreprises de la propreté, Union des industries chimiques), ou d'intranet (Chambre d'agriculture des Hautes Alpes) de renforcer la force de frappe des réseaux d'acteurs. En permettant de répertorier contacts et ressources, et en mutualisant une expertise distribuée dans les territoires (remontée de cas d'usages ou bonnes pratiques par exemple).

De façon générale, l'appropriation de la question numérique demande d'abord une réflexion de la part des acteurs traditionnels de l'accompagnement sur la conception de leur dispositif d'intervention. Il s'agit d'accompagner une transformation globale de l'entreprise, tout en conservant un point d'entrée pour un enjeu clairement identifié par le chef d'entreprise sur un des domaines de l'activité (logistique, commercialisation, RH...). **Comme l'exprime un des responsables consulaires, le modèle de la solution globale et universelle est insatisfaisant pour faire progresser durablement les entreprises dans leur transition. L'idée est de trouver le déclencheur potentiel et d'apporter des solutions « métiers ».**

Un besoin de formation des accompagnants

La transformation numérique fait évoluer le contenu et la forme des accompagnements, les techniciens et chargés de mission en charge de ces actions devant eux-mêmes se former pour se mettre à niveau sur des compétences nouvelles.

A cet égard les acteurs de la médiation numérique soulignent l'importance de l'accompagnement des accompagnants eux-mêmes... et le fait que « l'enjeu de la transformation est peut-être moins celui des usagers que celui des personnes qui sont en interface directe avec ces usagers »⁵.

Ainsi les branches professionnelles et les acteurs consulaires sont-ils par exemple confrontés, comme les entreprises qu'ils accompagnent, à ce besoin d'acculturation en interne aux enjeux du numérique, afin d'apporter les meilleures réponses possibles à leurs adhérents, en termes de formation notamment. Certaines organisations, à l'image de la Chambre de métiers et de l'artisanat, se définissent comme des agents de la transformation en transformant leurs propres pratiques.

Au-delà des enjeux et des questions de culture numérique, une montée en compétence est également nécessaire sur les outils numériques. A titre d'exemple, les techniciens agricoles, spécialistes métiers qui accompagnent les agriculteurs au quotidien, doivent se former aux outils de gestion de troupeaux qui sont mis en place dans les exploitations. Afin de les aider à les exploiter au mieux.

De façon générale, ils se doivent désormais d'être plus familiers avec tous les services et outils dont la numérisation va croissant.

L'apparition d'acteurs des cultures numériques dans le champ de l'aide aux entreprises

Cette mutation entraîne une évolution du positionnement d'acteurs qui agissaient jusque-là principalement hors du champ de l'économie. **Les acteurs de la médiation numérique**⁶ émergent ainsi dans l'accompagnement à l'appropriation par les entreprises des outils et cultures numériques et ils sont sollicités pour cela par les collectivités⁷. S'adressant historiquement à un public de particuliers, leur apport potentiel dans la transition a été identifié, et ils commencent à développer une offre de service. Ce ne sont pas des « solutionneurs », qui vont apporter une solution précise à un besoin déterminé. Ils agissent plutôt en amont, par de la sensibilisation, de l'acculturation, et par le diagnostic du besoin dans l'organisation, afin doter les individus et les entreprises d'un socle de connaissances suffisantes pour être en mesure de choisir et non de subir cette évolution de leur activité. « La

5. Séminaire de clôture du projet ANR Capacity – Rennes – Septembre 2018

6. « La « Médiation Numérique » désigne la mise en capacité de comprendre et de maîtriser les technologies numériques, leurs enjeux et leurs usages, c'est-à-dire développer la culture numérique de tous, pour pouvoir agir dans la société numérique. », Portail de la médiation numérique.

7. Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, délibération du 29 juin 2018, lancement du programme « Sud Labs » visant notamment à « soutenir des offres de service numériques innovantes et impactantes dans le domaine de la transition numérique des entreprises ».

médiation, dans le cadre de la transformation numérique, c'est en quelque sorte de l'accompagnement au changement », comme le dit l'une des personnes de l'équipe d'Arsenic, association coordinatrice et animatrice des acteurs de la médiation dans la région.

Le réseau de ces acteurs de proximité, très dense dans la Région (cf. carte p.19), constitue un atout pour toucher un public plus large. Ils vont ainsi pouvoir développer une offre pour les artisans locaux par exemple, qui connaissent leurs espaces, afin de les encourager à aller plus loin. Et construire l'ingénierie pédagogique des actions de formation à déployer en s'appuyant sur les adhérents d'Arsenic.

A l'inverse des acteurs traditionnels évoqués précédemment, ils n'ont pas pour leur part la connaissance du monde de l'entreprise. Ils doivent donc se familiariser avec celui-ci : qui sont ces entreprises ? Quels sont leurs besoins ? Quelles sont mes compétences, mon offre de service ? A l'image des acteurs classiques de l'accompagnement, un besoin de formation émerge. Arsenic est ainsi devenu organisme de formation en 2017, afin de former ses membres dans cette approche d'un nouveau public et de nouveaux besoins.

1.3.2 | Des logiques et dispositifs d'accompagnement à mieux articuler

Afin que la transformation s'opère le plus largement possible et soit aidée au mieux, différents types d'interventions doivent s'articuler : les acteurs traditionnels de l'accompagnement doivent faire appel à de nouvelles ressources pour accompagner les entreprises dans leur transformation numérique ; à l'inverse, d'autres acteurs, ceux de la médiation numérique, ont un chemin à faire vers le monde de l'entreprise ; d'autres enfin, pionniers de l'innovation ou du numérique doivent trouver des connexions avec les entreprises «classiques ».

Cette forme d'interdépendance, dans le cadre de la transformation numérique, engendre une reconfiguration des relations ainsi que de nouvelles alliances. Aujourd'hui balbutiantes, les conditions de leur mise en pratique et de leur déploiement pérenne restent largement à inventer.

L'identification des compétences et des solutions, premier besoin des acteurs de l'accompagnement

C'est une problématique qui pourrait apparaître relativement classique, mais qui prend une nouvelle dimension avec le numérique : l'identification des compétences et solutions qui composeront l'offre de service de l'accompagnement.

Les agents de la CCIR et des chambres territoriales ont besoin de s'insérer dans les réseaux des acteurs du numérique pour établir des liens avec les « offreurs de solution ». Mais il leur reste difficile de repérer les « solutionneurs » répondant à leurs besoins et à ceux de leurs ressortissants.

Des solutions à cette problématique sont déployées à l'échelle nationale via des plateformes en ligne, qui permettent d'identifier ces ressources dans les territoires : France Num, portail gouvernemental de la transformation numérique des entreprises ; « Brick for future », référentiel technologique proposé par l'Alliance pour l'industrie du futur

référençant leviers, thématiques et « macrobriques », action dont peut retrouver une déclinaison au niveau régional, financée par la Région Sud et la DIRRECTE, avec le pôle de compétitivité SCS et le Centre Technique des Industries Mécaniques (CETIM), afin de cataloguer les offreurs de solution locaux.

Dans un contexte où l'appariement des compétences, cultures et expertises est nécessaire pour mener à bien cette transition, la lisibilité des différents types d'acteurs et de réseaux est d'autant plus nécessaire. Et le besoin d'une cartographie exhaustive se fait sentir.

Au-delà de l'identification de ces offreurs de solutions, la CCIR, acteur institutionnel classique, s'appuie à l'inverse, pour le déploiement d'une offre d'autodiagnostic dans la région, sur des acteurs pionniers du numérique, des « pure players » : la Grande école du numérique dans les Hautes Alpes, Telecom Valley dans les Alpes-Maritimes, ou encore des entreprises de la French Culture Tech dans le Vaucluse.

L'appariement de compétences, au cœur de la transformation numérique

La complexité et la granularité de la transformation numérique engendre un réel besoin de dialogue renouvelé, ou tout simplement nouveau, entre acteurs divers qui sont obligés d'agir de concert et en complémentarité dans ce contexte nouveau. Il s'agit alors de créer les conditions de la pérennité entre des cadres et cultures d'intervention et d'accompagnement jusque-là relativement étrangers les uns aux autres.

L'un des exemples recueillis lors des auditions d'experts illustre bien ces problématiques.

Une convention a été signée en 2017 par Toulon Var Technologies et la Région Sud, avec un copilotage de la CCI du Var et de la Chambre des Métiers et l'Artisanat pour une expérimentation de trois types de parcours vers la transition numérique. L'idée étant de tester la structuration du réseau de soutien aux entreprises.

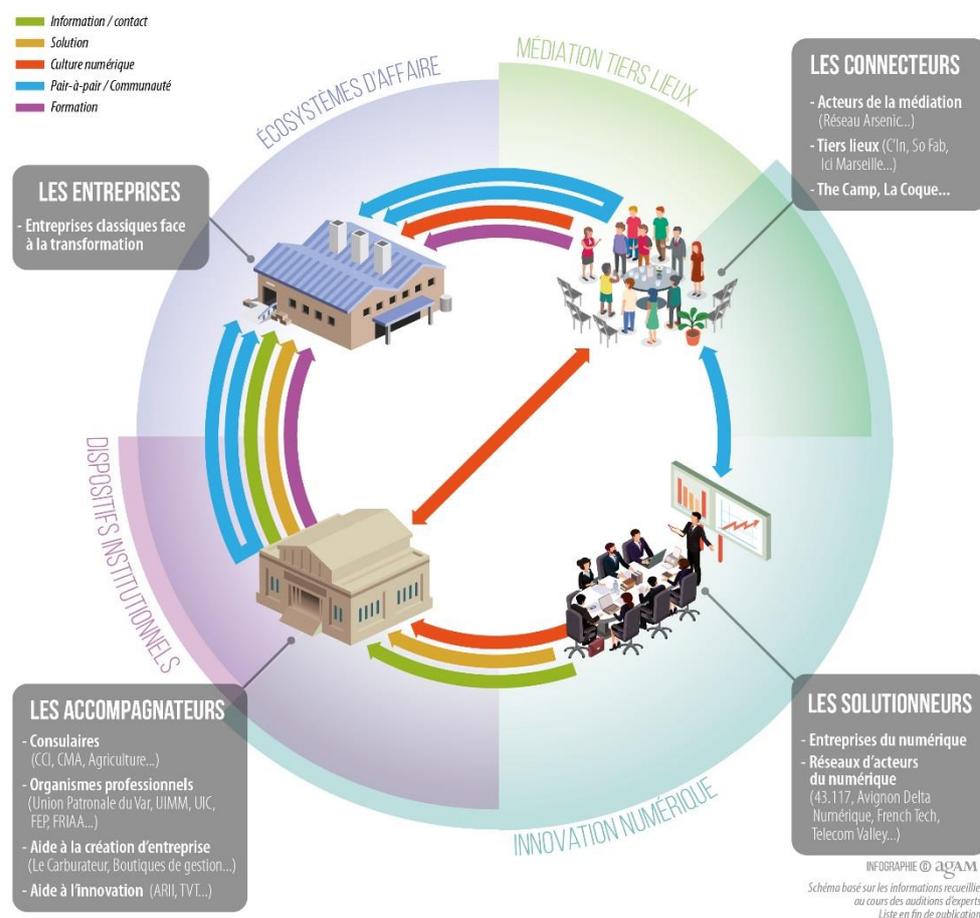
L'un des enseignements de cette expérimentation est la nécessité d'une coordination forte entre experts des réseaux d'entreprise du numérique et les organismes d'appui de l'économie plus « classique ». Le circuit standard qui semble se dégager serait une porte d'entrée consulaire, syndicale ou fédérative pour mieux identifier la nature des besoins puis un passage, quand ces besoins appellent des réponses complexes, vers les chefs de file des réseaux d'entreprises numériques. Mais la coordination et le copilotage de ces actions de soutien aux entreprises, par des acteurs issus d'univers différents, semble s'avérer efficace.

Une autre façon de formuler la répartition des rôles pourrait être la suivante : aux généralistes, l'accompagnement sur la numérisation des fonctions transverses, et aux branches, l'accompagnement sur les fonctions métiers, à l'image du forum interbranche (UIMM / UIC) organisé à l'Arbois sur la digitalisation de la supply chain.

La FRIAA, quant à elle, a fait le choix de s'allier dans des logiques de partenariat très poussées avec des offreurs de solutions qui portent sa voix sur des aspects précis de la transformation.

La formation donne également lieu à de nouvelles alliances. Des OPCA de branche (travail social, agriculture), rencontrant des difficultés à définir le contenu des formations qu'ils proposent à leurs entreprises dans le cadre de la transformation, vont par exemple faire appel à des acteurs comme le Carrefour de l'Innovation ou Arsenic pour identifier les besoins et définir une ingénierie de formation qui réponde au mieux à ces besoins.

NOUVEAUX LIENS, NOUVELLES ALLIANCES DANS L'ACCOMPAGNEMENT À LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE



D'OU VIENNENT LES SOLUTIONS ET RESSOURCES DANS L'ACCOMPAGNEMENT A LA TRANSFORMATION NUMERIQUE DES ENTREPRISES ?

Exemples schématiques de lecture de l'infographie :

- Une entreprise classique pourra s'initier chez un connecteur aux cultures et pratiques numériques, et y bénéficiera également de pratiques communautaires (apprentissage pair à pair par exemple).
- Un accompagnateur pourra trouver chez les solutionneurs contacts et cultures numériques pour proposer une offre d'accompagnement à la transformation pertinente. Au besoin, ils articuleront une offre de concert.
- Connecteurs et solutionneurs forment la « communauté du numérique » qui apporte solutions et ressources aux accompagnateurs et aux entreprises.

Des lieux et acteurs connecteurs d'univers

Ces tiers lieux, qui émanent culturellement du monde numérique, permettent d'en démocratiser les pratiques et outils. Ce sont des espaces de connexion, des caravansérails de la transformation numérique.

Si les compétences et acteurs qu'ils rassemblent peuvent différer de l'un à l'autre, ils ont en commun :

- de favoriser les collaborations, l'expérimentation ;
- de faciliter l'échange et le partage de pratiques et de savoirs liés au numérique ;
- de toucher, dans les cas observés, des entreprises qui ne sont pas immergées dans cette culture du numérique, et d'en faire un de leurs objectifs. Ce qui est une question centrale dans le cadre de cette étude.

Ainsi par exemple de So'Fab, le FabLab de Sophia Antipolis, porté par Telecom Valley. Il permet la diffusion d'une culture collaborative et une forme d'état d'esprit communautaire des makers, au sein d'un écosystème fortement orienté innovation et affaires. Cela permet d'y développer des pratiques d'accompagnement nouvelles, hybrides, quelque part entre prestations de conseil et pratiques collaboratives : faire ensemble entre pairs plutôt que de faire faire.

Le Carrefour de l'Innovation (C'In), est intéressant en ce qu'il lie dans son portage plusieurs de ces différents univers (French Tech / Lab Aix Bidouille (L.A.B.) / Pays d'Aix Développement). Une combinaison qui peut s'incarner dans des formations proposées en partenariat avec la CMAR à destination des entreprises de commerce et d'artisanat : un consultant pour le design thinking, le L.A.B. pour les aspects plus techniques et le prototypage, Pays d'Aix Développement pour les experts accompagnants, (veille juridique, financière, comptable, ...). Cela permet de diffuser une culture numérique, avec de nouvelles manières de manager, de nouveaux usages qui pourront être faits des produits,

Ces lieux, fruits des cultures numériques, associés avec des acteurs d'autres univers remplissent un rôle de médiation dans la transformation en permettant à des publics nouveaux de venir s'acculturer au numérique.

2 | SYNTHÈSE DES MÉTHODOLOGIES D'APPROCHE DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE SUR L'ÉCONOMIE

La transition ou transformation numérique de l'économie touchera à terme la quasi-totalité de l'économie, pourtant elle peut être subie ou saisie par les entreprises ; certains secteurs d'activités la minimisent au risque de ne pas voir les opportunités qu'elle présente.

Avec internet puis le numérique, de nouvelles technologies se développent de jour en jour impactant les processus de fabrication, les modèles de distribution ou encore les modes de consommation. Il est donc important pour les entreprises qu'elles soient petites ou grandes de se saisir de ces évolutions. L'ambition de cette étude était de pouvoir regarder et mesurer ces évolutions au sein des entreprises et plus globalement au sein de l'économie et de ses activités.

Différents rapports d'analyses sur la transition numérique existent, ils proposent des approches méthodologiques différentes pour appréhender le niveau de transition numérique des secteurs d'activités. En revanche il n'existe pas de méthodes purement statistiques permettant d'aboutir à une approche pertinente sous forme d'un cadrage de suivi et de mesure de l'évolution de la transition numérique. Cela est principalement lié au fait que les secteurs sont en pleine mutation et évolution numérique, cette transition ne peut être analysée au travers de données statiques existantes. Elle touche l'ensemble du développement d'une entreprise, de son service de ressources humaines, aux développements d'outils techniques propres à chaque secteur d'activité, à la planification optimale de tâches, etc. mais aujourd'hui ces informations ne sont recensées dans aucune source de données.

Néanmoins, différentes approches de mesure de la transition numérique ont été répertoriées et analysées pour expliquer et démontrer qu'un cadrage statistique sur ce sujet n'est pas possible. Diverses approches issues de la littérature sont synthétisées au travers de cette note. Même si les méthodologies peuvent diverger, la majorité d'entre elles se basent sur des enquêtes et des entretiens à défaut de disposer de bases de données.

En effet, pour pallier l'absence de données, des séries d'entretiens sont menées avec des experts, des entrepreneurs, des chercheurs. Des enquêtes et recherches dans la littérature sont également faites. Ces étapes pour créer la matière quantitative et qualitative nécessaire à la mesure de l'impact de la transition numérique dans l'économie sont longues à mener dans le temps et relativement chronophage, d'autant plus s'il n'existe pas d'écosystèmes déjà constitués.

2.1 | Rapport Philippe Lemoine – La transformation numérique de l'économie française (Novembre 2014)

Une mission sur la transformation numérique a été confiée par le gouvernement à Philippe LEMOINE, en janvier 2014. Son objectif était de fédérer les acteurs économiques autour des enjeux de la transformation numérique selon les différents secteurs, afin de dresser un état des lieux et une prospective sur ces enjeux tout en indiquant des recommandations d'actions à mettre en place (pour les acteurs économiques comme ceux publics).

Afin de mesurer la transformation numérique de l'économie, cette dernière fut scindée en huit « **plaques sectorielles** » permettant d'aboutir ensuite à des diagnostics sur chacune d'entre elles et de définir des recommandations. Ces plaques sectorielles ont été identifiées pour leur importance économique et sociale, elles illustrent les principaux visages de la transition numérique.

Ces 8 plaques sectorielles sont :

- Services de proximité
- Industrie
- Services Financiers
- Commerce, biens de consommation et agroalimentaire
- Mobilité des personnes
- Santé
- Emploi
- Energie et services à l'environnement

En parallèle, **sept thèmes transversaux** à caractère technologique ou managérial sont appréhendés :

- Souveraineté numérique
- Partage et création de valeur dans une économie ouverte
- Management des data
- Identité et confiance numériques
- Stimulation de l'écosystème du numérique
- La fonction informatique au défi du numérique
- Former au numérique

La méthodologie de travail retenue est axée sur des auditions, **des échanges** entre experts, acteurs, entreprises et universitaires, cela se traduit **par 5 formats de travail collectifs** :

- Des réunions d'un comité de 10 experts qui accompagne la mission (5 personnes issues de l'écosystème de l'innovation numérique et 5 représentants d'entreprises et d'administrations) ;
- Des auditions d'experts, d'entreprises (grandes entreprises mais aussi PME), de startup, de syndicats professionnels et d'universitaires ;
- Des journées de co-construction sur huit plaques sectorielles ;
- Des petits déjeuners débats sur les sept thèmes transversaux ;
- Deux soirées débats sur les grands sujets de société (organisation avec le Forum d'Action Modernités).

Trois outils ont été mis en place afin de permettre cette démarche collaborative au travers de 5 formats de travail détaillés précédemment :

- Une méthodologie définie de travail en commun et de co-construction ;
- Un laboratoire créatif éphémère ;
- Ainsi qu'une plateforme d'échanges et de travail collaboratif à partir du logiciel Stample.

L'ensemble de cette définition méthodologique met en avant le besoin de rencontrer des acteurs des filières économiques mais aussi de l'innovation numérique ou encore des universitaires pour compenser l'absence de données statistiques. Ce sont ces échanges qui permettent d'accéder à une matière détaillée et qualitative qui, une fois analysée, permet de dresser un premier état de la transition numérique dans l'économie française.

C'est un travail fastidieux et minutieux. Pour **exemple**, voici le détail de la méthodologie employée pour l'analyse d'une plaque sectorielle : **les services de proximité**.

Un atelier de co-construction sectoriel est mis en place dont le but est d'alimenter les réflexions sur les services de proximité. Son format est le suivant :

- 4 objectifs poursuivis :
 - Définir collectivement une **vision prospective** des grands enjeux de la transformation numérique ;
 - Faire un état des lieux de la **maturité numérique** perçue par les acteurs du secteur ;
 - Identifier des **propositions d'actions** que le rapport pourrait mettre en avant ;
 - Créer une **dynamique collective** sur la transformation numérique.
- Public des ateliers :
43 représentants des services de proximité (La Poste, URSSAF, ERDF, SNCF, Pole emploi, Caisse des Dépôts, AXA, ADRETS, CGET, GDF Suez, Pages Jaunes, Paypal ...).

A l'issue de ces échanges **les principaux défis et enjeux de la transformation numérique des services de proximité** (le numérique peut être une solution pour réduire les inégalités territoriales, des attentes fortes autour de l'e-administration de la part des citoyens) ont pu être identifiés, ainsi que **les tendances à venir** (open data, émergence d'un état plateforme, l'explosion des IoT, etc.).

Cela permet d'avoir un état des lieux détaillé de ce secteur du point de vue des différents acteurs en les interrogeant, eux-mêmes, ensuite, sur le niveau de maturité de leur structure.

A partir de ce premier niveau d'échange et d'analyse, des orientations pour accélérer la transformation numérique des services de proximité

sont établies, dont découlent des propositions (extraits des pages 171 et 172 du rapport) :

3 Tableau des propositions

Pour accélérer la transformation numérique du secteur, les propositions suivantes ont été identifiées :

PROPOSITIONS

- P 1** Réseau d'innovation territoriale dans les services de proximité
- M 29** Mettre en place des mécanismes plus coopératifs de délivrance des services publics par l'ouverture des systèmes et des organisations de l'État (vers un État plateforme)
- M 30** Aller vers des services publics qui soient 100% numériques et qui ne s'opposent pas à l'humain
- M 31** Développer la collaboration entre usagers et services publics en créant un « Dansmarue » des services publics, permettant en temps réel de référencer, de géo-localiser et d'échanger sur l'état des services publics à proximité de chez soi
- M 32** Revisiter le dialogue usagers-administration à travers un réseau social « administratissimo »
- M 33** Offrir à l'utilisateur un accès sécurisé « Mes services, mes données, mes administrations », pour un accès direct à l'ensemble de ses informations dans une logique de *Vendor Management Relationship*
- M 34** Favoriser l'ouverture et le partage réciproque des données des administrations locales et des opérateurs dans une logique gagnant-gagnant
- M 35** Valoriser les initiatives des agents publics à travers des *open labs* réunissant acteurs internes et externes à l'administration
- R 1** Permettre une véritable évaluation interactive des services publics et non des forums de notation des agents
- R 2** Lancer une application de service public mobile, labellisée et gratuite, à partir de laquelle les usagers pourraient accéder à un bouquet de services administratifs personnalisés et contextualisés en fonction de leurs besoins (carte d'identité, passeport, carte vitale, etc.)
- R 4** Mettre à disposition des collectivités une plateforme d'outils et de services numériques pour faciliter le développement de leurs propres services numériques à moindre coût

Cette méthodologie est ainsi appliquée aux différentes plaques sectorielles avec un choix de représentants qui varient selon la plaque, en lien avec leurs compétences et leurs activités. Cela met en avant l'impossibilité de mesurer l'évolution numérique par des indicateurs ou des données et, conséquemment, le choix qui est fait d'une analyse des **défis**, des **enjeux**, des **tendances** à venir en fonction d'un niveau de **maturité numérique** du secteur regardé.

2.2 | Constructys (OPCA de la Construction) - Etude d'impact de la transition numérique sur le secteur de la construction (juin 2017)

Etude nationale de l'impact du numérique sur les entreprises de la construction, réalisée par Kyu Lab.

La méthodologie mise en place pour analyser l'impact de la transition numérique sur le secteur d'activité de la construction se définit en plusieurs étapes.

La méthode utilisée par Kyu Lab se décompose en 6 étapes :

1. **Définir les principales caractéristiques** du secteur de la construction en France.
Ces données clés rassemblent le nombre d'entreprises et les activités, la taille des entreprises, les postes occupés, etc. Elles permettent de dresser un portrait des entreprises du secteur.
2. Recenser et définir **l'offre numérique** disponible pour la filière.
Ce recensement d'offres, que ce soit des applications, des objets connectés ou des outils numériques (drone, site Web, facturation électronique, logiciels divers, BIM, IoT etc.) permet d'aboutir à l'évaluation d'un degré de pénétration des solutions numériques dans les entreprises et d'évaluer l'écart, s'il existe, entre l'offre disponible et les besoins réels des entreprises.
3. Évaluer le **degré d'appropriation et de maîtrise des solutions numériques** par les entreprises et les salariés. En effet l'utilisation du numérique et de ses outils varie en fonction de la taille de l'entreprise ou encore de la famille de métier (administration, commerce, chantiers, etc.).
4. Analyser les **impacts de la transition numérique** sur les organisations, les métiers et les compétences.
5. Analyser l'offre et la consommation des **formations au numérique**.
Une intégration progressive du numérique est en cours notamment sur les niveaux CAP, bac Pro et BTS (développement informatique, BIM, usages d'outils numériques, etc.) avec certaines disparités territoriales.
6. Élaborer les **enjeux, préconisations et le plan d'acculturation** : définir les besoins en formation (initiale et continue) et un plan d'accompagnement.

L'ensemble de la matière et des conclusions de ces 6 étapes a été recueilli par différentes sources :

- 150 publications étudiées ;
- 65 entretiens avec des professionnels de la branche, des organisations professionnelles, des maîtres d'ouvrage, des professionnels de la formation, etc. ;
- 900 répondants à un sondage en ligne ;
- 250 000 formations financées par Constructys analysées ;
- Un atelier pour affiner et préciser les préconisations concluant l'étude.

Dans cette étude, au niveau méthodologique, de nombreux entretiens et analyses documentaires ont dû être produits afin de pouvoir mettre

en avant l'impact de la transition numérique, cette fois-ci non pas sur les différents pans de l'économie mais sur le secteur de la construction. Ce secteur est un secteur disposant de bon nombre d'organisations permettant ainsi d'avoir un écosystème bien structuré pouvant favoriser ce type de démarche. Il faudrait donc pouvoir démultiplier cette méthode sur les différentes filières économiques, toutes n'étant pas aussi bien encadrées.

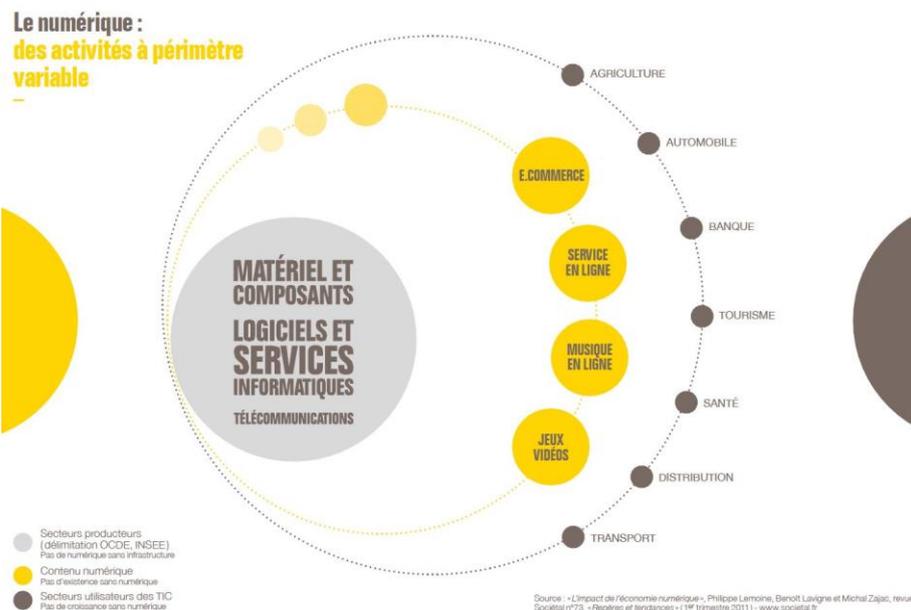
2.3 | Bpifrance Le Lab - Le numérique déroutant

Cette étude est le résultat d'une mission confiée par Nicolas Dufourcq à Olivier Sichel, PDG du groupe LeGuide, membre du Comité national d'orientation de Bpifrance, avec le concours d'un comité de pilotage rassemblant des experts du sujet et de l'équipe Bpifrance Le Lab.

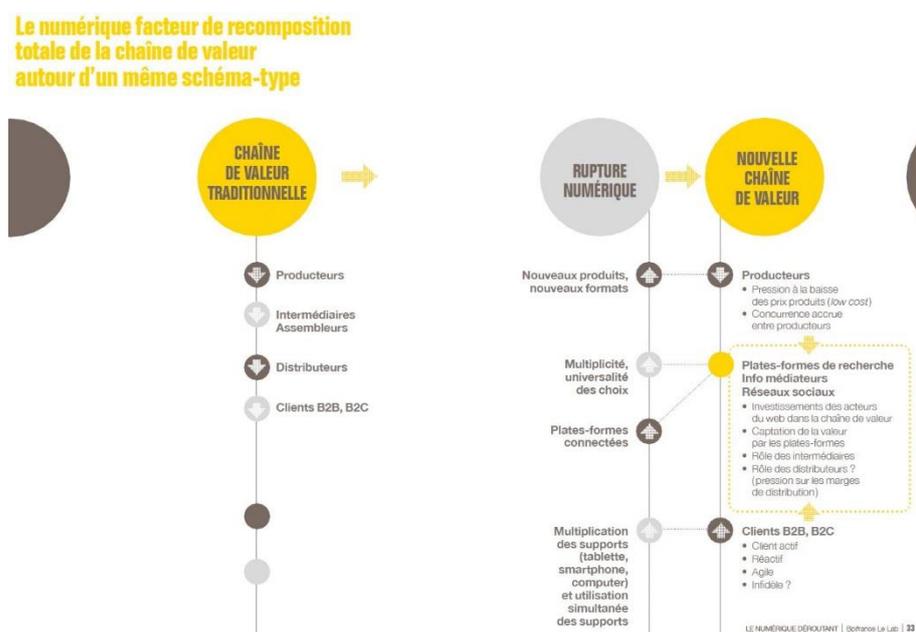
« Le numérique déroutant » n'a pas d'autre objectif que de susciter une première prise de conscience forte de la part des acteurs économiques et, notamment des chefs d'entreprise de PME, sur les aspects disruptifs du numérique. Ils peuvent déboucher pour certains sur l'envie de creuser des aspects du sujet, voire pour d'autres de suivre des premières pistes de préconisations opérationnelles pour faire face aux enjeux.

Le numérique s'appuie sur l'intégration de nouvelles technologies dans l'entreprise mais aussi sur le développement de nouveaux modèles d'affaires et de nouveaux partenariats. En premier lieu, les bénéfices se traduisent par une création de valeur dans les entreprises mais aussi des conséquences avec l'apparition d'effets disruptifs au sein de certaines filières qui peuvent être préjudiciables aux entreprises et surtout aux PME. Les objectifs de cette étude sont de susciter une prise de conscience des secteurs où toutes les entreprises ne sont pas au même niveau de la transition numérique et ensuite de préconiser des actions avec les acteurs des écosystèmes des filières analysées. Cette étude n'a pas vocation à analyser le niveau de transition numérique des entreprises ou de l'économie mais d'apporter une **réflexion sur la disruption**.

La transition numérique impacte les différentes filières détaillées dans l'illustration ci-dessous (extrait étude « Le numérique déroutant »), seules 4 sont approfondies dans le document : le bâtiment, le tourisme, le transport routier de petits colis et la plasturgie. Certaines sont analysées dans leur intégralité (le bâtiment et le tourisme) mais d'autres ont dû être segmentées en sous-secteurs. Cela met en avant la difficulté même d'étudier une filière dans son intégralité tant les activités qui la composent sont variées et ont des avancées numériques et des aspects disruptifs très différents.



L'analyse détaillée des 4 filières se fait sous le prisme du numérique comme facteur de recomposition de **la chaîne de valeur**, chacune étant regardée au travers de ce schéma type (ci-dessous) afin de visualiser les niveaux de ruptures et disruption des secteurs :



Les principales conclusions de ces analyses sont que le numérique « déroute » avec :

- Des logiciels ;
- De nouveaux intermédiaires (ex. des plateformes) ;
- Des impacts liés à la réglementation et à la fiscalité.

Mais il apporte aussi :

- De la transparence sur les processus de production ;
- Une concurrence démultipliée sans contrainte géographique (plus de nécessité d'avoir de la proximité) ;

- De nouveaux intermédiaires dans la chaîne de valeur.

Cette étude met avant qu'il est nécessaire, certes, de regarder l'évolution de la transition numérique au sein des entreprises mais qu'il faut aussi pouvoir les sensibiliser aux aspects disruptifs que le numérique peut avoir sur leur activité. Avec l'ambition de pouvoir permettre aux secteurs d'anticiper ces effets et de les prendre en compte le plus tôt possible dans cette transformation numérique de l'économie afin de trouver des leviers, des actions à mettre en place et de moins « subir ».

2.4 | Roland BERGER Strategy Consultants – Du rattrapage à la transformation. L'aventure numérique une chance pour la France (septembre 2014)

Cette étude est produite par Strategy Consultants en collaboration avec Cap Digital (Paris Région) et le soutien de Google France, elle propose une analyse pragmatique de la transformation des entreprises françaises de taille moyenne ou grande. Le but, ici, est de comprendre les opportunités du numérique en mettant en avant l'impact positif de la transformation digitale des entreprises sur leur performance.

La démarche est en 3 temps :

1. Rendre plus opérationnels les enjeux relatifs à la transformation numérique des entreprises ;
2. Observer le niveau de maturité des entreprises sur 10 secteurs différents ;
3. Evaluer l'impact de la maturité numérique des entreprises sur un certain nombre d'indicateurs de performance ;

Pour ce faire, l'étude s'est basée sur 5 types de sources :

- Une enquête de 60 questions auprès de 505 entreprises de plus de 50 salariés (pour mesurer la maturité numérique et son impact sur la performance) ;
- Des entretiens :
 - Plus de 50 entretiens qualitatifs par téléphone ;
 - Plus de 50 entretiens auprès d'experts (DGCIS, BPI France, ...), dirigeants d'entreprises ;
- Des études de cas d'entreprises engagées dans la transformation numérique ;
- Des échanges suivis avec différents économistes experts du numérique ;
- Une revue de la littérature existante.

La méthodologie employée dans cette étude vise, ici aussi, à compenser une absence de données disponibles permettant de mesurer et analyser la transition numérique des entreprises.

L'indice de Transformation Numérique (ITN) mesure le degré de Transformation Numérique d'une entreprise. L'échelle de l'ITN s'étale de 0 à 100 (0 signifiant que l'entreprise n'a pas débuté sa transformation numérique, 100 qu'elle a atteint le maximum actuel envisageable de maturité numérique). L'ITN a été calculé à partir des résultats de l'enquête menée par Callson (505 répondants), en utilisant les réponses de chaque entreprise à 3 types de questions :

- I. Niveau d'équipement en outils numériques
- II. Niveau de transformation de l'organisation, des processus et des compétences de l'entreprise
- III. Niveau des usages d'outils numériques

A partir des résultats de l'enquête une analyse de corrélation entre différents facteurs, comme l'impact du déploiement d'outils

numériques sur l'efficacité des différentes fonctions d'une entreprise, a été faite ainsi qu'une classification. Cette classification permet ainsi de voir les liens entre **l'Indice de Transformation Numérique** (mesurer le niveau de maturité de l'entreprise) et les dynamiques de chiffres d'affaires, la capacité d'innover, l'efficacité des processus internes, l'indice du bien être professionnel, etc.

Chaque analyse de corrélation ou d'impact est complétée dans ce document par des témoignages d'entreprises afin d'apporter des exemples concrets de réussite.

A l'issue du croisement des analyses, des **freins à la transformation numérique** ressortent dont : les coûts induits, la résistance aux changements ou encore le manque de technicité pour faciliter la transformation numérique.

Afin de trouver des solutions, six pistes sont proposées pour **favoriser la transformation numérique** :

- Investir dans la formation ;
- Investir dans le partage de bonnes pratiques ;
- Développer l'interface entreprises/startup pour stimuler des écosystèmes numériques ;
- Introduire la culture de l'innovation dans les universités ;
- Faire de l'Etat un aiguillon (acteur exemplaire) de l'adoption du numérique ;
- Faire des pouvoirs publics des acteurs numériques avancés.

2.5 | Synthèse des étapes méthodologiques pour pallier l'absence de données

La plupart des analyses de la transition numérique des entreprises de secteurs traditionnels se sont faites en segmentant l'économie en plusieurs secteurs ou plaques et à partir de différentes sources : des enquêtes, des entretiens et des recherches sur la littérature existante sur le sujet.

Le public des enquêtes ou entretiens est essentiellement constitué:

- D'entreprises dites « traditionnelles » et d'autres entamant leur transformation ;
- D'acteurs de l'écosystème (startup, universitaires, associations, French Tech, etc.) ;
- D'économistes ou d'universitaires.

Les objectifs de ses enquêtes et échanges sont de :

- Recueillir le niveau d'équipements des entreprises ;
- Regarder le fonctionnement interne, hiérarchie horizontale/verticale, modèle d'affaires ;
- Evaluer leur niveau d'innovation, R&D (présence d'innovation Lab, Fab Lab, etc.) et de formation ;
- Faire un état des lieux des innovations possibles sur leur secteur, celles déjà existantes (applications, logiciels, plateformes, BIM, IoT, etc.) ;
- Prendre en compte/anticiper les aspects disruptifs propres à chaque secteur.

Bibliographie

Roland BERGER Strategy Consultants – Du rattrapage à la transformation. L'aventure numérique une chance pour la France (septembre 2014) ;

Bpifrance Le Lab - Le numérique déroutant ;

Constructys (OPCA de la Construction) - Etude d'impact de la transition numérique sur le secteur de la construction (juin 2017) ;

Rapport Philippe LEMOINE – La transformation numérique de l'économie française (Novembre 2014).

3 | RECITS D'EXPERIENCE DE LA TRANSFORMATION NUMERIQUE

Les entreprises rencontrées ont été identifiées parce qu'elles se sont lancées dans une démarche de « transformation », ou ont déjà évolué vers plus de numérisation de leurs activités, qu'elles l'aient fait de leur propre initiative, par incitation, ou par contrainte.

L'objectif était de se replacer dans la perspective des organisations qui se sont engagées dans la numérisation de leurs activités. Afin de **comprendre : ce qui a déclenché cette évolution ; quel en a été l'impact ; ou encore sur quelles ressources ou services elles se sont appuyées pour prendre ce chemin.**

Cette série d'entretiens ne prétend pas à l'exhaustivité. Ce sont des coups de sonde qui viennent illustrer une transformation à l'œuvre dans des environnements très divers.

3.1 | Quincaillerie Aixoise

Entretien avec M. Grenier, Responsable marketing opérationnel.

Mr Grenier a une formation d'Ingénieur en informatique de gestion. Il fait partie de l'entreprise depuis plus de 15 ans. Il est responsable du marketing et était précédemment responsable de l'informatique. Il est une personne clef dans la numérisation de la quincaillerie aixoise.

3.1.1 | L'entreprise

La Quincaillerie Aixoise est implantée sur le pôle d'activités d'Aix (siège, entrepôt, magasin). C'est un leader régional dans le secteur de la quincaillerie de gros. Elle emploie près de 200 salariés et a des établissements à Rognac, Saint-Paul-lez-Durance, Pertuis, Villelaure et La Seyne sur Mer.

Son cœur de métier est le commerce de gros de quincaillerie, mais la société a diversifié son activité au fil du temps, par des acquisitions d'entreprise et des créations : fourniture industrielle, équipements de protection individuelle, sanitaire et carrelage avec la création d'une marque, « Question d'ambiance », et de 3 showroom (Aix-en-Provence, Pertuis, La Seyne sur Mer). L'entreprise a ouvert récemment un comptoir à Saint-Paul-lez-Durance pour renforcer son activité en lien avec Cadarache et Iter.

Les magasins sont organisés selon le principe du « shop in shop ». Chaque grande marque a son propre espace où les produits de la gamme sont présentés et mis en scène. C'est une demande forte des marques d'avoir ces espaces d'exposition attractifs, en propre (Black et Dekker, Beta, Stanley, Facom, Dewalt...).

Les clients sont surtout des professionnels, artisans, grandes entreprises du BTP mais aussi des hôpitaux, des administrations, des collectivités. Ils sont très majoritairement dans les Bouches-du-Rhône, le Var et le Vaucluse.

L'entreprise travaille en B to B, elle ne vend qu'en boutique et ne souhaite pas changer de modèle. C'est une entreprise locale, avec une clientèle locale, qui gère des points de vente et du personnel. De ce fait, elle ne serait pas concurrentielle sur le Net. Elle ne souhaite pas s'y développer et privilégie la proximité, la relation client. Seuls les

clients déjà en compte pourront à l'avenir commander sur internet, mais la tarification reste unique.

Son site internet donne accès à une information détaillée sur les plus de 30 000 références produit qu'elle commercialise.

3.1.2 | Origine de la numérisation

Jusqu'en 2012, la gestion des « données produits » était une fonction externalisée qui coûtait cher à l'entreprise et n'était pas satisfaisante.

En 2012, l'entreprise a choisi de gérer en interne ses données produits. Elle s'est appuyée pour cela sur les compétences internes : un ingénieur informatique déjà dans l'entreprise qui a défini l'architecture du système informatique et l'a alimenté. La quincaillerie aixoise a plus de 30 000 références dans ces magasins.

Ensuite, toujours en interne, ont été conçus les logiciels d'exploitation, de consultation...qui permettent d'accéder à l'information de différentes manières (web, smartphone, papier, borne interactive...). Il ne s'agit que de supports différents mais c'est toujours la même donnée, structurée et mise à jour qui est au cœur du système.

3.1.3 | Les objectifs de la numérisation

Au-delà des coûts de gestion, l'objectif de la transformation numérique était de développer des outils qui permettent d'améliorer l'expérience client. Il existe aussi un volet marketing, une communication institutionnelle qui passe notamment par une présence forte sur les réseaux sociaux.

L'expérience client

La conception d'outils de recherche et d'information performants sur le web, sur smartphone et en magasin (bornes interactives) donne la possibilité au client d'avoir une vision complète de la gamme. Le client peut donc trouver ce qu'il cherche, le visualiser, connaître les caractéristiques des produits (fiches techniques) sur internet. Dans le magasin physique, il accède également, via les bornes interactives et le scan des codes-barres, à une documentation précise, complète des produits exposés.

Les commerciaux itinérants disposent d'une application dédiée, facile d'utilisation. Elle leur permet de scanner le code-barres d'un produit, obtenir un prix, la disponibilité en stock, envoyer une fiche produit ou transmettre une offre de prix par mail à un client directement en constituant un panier sur leur téléphone, toutes les informations étant synchronisées en temps réel depuis les serveurs de l'entreprise.

Le client peut découvrir, se documenter, demander de l'information sur internet, venir sur un point de vente pour être à nouveau conseillé et acheter, faire un retour via les réseaux sociaux. Le digital n'est qu'une des composante du service.

Tous les logiciels sont développés en interne. Le numérique permet surtout un bon service, une bonne information sur les produits, les prix, la disponibilité, la mise en valeur des gammes...

Le marketing, la communication

La page d'accueil du site de la Quincaillerie aixoise donne accès au catalogue des produits et à la page Facebook de l'entreprise. C'est le premier lien, le plus lisible quand on entre sur le site.

Le site web diffuse de l'information technique sur les produits, il ne demande qu'un travail limité. « Il suffit d'appuyer sur un bouton » pour que l'information technique se mette à jour. **La donnée source est ainsi centralisée, à jour et référencée.**

Sur la vie des réseaux sociaux, (Instagram, Facebook...), les pages sont régulièrement alimentées, avec des posts, des commentaires, des vidéos qui présentent les produits, leur utilisation, de la communication sur de l'évènementiel, sur des formations dispensées par l'entreprise... L'important reste la régularité dans l'alimentation du site et le fait de poster aux bons moments, aux bonnes heures pour avoir une audience. En termes de moyens, ce travail sur les réseaux sociaux est assuré par une personne en apprentissage qui n'y consacre pas tout son temps et par le responsable Marketing. **La gestion du site et des réseaux ne prend pas beaucoup de temps.**

Le bon référencement de l'entreprise est aussi lié au grand volume de données qui transitent sur le web. Une recherche Google renvoie rapidement 30 pages qui concernent soit les sous rubriques du site de l'entreprise, soit les réseaux sociaux sur lesquels elle est présente, soit les sites de ces partenaires, grands marques, fournisseurs...soit la presse spécialisée qui en parle assez souvent. Cette présence dans la presse est liée à la bonne « digitalisation » de l'entreprise mais aussi au caractère innovant de son concept shop in shop qui en fait beaucoup parler.

3.1.4 | Les effets de la numérisation sur l'entreprise

Quel changement dans les pratiques, le modèle économique ?

Les outils sont simples d'utilisation et n'ont pas induit de bouleversements dans l'organisation de l'entreprise, dans les compétences requises et n'ont pas généré de besoins de formation particuliers.

Le numérique n'a pas bouleversé l'activité. Il aura sans doute à minima permis de maintenir l'activité en période de crise, peut-être de la développer plus récemment. L'entreprise reste locale, focalisée sur le B to B, le numérique n'est qu'un facilitateur.

Quel impact en termes de visibilité, de marketing ?

Il est difficile de faire la part des choses, de dire quels sont les vecteurs de la réussite, entre numérique, magasins, relation client...

Quelle utilisation de la DATA dans la gestion prévisionnelle, la stratégie d'entreprise ?

La stratégie d'entreprise relève d'un processus complexe où le numérique a une place mais pas toute la place. La data est mobilisée mais elle entre dans une chaîne de décision plus globale. Les retours viennent des points de vente, des commerciaux itinérants, des avis sur les réseaux sociaux, des échanges téléphoniques, des mails... C'est cette globalité qui permet d'affiner une stratégie.

Il n'y a pas d'exploitation « scientifique » de la donnée. C'est peut-être 10% de la data qui est véritablement exploitée, comme dans beaucoup d'entreprises. Il n'y a pas de volonté d'aller plus loin car l'investissement nécessaire au regard du bénéfice attendu n'est pas évident.

3.1.5 | Les conditions d'une bonne transition

La quincaillerie aixoise a 71 ans, elle s'est bâtie dans la proximité et n'a pas la volonté de basculer complètement dans le numérique. C'est une stratégie réfléchie. Les magasins et le personnel coûtent cher, concurrencer les pure players serait illusoire voire risqué et la vente en ligne n'est donc pas un objectif. La numérisation n'est pas une fin en soi mais véritablement un moyen.

L'objectif de l'entreprise était d'améliorer l'expérience client et cela passait par une digitalisation pour faciliter l'accès aisé à une information détaillée. C'était aussi un moyen de faciliter et de rendre plus efficient le travail des commerciaux.

L'objectif était donc bien compris, et c'est un préalable nécessaire pour que le changement soit accepté. Si l'intérêt de la digitalisation n'est pas évident, que l'objectif n'est pas clair, que la plus-value n'est pas là, alors les réticences sont fortes et le travail contreproductif. Digitaliser pour digitaliser est une erreur. Il faut vraiment apporter une solution sinon le numérique n'est pas utile. Beaucoup d'entreprises ne le comprennent pas.

Importance aussi de l'interface numérique. Il faut rechercher la simplicité, le confort et la facilité pour l'utilisateur, qu'il soit salarié de l'entreprise ou client. C'est aussi un facteur de réussite et d'appropriation de l'outil... une interface trop complexe conduit à un échec assuré.

Cela suppose une bonne analyse amont des objectifs poursuivis, de la manière d'y parvenir. Beaucoup d'entreprises ont leur catalogue d'un côté, leur data gestion commerciale de l'autre, leur donnée site internet encore ailleurs... . Cette absence d'uniformisation et de rationalité génère des difficultés de gestion importantes, du temps perdu, des coûts induits... .

3.2 | Delta Sertec (Marseille)

Entretien avec Arnaud Brouquier, Directeur Général.

Spécialiste à l'origine des courants faibles, l'entreprise se présente aujourd'hui comme un intégrateur des technologies du bâtiment connecté et intelligent (conception – installation – maintenance).

Delta Sertec propose des solutions de sécurité électronique (vidéo protection, contrôle d'accès, alarme, interphonie, ...) et de réseaux de communication (téléphonie, télévision, informatique, wifi, ...).

L'entreprise compte une quarantaine de salariés. Elle est installée sur deux sites, à Marseille et au Thor dans le Vaucluse.

3.2.1 | La trajectoire de Delta Sertec

Son métier d'origine était d'être électrotechnicien. L'enjeu aujourd'hui est de passer de l'électrotechnique à l'informatique de réseau.

Le directeur estime que son entreprise n'en est aujourd'hui qu'aux prémices de la transformation.

Delta Sertec n'est pas un fabricant. Mais l'entreprise est capable de choisir pour le client la solution et la technologie la plus adaptée, qu'elle saura installer, déployer et maintenir.

Elle met en avant sa réactivité et sa capacité à s'adapter aux besoins de ses clients, face aux gros opérateurs de téléphonie notamment. Et ses clients peuvent la joindre sur un numéro en « 04 » et pas en « 08 ». La dimension humaine est en effet très importante, tant en interne que dans la relation client, et mise en avant par le dirigeant : « les clients ont besoin d'une relation de confiance, et d'une personnalisation de cette relation ».

Le numérique a été une opportunité pour faire évoluer les systèmes que l'entreprise installait. Les solutions proposées étaient autonomes jusqu'à récemment. Depuis 5 ans, elles sont pilotables et administrables à distance, et il est possible de les faire communiquer entre elle (dimension « intégration »). Delta Sertec conçoit ces systèmes, les installe, assure leur maintenance, et les intègre. Ce sont maintenant des systèmes intégrés qui sont donc proposés.

L'entreprise est par exemple passée de la vente de contrats de maintenance à la vente de contrats d'accompagnement technologique.

Aujourd'hui, face notamment à des fabricants dont les produits sont de plus en plus souvent « plug&play », Delta Sertec souhaite développer un service plus intégré de « supervision technique du bâtiment », à destination des bailleurs sociaux notamment. Elle dispose en effet des compétences pour superviser tous les aspects techniques liés à la dimension « sécurité électronique » et « réseaux de communication », et assurer une maintenance proactive. L'objectif étant que ses clients puissent gérer et maintenir au mieux leur parc.

Delta Sertec envisage également un partenariat avec une entreprise du territoire proposant des solutions cloud et data, autour de ses solutions métiers.

Par ailleurs, de façon assez classique, la numérisation pousse l'entreprise à externaliser certaines tâches et à se concentrer sur celles qui portent le plus de valeur ajoutée.

3.2.2 | Qu'est-ce qui a fait qu'elle a engagé cette évolution ?

Elle est d'abord et avant tout due à une pression du marché sous l'effet de l'évolution des technologies, en aval comme en amont (cf. ci-dessus). Il est probable que si Delta Sertec ne s'était pas engagée sur ce chemin, **elle aurait fini par mettre la clé sous la porte.**

3.2.3 | Qu'est-ce qui a permis d'engager la transformation ?

Le directeur général de Delta Sertec insiste avec force sur l'importance de l'échange de bonnes pratiques avec ses confrères dans le cadre d'un syndicat national qu'il copréside (ANITEC : Alliance Nationale des Intégrateurs de Technologies Pilotées Sécurisées Connectées). Ces échanges, et la participation à ce réseau, est ce qui a fait naître l'idée et a permis d'amorcer le processus de transformation digitale.

Pour lui, la mutualisation et ces échanges avec des pairs viennent bien avant la concurrence.

Il est important de « sortir et d'observer » et d'échanger avec les entreprises du territoire. C'est en ce sens aussi que les réseaux de territoires sont importants, et qu'elle y participe (Label Emplitude, CJD). Delta Sertec est ancrée dans un territoire défini entre Marseille et le Vaucluse et s'y investit.

La veille enfin, est également importante, avec par exemple la participation à des salons IT et sûreté notamment.

Tout ceci a mené à la réflexion stratégique interne sur l'évolution du positionnement de Delta Sertec.

Au-delà, le directeur fait volontiers référence à l'importance de l'humain et à la capacité à laisser émerger en interne des idées innovantes.

3.2.4 | Comment l'entreprise a-t-elle engagé cette transformation ?

Delta Sertec n'a pas été accompagnée dans cette démarche de transformation.

Cherchant à développer une nouvelle solution, elle se fait accompagner aujourd'hui par une entreprise pour accéder à des aides ou financements publics (type CIR).

Trois types de formations sont faites :

- Formations « fabricant », sur des produits spécifiques ;
- Formations théoriques transverses : sur les réseaux IP, le contrôle d'accès, ... ;
- Auto-formation interne : quand le planning le permet, une personne expérimentée va transmettre son savoir à une autre qui l'est moins sur un sujet donné.

3.2.5 | Impacts et conséquences de la transformation numérique

La dimension logicielle a pris plus d'importance dans l'activité de l'entreprise, en raison de la pression du marché poussant à intégrer les solutions, et aussi d'une pression amont dans la chaîne de valeur, avec des fabricants qui proposent de plus en plus des produits « plug&play ». Ceci la pousse vers des solutions plus intégrées et une dimension logicielle et servicielle plus importante de son offre.

C'est aussi une conséquence de la transformation numérique générale que de voir l'entreprise envisager une alliance avec un autre acteur du « numérique », pour combiner solutions métiers, qu'elle maîtrise, et outils et technologies numérique, maîtrisée par son partenaire potentiel.

La gestion des données, dont certaines sensibles, constituera également un enjeu de taille avec le développement de son produit « supervision technique du bâtiment » (pour lequel la masse de données collectées devrait être importante), notamment avec l'arrivée de la RGPD.

Pour conclure, A. Brouquier estime que « paradoxalement, la transformation digitale va nous permettre de revenir à une dimension plus humaine. (...). Dans les années 1980-90, nous avons assisté à une course effrénée vers des cascades de sous-traitants de plus en plus importantes, avec des conditions souvent dures. Aujourd'hui, nous revenons apparemment vers des valeurs plus humaines. Et le digital va favoriser cela. Il nécessite et permet un accompagnement humain. » (A. Brouquier, DG Delta Sertec).

3.3 | Entretien avec M. Faure, éleveur à Chorges (Hautes-Alpes)

3.3.1 | L'exploitation agricole

Mr Faure a un élevage ovin dans les Hautes Alpes. Son exploitation compte 400 brebis, il exploite 20 hectares de terres pour nourrir ses bêtes et dispose de 150 hectares de parcours. C'est un élevage Bio.

3.3.2 | Origine et objectifs de la numérisation

A la suite des crises sanitaires du début des années 2000, la loi a renforcé les obligations faites aux éleveurs pour assurer la traçabilité de leur production.

A partir de 2005, toutes les bêtes naissant sur une exploitation devaient être baguées (puces électroniques) et en 2015 cette mesure concernait l'ensemble des troupeaux.

C'est donc la législation qui a imposé ce passage au numérique dans la gestion des troupeaux.

Par ailleurs, depuis 2016, l'ensemble des déclarations PAC (Politique Agricole Commune) doivent être faites directement sur internet, le support papier a compétemment disparu.

Ces déclarations concernent aussi bien les troupeaux que les terres, et conditionnent l'attribution des subventions. Tout animal doit être bagué pour faire l'objet d'aide, toute parcelle déclarée et renseignée sur le type de culture... Dans l'élevage ovin de montagne, 70% du chiffre d'affaires est alimenté par des subventions !

Ces déclarations PAC se font sur le site de la DDT, garant du suivi sanitaire et interface avec l'Europe notamment pour l'attribution des subventions.

Les obligations légales, plus le conditionnement de l'attribution des aides, font que le numérique est devenu incontournable dans les métiers de l'élevage.

3.3.3 | Mise en œuvre et effets de la numérisation sur l'exploitation

La plupart des éleveurs adhèrent à des coopératives. Mr Faure est membre de la coopérative « Agneau soleil » qui commercialise les dispositifs de lecture de boucles électroniques des ovins, assure leurs installations et la formation des éleveurs à leur utilisation.

Le financement de formations complémentaires peut passer par VIVEA, un fonds mutualisé mis en place par la profession agricole créé par convention entre les 4 syndicats représentatifs : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA), Jeunes agriculteurs (JA), Confédération paysanne et Coordination rurale ; et deux organisations agricoles à vocation générale : l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA) et la Confédération nationale de la mutualité, de la coopération et du crédit agricole (CNMCCA).

La coopérative a créé le logiciel Ovitel de gestion des troupeaux. Il permet d'enregistrer au jour le jour toutes les données importantes concernant les animaux : soins prodigués, maladies, agnelage, changements de lieux, naissances, décès...

Cette numérisation permet un suivi fin du troupeau dans son ensemble et de chaque animal.

Ce suivi très précis est aussi un moyen pour l'éleveur d'optimiser la gestion de son troupeau. Elle lui permet par exemple de repérer les bêtes souvent malades où celles ayant des problèmes de fertilité. Cette information n'était pas connue auparavant, elle permet aujourd'hui d'améliorer la productivité par une meilleure gestion du troupeau, du renouvellement des animaux.

3.3.4 | Synthèse

La numérisation de la profession a été imposée par la loi pour plus de traçabilité, étendue et renforcée par les exigences de la PAC en matière d'attribution de subventions. Les coûts induits pour les éleveurs sont dans l'acquisition de logiciels qui intègrent une maintenance, un dépannage et une formation financée également via le fond VIVEA. Les éleveurs ont aussi tiré bénéfice de cette numérisation imposée. Elle leur permet, via les logiciels mis en place et la constitution d'une base de données, d'avoir un suivi précis de leur troupeau, de sa santé, de leur activité.

La numérisation n'a pas eu d'incidences fortes sur le métier, ni sur les débouchés...mais elle oblige à plus de rationalité dans la gestion et confère une meilleure lisibilité sur le travail réalisé et à venir.

3.4 | La Bécannerie (Avignon)

L'entreprise compte 50 salariés, dispose de 2 entrepôts (6000 m² sur Avignon et 1000 m² à Nantes) et propose plus de 160 000 références produits.

Elle dispose d'un service technique et d'un service après-vente. Son chiffre d'affaire en 2017 était de 12 millions € (+50% de CA /an)

Créée en 1986 par Djamel HENNI, dans le centre-ville de Nantes, la Bécannerie était positionnée sur la vente à distance (catalogues + minitel) de pièces détachées 50 cm³, scooter et Mécaboîte.

Dès 1999, avec l'arrivée d'Internet, l'entreprise s'est lancée dans le e-commerce en devenant l'un des premiers e-commerçants de France. L'offre s'est ensuite développée en proposant des pièces destinées aux grosses cylindrées afin de répondre à une nouvelle demande. Depuis plusieurs années maintenant, l'offre du site s'est encore diversifiée et propose aujourd'hui un large choix d'équipements « motard ».

L'entreprise est co-dirigée par Laurent et Nicolas HENNI (les fils du fondateur, Djamel Henni).

Depuis plusieurs années, l'offre du site s'est diversifiée. Un travail d'unification des outils a été réalisé en reliant la gestion commerciale (ERP⁸) et la gestion physique des entrepôts (WMS⁹). Les process ont évolué avec la nécessité de gérer plusieurs entrepôts. Jaguar Network, basé à Marseille, gère le data center, les sites, etc. (VPN¹⁰ privé).

En 2008, l'entreprise qui avait besoin de locaux plus grands s'est délocalisée pour s'installer à Avignon dans la zone d'activité de Courtine, à deux pas de la gare TGV ; ils ont saisi une opportunité suite au déménagement d'un de leurs fournisseurs (Acsud). Toutefois, le magasin historique de Nantes a été conservé.

A noter que l'entreprise a été pénalisée dans son développement en arrivant à Avignon en raison de l'absence de connexion haut débit. Le problème a été résolu depuis, et l'entreprise est connectée au THD, jugé de très bonne qualité, même si elle juge le tarif d'abonnement assez élevé.

Par ailleurs, La Bécannerie.com rencontre des difficultés de recrutement (développeur notamment) et a donc recours à des chasseurs de têtes. L'entreprise travaille avec près de 150 fournisseurs localisés majoritairement en Espagne et en Italie (également Europe de l'Est et

⁸ Un ERP (Enterprise Resource Planning) ou également appelé PGI (Progiciel de Gestion Intégré) est un système d'information qui permet de gérer et suivre au quotidien, l'ensemble des informations et des services opérationnels d'une entreprise.

⁹ Un WMS (Warehouse Management System) ou également appelé Système de Gestion d'Entrepôt est un logiciel informatique dédié à l'optimisation de la gestion des stocks au sein des entrepôts. Un logiciel WMS doit permettre aux entreprises de stockage de bénéficier d'une connaissance parfaite de l'état de leurs stocks, une meilleure traçabilité des produits ou une optimisation des surfaces.

¹⁰ VPN (Virtual Private Network) ou également appelé Réseau Privé Virtuel est vu comme une extension des réseaux locaux et préserve la sécurité logique que l'on peut avoir à l'intérieur d'un réseau local. Il correspond en fait à une interconnexion de réseaux locaux via une technique de «tunnel».

Asie). La situation géographique d'Avignon est avantageuse en termes d'accessibilité (A7/A9) : 1 à 2 jours de temps de transport en moins en comparaison avec Nantes.

Aujourd'hui, en lien avec leur forte croissance, ils recherchent des locaux plus grands (10 000 m²) couplés avec une zone de sport.

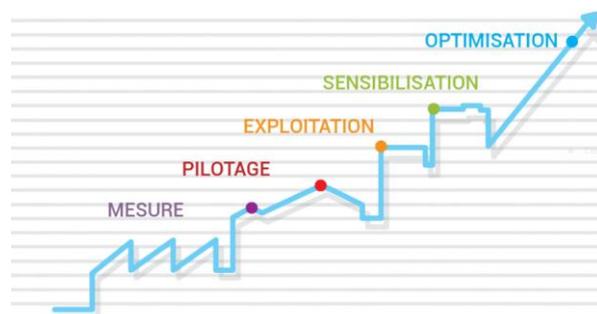
3.5 | WIT (Nice)

Entretien avec Fabienne GASTAUD, Directrice Générale – 28/09/18.

3.5.1 | L'entreprise

- Le savoir-faire de WIT **consiste à déployer des solutions de Gestion Technique et Energétique des Bâtiments** : utiliser les données associées au bâtiment, à ses fonctionnalités, à son comportement, à son environnement pour mesurer et analyser sa performance énergétique.
- Wit compte plus de 60 salariés localisés au siège (Nice), avec des correspondants en régions.
- Depuis plus de 30 ans, WIT (créée en 1984) développe des solutions et outils technologies pour rendre interopérable les nombreux équipements d'un bâtiment, et proposer une solution complète adaptée aux différentes infrastructures. L'utilisation de données, la mesure des économies d'énergie reposent donc sur des solutions qui font appel à de la DATA, en particulier dans le cœur de métier de Wit : régulation thermique, installations solaires et thermiques, contrôle d'accès, et Smart Building.

Les solutions proposées visent par exemple à réduire les coûts d'exploitation et de consommation (monitoring énergétique, pilotage intelligent), à assurer sécurité et confort aux occupants (contrôle des performances et continu, accès sécurisés aux bâtiments), garantir la continuité de service (télésurveillance à distance, maintenance prédictive...), suivre les économies d'énergies (lectures en temps réel des consommations, des économies attendues...).



- **L'accompagnement de Wit dans la GTBE au regard du numérique** : Les produits conçus et développés en France par le bureau d'étude interne à WIT permettent l'élaboration de produits électroniques, la réalisation de logiciels d'exploitation de ces produits, ou, encore des solutions de supervision associées. Wit garde ainsi la maîtrise de ses technologies qui sont mises en œuvre dans une solution globale chez les clients. L'offre de produits est diversifiée : produits connectables à distance, produits complexes basés sur le pilotage, solutions permettant la maîtrise de la chaîne de la donnée (acquisition, pilotage, restitution) adaptées à toutes les configurations. Ces solutions passent par des outils de mesure (compteurs, capteurs, lecteurs..), par des processus (alertes, télésurveillance...) et enfin par le traitement, l'archivage et

l'« asservissement » des équipements à piloter (Exploitation, supervision).

Par ailleurs, l'entreprise s'appuie sur un réseau de partenaires certifiés pour l'installation des solutions et offre donc des services et des prestations à chaque étape du projet : études amont, déploiement des solutions techniques, exploitation des bâtiments (conseils et supports pour optimiser les process), formation (des intégrateurs et installateurs). Tout au long de ces missions de service, le numérique et le digital interviennent : les installateurs sont équipés de tablettes, de supports numériques à distance pour la mise en œuvre et la coordination du déploiement.

- Wit offre également des modules de formation pour une meilleure appropriation des installations et pour permettre à l'utilisateur final un pilotage au plus près de ses besoins (création d'outils d'aide à la décision, de tableaux de bords d'exploitation, ou de systèmes de mesures/paramétrage personnalisés). -Exemples de client : Thassalia et l'opérateur Engie ont fait appel à Wit pour la centrale de géothermie marine au large de Marseille : outils de pilotage, de contrôle des filtrations, de surveillance, de prise en main à distance, de suivi des performances ..., ou encore dans la conception d'une infrastructure de télé relève dans un lycée de Gap pour sensibiliser les élèves et les équipes techniques à des objectifs de réduction de consommations (suivi des conso par écran tactile et mise en relations avec d'autres données contextuelles et environnementales).

3.5.2 | L'origine de la numérisation

Wit a été à l'origine du concept de pilotage d'installation technique à distance via le Minitel, puis par le Web (gestion de l'exploitation des bâtiments), et depuis 2014 Wit a son DATA Center.

Il est localisé dans les locaux de l'entreprise, et utilise le mode Saas, (logiciel « Software as Service », basé sur un abonnement à une application internet pour gérer les données).

Depuis 2014, WIT a ainsi initié une nouvelle manière **d'exploiter les bâtiments par une utilisation des données issues des différentes instrumentations et compteurs ou équipements de suivi**. Le Data Center utilise les données clients (Opérateur comme Engie, exploitants de grands groupes intégrateurs, entreprises industrielles, sociétés de logement social, gestionnaires de parc immobiliers, d'équipements publics, de bâtiments industriels réhabilités, ...), ces données appartenant au client étant hébergées par le Data Center.

Le client a donc la possibilité d'utiliser les données pour d'autres usages que l'amélioration de la performance des bâtiments. Mais actuellement cela ne se fait pas ou peu.

Outre les « produits » Wit et les outils connectés à distance, pilotés via le numérique et qui communiquent entre eux, le numérique s'est également développé via :

- des supports de maintenance par hot line, ou encore une assistance en temps réels ou le technicien « prend la main » sur l'installation.
- la mise en place de la « communauté Wit », plateforme internet qui permet des échanges entre les utilisateurs et clients : suggestions d'amélioration techniques, retour des usagers, possibilité pour les

clients de suivre les améliorations produits. Les déclinaisons d'« expériences clients » rendues possibles par le numérique sont nombreuses.

- Et en interne : un « blog » (local ou à distance) pour les collaborateurs de l'entreprise qui a pour objet la veille, le partage de solutions technique ou de pistes d'amélioration de produits....

3.5.3 | Les effets de la numérisation pour l'entreprise et les enjeux actuels

- Wit travaille sur un **nouveau modèle économique tourné vers les services** : comment la data peut être utilisée pour de nouveaux services aux occupants des bâtiments, et ouvertes vers de nouvelles fonctionnalités, quels nouveaux « usages » de la donnée ?
- Ou encore comment d'autres usagers (avec un modèle à trouver) pourraient utiliser des données « ouvertes » (gratuites) pour d'autres domaines pour de nouveaux services (santé, environnement, mobilité.....)
- Les enjeux de la ville intelligente sont au cœur de la préoccupation de Wit, avec comme clé de réussite l'open data, mais dont les interrogations juridiques sont encore un frein.

3.5.4 | Le rôle de l'écosystème

Wit participe, avec l'évolution des technologies, aux enjeux de la Ville intelligente: WIT contribue à l'animation du Club Smart Grids des Alpes-Maritimes (plus de 100 membres) : Charte Smart Grids pour l'Aménagement d'un Eco quartier, éditions de guides, échanges de bonnes pratiques sur l'évolution des métiers, des outils, mise en réseau d'acteurs ...

Wit est aussi membre du Pôle de Compétitivité Capenergies avec comme intérêt la mise en relation d'entreprises et de laboratoires de recherche pour répondre à des appels d'offre d'échelle nationale, ou encore faciliter le partage et la mutualisation d'informations...

3.6 | EHPAD Valrose (Nice)

Entretien avec :

- Jennifer VILLELONGE, Responsable de l'EHPAD Valrose
- Philippe ALMOT, Directeur des Services Techniques et Moyens Généraux CCAS de la Ville de Nice
- Antonio DI PERNA, médecin coordonnateur des EHPAD Valrose et Fornero-Menei du CCAS de la Ville de Nice ;
- Jean-Marc TOPHIN, Coordinateur Technique.

3.6.1 | La structure

L'EHPAD Valrose est un établissement du CCAS de Nice intégré à la Direction Vie sociale et Autonomie du CCAS de Nice qui dispose de 3 autres EHPAD pour un total de 236 lits, de 3 Résidences Autonomie pour 180 places, ainsi que d'un Centre d'Accueil de Jour Alzheimer.

Comme tous les établissements du CCAS, il est habilité à l'APL et à l'Aide Sociale.

L'établissement compte 51 résidents en hébergement permanent. Il a subi une très grosse réhabilitation avec reconstruction d'une aile en 2012.

Il ne dispose pas d'unité spécialisée de soins longue durée, ni d'unité d'hébergement renforcée ou d'unité pour personnes handicapées vieillissantes, ni d'Unité Alzheimer, ni de pôle de soins adaptés (PASA). Il a cependant été équipé pour permettre d'accueillir les personnes sourdes et malentendantes.

Les résidents bénéficient d'animations et d'activités adaptées aux pathologies du grand âge et à la perte d'autonomie.

L'objectif de l'établissement est de garantir un accompagnement pluridisciplinaire spécialement adapté aux troubles des personnes âgées et dépendantes et de leur offrir un cadre de vie bienveillant.

En effet, la moyenne d'âge des résidents est de plus de 83 ans, avec une dépendance croissante et une « veille » de plus en plus fine à mener pour suivre les résidents : anticiper les chutes, prévenir les fugues, détecter les risques, apporter un diagnostic global et coordonné des soins.

L'EHPAD dispose d'une équipe de professionnels spécialisés : médecin coordonnateur gériatologue, aides-soignantes, infirmières, agents hôteliers, lingères, gouvernante, animatrice, psychologue et s'appuie sur des intervenants extérieurs comme les kinésithérapeutes, ergothérapeutes ou médecin traitants...

3.6.2 | Logiciel « Net Soins » : origine de la transformation numérique au sein de l'EHPAD Valrose

La rénovation de l'établissement en 2012 (Réhabilitation complète avec agrandissement et modernisation avec entre autres, la création de salons de vie, l'installation de la climatisation dans l'ensemble des locaux privés et communs...) a été l'occasion d'installer la fibre optique et des prises Ethernets dans les chambres.

- Pour l'établissement, la numérisation s'est traduite en 2016 par l'acquisition (marchés publics) du logiciel « Net Soins » (Teranga SoftWare) qui permet une gestion complète informatisée du dossier médical du résident avec traçabilité immédiate des paramètres « santé » et des soins. Ce qui suppose également le partage des informations sur le patient avec la communauté des soignants et personnels de santé, mais aussi avec les agents hôteliers et bien d'autres extensions numériques possibles ... Par exemple, depuis le 15 septembre 2018 et la mise en place du Dossier Médical Partagé (le DMP), le logiciel Netsoins fait un lien avec le DMP ; il est en effet essentiel comme outil de liaison en cas de problématique de santé d'urgence (hospitalisation etc....) et le suivi des paramètres santé du patient. Les informations médicales sont ainsi transportées et complétées via la carte vitale du patient depuis son lieu de résidence à son lieu de soins et vice versa.
- Le logiciel permet également une surveillance de la cohérence de soins optimisée : alerte en cas de poly médicalisation et d'interférences entre traitements, analyse et suivi statistique des pathologies des résidents.... Pour l'établissement, l'outil permet également une optimisation des places selon les pathologies (gestion). Les éléments d'analyses et bilans biologiques sont transmis en temps réels pour une plus grande cohérence des soins et une vision globale du suivi des résidents sur des paramètres multiples.
- Pour les personnels, cette transformation s'est concrétisée par la mise à disposition d'ordinateurs, de tablettes connectées au Wi Fi sur les chariots de soin intégrant la préparation robotisée des prescriptions médicamenteuses (prestation extérieure) puis la distribution des traitements, avec un meilleur suivi plus sécurisé.
- Le personnel agent hôtelier est également formé au logiciel Net Soins pour optimiser la traçabilité de l'hygiène des locaux et l'accompagnement adapté des résidents en fonction de leurs besoins (par exemple, un résident devant subir une prise de sang à jeun le matin, ne recevra pas son petit déjeuner avant sa prise de sang..).
- Enfin, en termes de télémédecine, l'EHPAD peut par exemple partager des diagnostics à distance (avec des spécialistes du CHU de Nice), par adjonction et envoi de photos (mais pas d'imagerie médicale) pour un suivi visuel post acte chirurgical à distance et vérification visuelle par le CHU du résultat du protocole mis en place ou pour un télédiagnostic...

Un des enjeux pointés par l'EHPAD est l'application de la télémédecine aux diagnostics psychologiques et cognitifs (car 60% des résidents ont des pathologies de ce type) par la consultation immédiate en vidéo. Dans les territoires denses en offre médicale (médecins, spécialistes, unités de soins ...), la télémédecine est jugée moins opportune que dans les territoires plus excentrés.

Dans un contexte où une part croissante des résidents des EHPAD, avec le vieillissement, effectueront des « entrés/ sorties » en hôpital (70% des résidents aujourd'hui), le suivi des parcours de soins afin d'avoir une vision globale et en temps réel des pathologies du résident, par des outils numériques, devient essentiel.

3.6.3 | Les actions mises en œuvre par l'EHPAD, et les projets liés au numérique et à la donnée

Les actions menées/ impact de la transition numérique

- La Formation, dimension essentielle pour accompagner les transformations apportée par le numérique :
L'EHPAD a ainsi mis en place dès 2016 un accompagnement du personnel soignant : utilisation d'un « plan de soins » informatisé qui permet la traçabilité des soins et améliore la continuité de service par exemple pour les « transmissions » entre équipes et la traçabilité des actions effectuées par les personnels auprès des résidents.
- Il est envisagé de passer d'une technologie de « scannettes » permettant de scanner, au fur et à mesure de leurs réalisations, les actions de soins réalisées à partir d'un plan de soin déterminé et imprimé en codes-barres, à la généralisation des tablettes connectées et reliées directement au logiciel Net Soins.
- L'appropriation de ces nouveaux protocoles et outils, par le personnel de l'EHPAD, a été positive et sans freins majeurs ; une minorité des partenaires extérieurs (certains médecins traitants ou kinés...) y sont réticents.
Le logiciel Net Soins est agréé par le ministère de la santé afin de garantir la sécurisation et la confidentialité des données des résidents qui est assurée, et n'est communiquée qu'au personnel soignant, avec des accès règlementés graduellement, par des habilitations en fonction de chaque utilisateur.

Les projets impliquant la recherche associant l'Ehpad /rôle de l'écosystème

L'Ehpad est positionné comme lieu d'expérimentation d'essais cliniques intégrant des projets liés au numérique :

- Le Projet Az@game eco +: A travers une convention avec le CHU de Nice, l'Ehpad a testé le projet Az@game, serious game qui a pour objet la simulation cognitive des personnes âgées : réguler les troubles d'anxiété, analyser les symptômes physiologiques ...
- d'autres projets ont portés sur la musicothérapie et l'aromathérapie (reconnaissance des odeurs).
- Des chercheurs de l'INRIA ont également réalisé des expérimentations sur l'analyse par des capteurs positionnés dans 6 chambres connectées, des fréquences de déplacements, cadences de marche des résidents- Aujourd'hui la ville de Nice et le CCAS collaborent avec le CHU, pour mettre en œuvre au sein des différentes structures d'accueil, d'hébergement et d'accompagnement des personnes âgées des protocoles et expériences portées par la recherche privée.

Ces Projets d'expérimentation concernent la prévention de chutes, les analyses comportementales des personnes âgées, la prévention des fugues ...De plus en plus de pathologies dans les EHPAD sont comportementales et liées aux pertes cognitives, en lien avec la perte d'autonomie : les Objets Connectés peuvent en effet permettre aux aidants et personnels soignants de **faciliter le travail des agents** et d'optimiser les prestations pour les résidents d'une part pour plus de

sécurité et sûreté pour les résidents, et d'autre part pour **optimiser la performance des soins** (gain de temps ...).

3.6.4 | Relation de l'EHPAD et de son écosystème d'acteurs, modalité d'accompagnement dans la transition numérique

- Les 4 EHPAD du CCAS fonctionnent en réseau, et sont intégrés au CCAS de Nice.
- L'e-Santé, la Gérontechnologie et la Silver Economy sont un axe privilégié de la stratégie de la Métropole NCA, de la ville de Nice et du CCAS, autour des compétences du CHU, du 27 Delvalle et du Centre d'Innovation et des Usages. La « brique » numérique de la Silver Economy se traduit par l'accompagnement de Start up (près d'une dizaine), mais également par des projets « in situ » pour déployer des solutions avec les partenaires dont les EHPAD pour tester de nouveaux usages.
- L'EHPAD intervient déjà avec le 27 Delvalle (retour d'expériences, test de solutions.....), et le projet Delvalle 2 (extension du site), labellisé OIR Régional, pourra donc intensifier des projets de recherche et tester des solutions/produits (avec en particulier des cohortes d'usagers) concernant le bien vieillir et l'autonomie des personnes âgées.
- Le projet de Gérontopôle Régional pourrait, en étant localisé au cœur du système d'acteur Azuréen, s'appuyer sur les compétences et les partenariats déjà en place sur les enjeux du vieillissement.

Le CCAS de Nice fort de ces 8 établissements spécialisés pour les seniors, accentue très nettement ses expérimentations de Gérontechnologies innovantes afin d'apporter à ses résidents un service public de qualité optimum tout en améliorant les conditions de travail des agents.

3.7 | ACRI (Sophia Antipolis)

Entretien avec Philippe Bardey, Président – 14/09/18.

3.7.1 | L'entreprise

ACRI-IN, **bureau d'études en ingénierie maritime** fait partie du groupe ACRI, société créée à Sophia-Antipolis en 1989.

Le Groupe ACRI compte 100 personnes, dont une cinquantaine à Sophia

- **L'activité d'ACRI-IN** concerne des missions de génie civil portuaire, d'aménagements littoraux et fluviaux, de maîtrise d'œuvre maritime, portuaire ou d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Ces missions nécessitent un rapprochement entre R&D et modélisation numérique, ou télédétection... (cf infra détail des missions), pour ce bureau d'études (BET) du domaine des sciences de la terre et de l'environnement, spécialisé dans les projets complexes

La société s'appuie sur des expertises, des outils, des structures et des équipes d'expériences et d'horizons différents, avec des profils essentiellement ingénieurs.

- Le groupe ACRI est basé à Sophia Antipolis (06) et comprend des filiales dont les sièges sociaux sont situés, en France, à Sophia Antipolis et à Brest, en Angleterre (Plymouth), au Canada et au Maroc.

Le groupe compte aussi des établissements à Marseille (Château Gombert car Proximité du LAM laboratoire AMU-CNRS), Toulouse et Paris.

- A noter que dans sa recherche actuelle de localisation sur Aubagne Les Paluds, le problème majeur est le défaut de desserte Très Haut Débit de la ZI car l'entreprise a de lourds besoins de traitement de données massives (cf plus bas). Compte tenu des activités nécessitant de lourds traitements de DATA (données satellitaires, échanges de données avec les partenaires européens, avec la recherche, etc...), le critère d'accessibilité THD est décisif.

La démarche et les compétences de l'entreprise

Le savoir-faire de l'entreprise depuis l'origine s'appuie sur des compétences interne de R&D : en télédétection spatiale, en mécanique des fluides géophysiques (océanographie, météorologie, hydrologie...), en géodésie et cartographie, en modélisation physique et numérique (études environnementales), en génie civil (y.c en maîtrise d'œuvre et assistance à Maîtrise d'Ouvrage).

ACRI-IN se positionne comme un BET international à l'expertise reconnue dans le domaine maritime: la conception d'ouvrages, le génie civil et portuaire, la modélisation physique, la maîtrise d'œuvre maritime, l'AMO, l'expertise technique, la mise en œuvre de prototypes et d'installations pilotes,...

ACRI IN développe des expertises et des outils propres, grâce aux compétences humaines (formation, expérience) et aussi grâce à des coopérations avec les laboratoires publics : université Nice-Sophia/CNRS, Inria, Polytech sur le 06 mais aussi ailleurs (Montpellier, Marseille, et international). ACRI intervient aussi avec des bureaux d'études partenaires.

ACRI opère dans la réalisation de prototypes complexes développés pour l'Agence Spatiale Européenne. L'entreprise pilote aussi un appel à projet du pôle de compétitivité Mer (système d'alertes en bord de mer et phénomène de submersion) s'appuyant sur l'observation à grande échelle.

3.7.2 | L'origine de la numérisation : une approche qui rend indissociable modèle numérique / phénomène physique / utilisation de capteurs et mesures

Depuis l'origine, la société utilise des technologies du numérique et bénéficie de compétences liées à l'informatique et à la simulation numérique de phénomènes physiques, parmi lesquelles :

- la simulation numérique (et recueil de données pour établir des programmes de conception d'ouvrages maritimes complexes) ;
- le développement de logiciels ;
- la conception et dimensionnement de structures maritimes et portuaires ;
- la réalisation de campagnes d'essais 2D sur modèle réduit physique (canal à houle) ;
- des études expérimentales d'hydrodynamique dans le « canal à houle » localisé sur le site.

Du fait de son cœur de métier d'origine, ACRI IN a structuré **des compétences en R et D débouchant sur le développement d'outils** : ACRI-IN possède un laboratoire d'hydrodynamique avec un canal à houle, qui permet de réaliser des campagnes d'essais sur des modèles physiques (activité d'ingénierie maritime et portuaire) , mais aussi dans le cadre de travaux plus spécifique de R&D, l'entreprise ayant depuis l'origine des rapports avec le milieu scientifique, industriel et académique (Ecole d'ingénieurs, CNRS, Laboratoires de Sophia-Antipolis, CNES, Agence Spatiale Européenne...)

A titre d'exemple, concernant les études de modélisation, ACRI-IN possède **une importante base de données météorologiques et océanographiques** au large de nombreux sites littoraux français et étrangers, et développe des outils nécessaires à l'analyse d'un site pour y établir et modéliser les houles et leur propagation jusqu'à la côte, pouvant impacter les projets. Ces études de modélisation sont du traitement numérique.

ACRI IN développe ainsi des outils (sur mesure) peu répandus qui peuvent être également réalisés ou adaptés pour le compte de bureaux d'études spécialisés, y compris des concurrents.

3.7.3 | Les effets de la numérisation pour l'entreprise et les enjeux actuels

- Aujourd'hui, le numérique **n'est plus calibré pour intégrer les besoins d'ACRI en infrastructures**. Le Big Data et les besoins d'industriels comme ACRI ne sont pas « compris » par la puissance publique en matière de THD ou besoins en infrastructures de calculs. Les infrastructures THD requises par l'entreprise (des centaines de giga bits) sont techniquement inaccessibles aux entreprises privées qui ont pourtant besoin d'utiliser les mêmes canaux d'infrastructure que le public (les universités, le CNRS, l'Inria avec qui ACRI IN collabore et développe des projets communs). A titre d'exemple, l'entreprise

participe à l'Appel d'Offre IA (PIA national), où l'enjeu est de viser une concentration dans le futur de 5 à 6 centres sélectifs des acteurs de l'IA. Sophia-Antipolis est dans la course pour se positionner comme un centre de DATA Center majeur, de calculateurs puissants.... Mais il faudra forcément que l'infrastructure suive (cf concurrence et rapidité de traitement des sites USA par exemple avec les Google etc....).

- **Sur les DATA et les données massives**, ACRI est « détenteur » des données européennes, issues de l'Agence Spatiale Européenne, données d'observation de la terre par satellite qui se mesurent en « peta-bite » et nécessitent des puissants lieux de stockages et de traitement (à Sophia, au Luxembourg....) pour ACRI-IN.

A titre d'exemple, le projet européen Galileo (système de positionnement par satellites, concurrent du GPS américain) qui concerne l'observation de la terre, a pour application l'aménagement du territoire ou le suivi du changement climatique : ces domaines (cœur des compétences d'ACRI) sont en plein essor en particulier pour les industriels qui proposent des outils de navigation personnels ou d'objets connectés (applications smart phone ...). Elles s'appuient sur des traitements de données et ciblent un nombre croissant d'utilisateurs.

Face à ce nouveaux enjeux, il y a (selon l'entreprise) un décalage de compréhension des enjeux concernant la **rapidité d'évolution des DATA** à l'échelle européenne : Il faudrait « mettre le paquet » (investissement public, stratégie plus offensive ...) sur **l'exploitation des données massives** pour ne pas être dépassés par les pays et entreprises (les google etc...) qui **font commerce de l'utilisation des données** alors que **l'Europe détient les technologies** (100% des données issues des satellites sont exploitées et traitées pour avoir une valeur économique forte et « commerciale »).

- Autre évolution dans la numérisation de l'entreprise : la diffusion et la généralisation d'applications fait que les **acteurs, et l'offre en matière de simulation numérique, sont moins structurés** qu'auparavant. Cette diffusion par multiplication d'application ou de logiciels « à bas coûts » et moins performants (logiciels, drones, systèmes embarqués, applications de géolocalisation.) permet une plus grande accessibilité au numérique mais dégrade la qualité et les résultats (conception, ingénierie).

Il faut désormais moins de temps et de compétences pour analyser les données. **Globalement il y a une banalisation des résultats** : les logiciels de traitement de données sont désormais plus accessibles, avec un risque, lors des appels d'offres, que les analyses soient « tirées vers le bas ». C'est un effet « mécanique » observé dans l'entreprise : les données augmentent (la donnée est « partout », plus massive...), donc les besoins en simulation, traitement, analyses etc. ...augmentent pour mieux les analyser, mais avec une qualité qui reste « stable », voire est moins grande qu'auparavant.

Pour contrecarrer cette évolution, il faudrait par exemples inciter les maitres d'ouvrage (par exemple dans la conception d'ouvrage littoraux) à être plus exigeants et à mettre plus de moyens financiers.

- En termes **d'impact du numérique sur les prestations fournies** par ACRI : d'une part ACRI est partenaire depuis l'origine de l'Agence

Spatiale Européenne et réalise des logiciels très sophistiqués pour le compte de l'ASE (sur mesure) (continuité) et pour d'autres clients, l'entreprise fournit des logiciels « sur étagère » (tendance croissante).

3.7.4 | Les conditions de la transition

En terme de marchés, l'enjeu pour ACRI IN est de se maintenir sur un positionnement « haute couture » et sur mesure, haut de gamme (outils de simulation complexe, logiciels d'analyse de données, ...), alors que la pression de la demande porte sur des logiciels sur étagère, plus accessibles, moins chers

ACRI anticipe et se positionne sur l'intelligence artificielle (IA) (être un acteur dans les Plans et Programmes européens). L'IA est une opportunité pour traiter les milliards de données.

En terme d'accompagnement à la transition, la formation est également (après les besoins en infrastructures lourdes adossées à des politiques publiques ambitieuses) un moyen décisif chez ACRI: depuis l'origine, le numérique n'a pas révolutionné le profil des recrutements : 25% de docteurs /chercheurs, 75% d'ingénieurs dont 25% d'informaticiens et spécialiste des données.

A noter une difficulté pour l'entreprise à recruter des spécialistes du numérique-informatique-data, car sur Sophia il y a une concurrence des entreprises qui recherchent toutes ces profils (Amadeus...).

Enfin, en termes de management, ACRI n'a pas « bousculé » son modèle, mais c'est plutôt l'extérieur et les « sphères » publiques qui sont un frein aux mutations et à l'accélération numérique de l'entreprise : haut débit non généralisé ou encore ouverture des réseaux publics non accessible aux entreprises privées.

3.7.5 | Rôle de l'écosystème

- **L'écosystème de Sophia-Antipolis a joué, lors de la création de l'entreprise, un rôle décisif :** La Technopole est depuis l'origine câblée pour le numérique (implantation d'ACRI-IN au CICA, le seul lieu équipé en numérique en 1989). La présence locale d'institut de recherche, de laboratoires et d'entreprises du numérique est un atout.
- **La structuration de pôles de compétitivité** est intéressante pour l'entreprise qui est partie prenante dans le pilotage du pôle Pegase (aéronautique, spatial...), du Pôle Mer Méditerranée et Bretagne, du Pôle Eau (Montpellier). A condition que la vision des pôles soit Régionale mais aussi Nationale pour avoir une forte visibilité à l'international et ne pas « jouer » les territoires « les uns contre les autres ». Ainsi, les coopérations des acteurs entre Région Bretagne et Provence-Alpes-Côte d'Azur ou Région Occitanie est impérative pour atteindre les masses critiques en termes de visibilité et financements. Pour être retenus dans les projets collaboratifs et appels d'offre nationaux, les pôles auraient plus intérêt à être coordonnés voire fusionnés (en particulier les 3 pôles qui composent Aqua-Valley): les acteurs publics régionaux devraient stimuler et « pousser » à des stratégies plus collectives entre régions et territoires.

3.8 | Domaine des Pères de l'Eglise (Châteauneuf-du-Pape)

Entretien avec Laetitia Gradassi, propriétaire et co-gérante.

3.8.1 | Descriptif de l'entreprise et de son activité

Un domaine viticole

Domaine de 25 ha (créé en 1935), dont 15 ha en Châteauneuf du Pape, 5 ha en Côte du Rhône, 3 ha en Lirac et 2 ha en vin de Pays.

Le domaine s'articule autour de deux lieux, tous deux situés à Châteauneuf-du-Pape :

- le siège ;
- un local pour le stockage et la mise en bouteille qui fait partie d'un groupement avec d'autres exploitants.

Le domaine est dirigé par les 2 co-gérants et accueille un ouvrier polyvalent en CDI. 25 employés saisonniers viennent grossir l'effectif pour les vendanges (septembre-octobre), et entre 4 et 5 employés pour les travaux de printemps (mars à juillet). Les employés saisonniers sont globalement les mêmes chaque année et leur recrutement se fait par le bouche à oreilles.

Près de la moitié de la production est achetée par des négociants qui rachètent « en vrac ». L'autre moitié part à l'export vers une trentaine de clients à l'international (USA, Chine, Allemagne, Belgique, Angleterre, Canada, etc.). 10% de la production est à destination de cavistes français.

Le domaine fait appel à un prestataire pour les travaux de vigne (ramassage à la machine) et travaille avec de nombreux fournisseurs (plans de vigne, tracteurs et matériels associés, cartons, verres, étiquettes, etc.).

3.8.2 | Rôle du numérique : usage et enjeux

L'exportation comme clé d'entrée au numérique dans le domaine

L'utilisation des outils numériques par le domaine a été concomitante avec le début de l'export il y a 10 ans. Un site Internet a été créé même si celui-ci joue uniquement un rôle de vitrine. Les outils numériques (mails notamment) facilitent grandement les échanges avec les clients, étrangers notamment, mais ne participent pas vraiment à leur prospection qui se fait davantage à travers la participation à des Salons.

Il y a 4 ans, le domaine s'est doté d'un logiciel de gestion (facturations, commandes, etc.) avec hotline et formations. Ils font également appel à un prestataire informatique.

Le domaine est assez actif sur les réseaux sociaux (Instagram et Facebook), suivis notamment par leurs clients et des agents. Des informations sur la vie du domaine sont régulièrement postées (suivi de la production, récompenses, médailles, salons, etc.).

3.8.3 | Accompagnement au numérique et besoins

Pas de besoin en amont pour la transition numérique mais une nécessité de se former à de nouveaux outils liés à la dématérialisation

Laetitia Gradassi n'a pas spécifiquement été accompagnée dans leur transition numérique. L'utilisation des outils numériques a été perçue comme une opportunité leur permettant de faciliter leurs échanges avec les clients et être plus visibles.

Elle ne ressent pas le besoin d'être accompagnée mais considère que certains, dans la même branche, peuvent en avoir éventuellement besoin.

Elle n'a pas été directement sollicitée par des structures publiques ou privées sur les questions du numérique mais a connaissance de l'existence de démarches d'accompagnement.

Elle note toutefois que de plus en plus de démarches liées à son activité sont dématérialisées. Le Syndicat des Vignerons de Châteauneuf-du-Pape informe les professionnels sur les évolutions réglementaires en cours et à venir mais certaines démarches sont plus ou moins facilement appréhendables et nécessiteraient davantage d'accompagnement (ex : passage à Prodouane, nouvelle plateforme interactive de la douane).

3.9 | Provence conditionnement (Sorgues)

Entretien avec Mr. Merle, gérant.

3.9.1 | Descriptif de l'entreprise et de son activité

Entreprise de conditionnement/logistique

La société Provence Conditionnement a été créée en 1991 dans le cadre du développement de l'activité du groupe. La société est une filiale du Groupe RGM qui compte 7 sociétés, 250 salariés, et dont le siège est situé à Brassac-les-Mines (63).

Provence Conditionnement est installée à Sorgues (en zone industrielle). L'entrepôt et l'atelier s'étendent sur 1 500 m². La société compte 8 salariés (un gérant et 7 employés) et a recours à des intérimaires en fonction des pics d'activités. Le chiffre d'affaires de Provence Conditionnement était de 1,1 million d'€ en 2017.

L'activité de Provence Conditionnement s'articule autour :

- du conditionnement et de l'emballage ;
- de la fabrication de bâtonnets d'engrais ;
- de la préparation de commande / logistique.

Provence Conditionnement traite avec une trentaine de clients (locaux, nationaux et internationaux).

Dans le cadre de son activité, la société fait appel à des prestataires pour de la manutention et travaille avec l'établissement et service d'aide par le travail du Vaucluse (ESAT) et des centres pénitentiaires. Ils font appel à une agence d'intérim pour répondre à d'éventuels pics d'activité.

Ils sont également en relation avec de nombreux fournisseurs (imprimeurs, cartonnières, matières plastiques, maintenance, transporteurs, etc.).

Les services informatiques et la comptabilité sont externalisés et gérés par le siège.

3.9.2 | Rôle du numérique : usage et enjeux

Gagner en efficacité grâce aux outils numériques

Pour Mr Merle, les outils numériques (mails notamment) permettent de gagner en efficacité et rapidité, notamment dans les relations et échanges avec les clients et les fournisseurs. Ils permettent aussi d'être davantage visible et de se faire connaître à travers le site Internet, même si il ne joue qu'un rôle de vitrine, et surtout le référencement sur Google via l'adhésion aux pagesjaunes.fr.

La dématérialisation de certains services ou démarches est également un gain de temps important. Par exemple, les agences d'intérim ont développé une plateforme (validation des factures et des contrats en ligne), les imprimeurs proposent les BAT et les fiches techniques à valider sur leur plateforme.

Mis à part ces aspects, la numérisation n'a pas eu d'impacts directs sur l'activité de la société et notamment sur les moyens de production.

3.9.3 | Accompagnement au numérique et besoins

Un besoin pour mieux utiliser internet comme outil de communication et de référencement

Provence Conditionnement n'a pas suivi d'accompagnement au numérique d'aucune sorte, ce qui n'a pas impacté l'activité de la société et ne représente pas un enjeu fort pour la pérennité de la société.

Toutefois, Mr Merle serait plutôt favorable à des « formations » sur la question du référencement sur Internet pour les activités commerciales, ou plus largement comment se faire connaître et développer une nouvelle clientèle.

3.10 | Meet@Sand

Entretien avec Sandra Carrette, fondatrice – le 23 novembre 2018.

3.10.1 | Descriptif de l'entreprise et de son activité

L'évènementiel comme outil de stratégie commerciale pour les entreprises du tourisme

Meet@Sand est une entreprise récente, créée en 2018, et basée à Cavaillon. Elle ne compte pas de salarié.

Cette entreprise a été créée afin de répondre à un besoin de consultants externes qui apportent une réelle expertise dans le domaine de l'évènementiel.

L'objet de Meet@Sand est d'accompagner les entreprises du tourisme dans le développement de leurs activités commerciales grâce à la mise en place d'une stratégie événementielle qui s'appuie à la fois sur des enjeux marketing, de communication et de mise en réseau.

Plus concrètement, elle accompagne les entreprises du tourisme à travers des conseils et la gestion logistique de la mise en place d'événements en France et à l'étranger : étude de marchés, sourcing / recherche de lieux, gestion des fournisseurs (traiteurs, décorateurs, prestataires techniques, etc.), gestion des invitations et des participants, solutions technologiques dédiées à l'événement, préparation des contenus, logistique sur place et suivi post événement (remerciements, enquêtes de satisfaction, calcul des retombées économiques (ROI, ROO, ROE¹¹), etc.).

Les clients de Meet@Sand sont des acteurs du tourisme et des voyages tels que des tour-opérateurs, des réseaux de distributions, des agences de voyages, des hôteliers ou des offices de tourisme.

Meet@Sand, dans le cadre de son activité, fait régulièrement appel à de nombreux prestataires :

- lieux événementiels (hôtels, salles de conférences, domaines publics et privés, lieux alternatifs, espaces de co-working, etc.) ;
- restauration (traiteurs, restaurateurs, cavistes, etc.) ;
- prestataires techniques (vidéo, son, scénographie, lumières, décorateurs, fleuristes, standistes, etc.) ;
- conférenciers / experts en lien avec la thématique de l'événement ;
- animations (mentalistes, danseurs, groupes de musique, DJ, etc.).

3.10.2 | Rôle du numérique : usage et enjeux

Le numérique, au cœur de l'activité

Le Numérique tient un rôle important et indispensable à l'activité de l'entreprise. D'une part, Sandra Carrette travaille une partie de son temps en home office, et l'autre partie en tant que consultant externe.

¹¹ ROI : Return On Investment / ROO : Return On Objectives / ROA : Return On Attention

Elle doit nécessairement avoir des contacts quotidiens avec ses clients qui sont facilités par l'usage d'outils numériques (Skype, mails).

D'autre part, le numérique est au cœur son activité car les outils numériques sont aujourd'hui indispensables à la mise en place d'une stratégie événementielle et d'un événement. Les événements sont organisés à distance : prises de contacts, recherche de prestataires, signature de contrats, gestion des participants, gestion de la relation fournisseurs, etc.

L'activité de Meet@Sand repose également sur l'utilisation d'outils numériques qui facilitent la gestion des événements comme par exemple : la gestion des inscriptions en ligne avec possibilité d'extraire de multiples données, les applications mobiles pour accompagner les participants dans leur expérience événementielle (agenda, prise de rdv, plan, contacts, interaction avec les organisateurs, interaction avec les autres participants, transmission de documents, etc.), les réseaux sociaux (communication autour de l'événement, infos pratiques, teasing, partage de contenus, partage de vidéos et de photos, mise en réseau des participants).

3.10.3 | Accompagnement au numérique et besoins

Pas d'accompagnement au numérique actuellement, de fait d'un secteur déjà très numérisé

L'entreprise Meet@Sand a été créée dans le cadre d'un accompagnement Pôle Emploi à travers duquel Sandra Carrette a suivi deux formations professionnelles d'aide à la création d'entreprise. Le numérique n'était pas au cœur de ces deux formations.

Le secteur d'activité de Meet@Sand étant déjà très numérisé, Sandra Carrette n'a pas ressenti, pour le moment, le besoin d'être accompagnée sur les questions du numérique ou de la numérisation. Elle est destinataire de newsletters de la part de Pôle Emploi ou de la CCI qu'elle trouve intéressante et qui l'informe de sessions de formation ou de rencontres autour du numérique.

Toutefois, elle considère qu'il est primordial de maîtriser l'évolution du numérique, les innovations du secteur et ses nouveaux enjeux afin de garantir la pérennité de son entreprise. D'après elle, des newsletters ciblées et des formations de niveau avancé sur des outils adaptés à son activité seraient appropriées. Participer à des événements thématiques lui permettrait également d'élargir son réseau, aussi bien d'entrepreneur comme elle que de potentiels clients, et de se tenir informée des évolutions en cours dans le domaine du numérique.

4 | LES AUDITIONS D'EXPERTS

Ils ont été identifiés parce qu'ils ont un rôle dans le développement des entreprises. Et plus précisément dans l'accompagnement à la transformation numérique, soit directement en proposant des actions spécifiques, de formation, de sensibilisation, soit indirectement en contribuant à la diffusion d'une culture, de pratiques et d'usages numériques dans les entreprises et le monde économique au sens large.

Les objectifs à travers ces entretiens sont de plusieurs natures :

- Dans quelle mesure la « transformation numérique » est une préoccupation qui est au cœur de leur action ?
- Quelles sont les actions qu'ils portent ?
- Quels acteurs sont sollicités pour les mettre en œuvre : sont-elles portées en interne ou sous-traitées à d'autres acteurs ?
- Quels liens et interactions (dynamiques relationnelles) entre ces acteurs qui accompagnent la transformation numérique ?

Différents univers ont été identifiés pour les besoins de cette étude (cf. schéma p.10), qui ont été couverts par les 14 entretiens menés avec des acteurs de la région. Chaque agence d'urbanisme est allée rencontrer des experts sur son territoire. Ce sont les comptes-rendus de ces échanges que l'on retrouve ci-dessous.

4.1 | Arsenic Provence-Alpes-Côte d'Azur

Entretien avec Vittoria Logrippo, Déléguée régionale, et Stéphanie Driot, Chargée de projets et de développement.

4.1.1 | Historique d'Arsenic

En 2001, le label EPN (Espace public numérique) est lancé. Il avait pour objectif de développer les espaces permettant un premier accès à l'outil numérique.

La région prend alors conscience de la nécessité d'accompagner et crée le label « ERIC » (Espace régional internet citoyen) qui finance les lieux et les animateurs « multimédia ». 200 lieux sont ainsi labellisés. C'est la seule région de France qui a créé ce type de label et accompagne financièrement ces lieux. Un certain nombre d'entre eux sont portés par les municipalités, hébergés dans les MJC, maisons de la jeunesse, ... Ils ont un objet social qui peut différer et qui va leur donner une « couleur », à laquelle ils vont ajouter une offre numérique. Il n'y a pas de standard de l'espace numérique, il y a une multiplicité de lieux. Progressivement, les animateurs et médiateurs se regroupent et la collectivité les incite à se fédérer pour animer ce mouvement à l'échelle régionale.

Arsenic naît ainsi en 2009 avec une fonction de coordination et d'animation (rencontres territoriales). Au départ, le financement vient quasi-intégralement du Conseil Régional. Rapidement, le constat du besoin de diversification est fait.

A travers l'animation du réseau, il s'agit de sensibiliser les territoires et leurs acteurs : comment accompagner la prise en charge et le développement des nouveaux usages induits par le numérique ? Pour ce faire, la nécessité d'accompagner la montée en compétence des médiateurs s'est rapidement fait sentir.

Arsenic a notamment travaillé avec la délégation aux usages de l'internet (ancêtre de l'Agence du numérique). Elle est aujourd'hui Pôle interrégional référent pour la société numérique. Au niveau national, une SCIC a été créée, la MedNum.coop qui rassemble les acteurs de la médiation et travaille beaucoup sur l'e-inclusion.

Le financement d'Arsenic est assuré aujourd'hui par : l'agence du numérique, la Région, l'activité d'organisme de formation, et un partenariat avec Aix-Marseille Provence qui souhaite structurer une politique de médiation.

4.1.2 | Arsenic et la transformation numérique des entreprises

Comment Arsenic et les médiateurs peuvent-ils évoluer pour répondre au besoin de la transition numérique des entreprises ?

La sollicitation d'Arsenic sur le volet transition numérique remonte à 2016. Ce fut l'occasion de réexpliquer qui sont les acteurs de la médiation et de mettre en avant leur potentiel. Les collectivités ont ainsi pris en compte le fait que ces outils pouvaient être utiles, en tant qu'acteurs de proximité notamment, capables d'agir sur la transformation des opérateurs marchands, des artisans,

Les médiateurs numériques ne sont pas des solutionneurs, ils interviennent plutôt en aval pour sensibiliser au numérique, acculturer, accompagner les changements, diagnostiquer les besoins, doter l'individu et l'entreprise d'un socle de connaissances suffisantes afin d'être en mesure de choisir et non subir. La médiation dans le cadre de la transformation numérique, c'est précisément ce qu'ils faisaient avant avec les individus. C'est un accompagnement au changement. Arsenic et les médiateurs ont donc vocation à développer une offre de service pour le boulanger, le charcutier, ou autres, qui connaissent déjà les lieux de médiation, afin de les encourager à aller plus loin.

En termes de capacité d'action Arsenic s'appuie beaucoup sur ses adhérents, qui peuvent être mobilisés en tant que prestataires. Cela nécessite de les accompagner et de les familiariser avec le monde économique : qui sont ces entreprises auxquelles ils vont désormais s'adresser, et quels sont leurs besoins ? En regard quelles sont les compétences des adhérents d'Arsenic et leur offre de service pour y répondre ?

Des diagnostics ont été menés dans les départements de la région pour identifier les différents acteurs qui accompagnent la transition numérique : consulaires, fédérations professionnelles, solutionneurs, Et, l'an passé, des work-camp (1 par département) de la transition numérique ont été menés pour les mettre autour de la table afin qu'ils se découvrent. Ces journées ont permis des connexions. Cela leur a également permis de mieux se positionner par rapport au cadre d'intervention régional.

Début 2017, Arsenic est devenu un organisme de formation, à destination des acteurs de la formation numérique. La formation pour accompagner les médiateurs a été portée en interne, par Sandrine Griot. Pour les actions de formation sur la data, Arsenic a eu recours à un prestataire.

Les besoins existent aussi dans d'autres secteurs. Le champ du travail social par exemple : les travailleurs sociaux font nécessairement aujourd'hui de la médiation numérique. Arsenic a ainsi été sollicitée par l'UNIFAF (OPCA de la branche sanitaire, sociale et médicosociale) pour les aider dans la rédaction d'un cahier des charges pour le développement d'une offre d'accompagnement à la transformation numérique. Ce fut également le cas dans le champ des activités agricoles avec Agri84.

L'un des objectifs est de faire en sorte que les acteurs métiers et les acteurs de la médiation se croisent et travaillent ensemble. Un lien a été fait également avec les comités de bassin d'emploi.

Enfin, la connexion est faite également avec les réseaux French-Tech : Culture à Avignon, et la commission emploi/formation d'Aix-Marseille French Tech, afin de faire en sorte que les acteurs de la médiation y soient représentés.

4.1.3 | Grande école du numérique (GEN)

Beaucoup d'acteurs sont impliqués en région, et plus de la moitié des labellisés de la 1^{ère} vague étaient des acteurs de la médiation. Arsenic s'est ainsi retrouvée à animer le réseau GEN sur le territoire, a joué un rôle de connecteur. Une étude sur les résultats de ce label a permis de montrer que ces formations dotaient les entreprises (et les territoires) en compétences.

En 2018, Arsenic prévoit de construire l'ingénierie pédagogique de ses actions de formation qui seront déployées en s'appuyant sur les adhérents d'Arsenic. Elle entend également aider les acteurs de la médiation à répondre aux appels à projet de la région et aux sollicitations des OPCA de branche.

4.2 | Union des Industries et Métiers de la Métallurgie (UIMM) Alpes Méditerranée

Entretien avec Thomas Zussa, Responsable du développement industriel.

Les acteurs locaux impliqués dans le développement économique ont encore un effort à faire pour clarifier leur offre de service globale et le suivi des entreprises impactées, même si c'est en cours. Ceci est important pour l'UIMM afin d'orienter au mieux ses adhérents vers les acteurs et ressources disponibles.

L'adhésion à l'UIMM est volontaire. La fédération patronale a vocation à défendre les intérêts de ses adhérents, qui évoluent de la sidérurgie à la micro-électronique (i.e. la transformation du métal à tous les niveaux de la chaîne de production), avec de grands acteurs tels que ST Micro, Airbus Helicopter, Arcelor.

L'ADEFIM – Association de Développement des Formations des Industries de la Métallurgie (entité délégataire des OPCA-IM pour la relation avec les entreprises) fonctionne sur la base d'une cotisation obligatoire pour tous les acteurs de la métallurgie.

L'UIMM a une histoire d'une centaine d'année à Marseille, qui remonte au niveau national à la première révolution industrielle.

Jusqu'à 2000-2005, en période de croissance, l'activité de l'UIMM était concentrée sur :

- L'emploi : formation par l'apprentissage. Les adhérents expriment des besoins en compétences non trouvées sur le marché auxquels l'UIMM essaie de répondre par des formations, au travers du CFA-I / AFPI.
- La protection juridique : droit du travail, droit social.

Plus récemment, les services se sont également orientés vers le développement de la compétitivité des adhérents.

Le rôle de T. Zussa est de faire du conseil en performance industrielle (Industrie du Futur). Pour ce faire, il s'appuie sur des outils et consultants sur le territoire. Afin de ne pas se mettre en concurrence avec les acteurs du marché, l'intervention de l'UIMM s'arrête au diagnostic.

L'UIMM siège au comité de pilotage des OIR « Industrie du futur » et « secteur naval et maritime »

4.2.1 | La démarche « Industries Méditerranée »

C'est une démarche collective récente rassemblant les fédérations industrielles (UIC – Chimie, UIMM, UFIP – pétrole, UNICEM – carrières et matériaux de construction, FRIAA – agroalimentaire, Allizé plasturgie, GMIF – Groupement maritime et industriel de Fos) avec un objectif premier de communication, pour améliorer l'image de l'industrie aux yeux des institutions du territoire (« l'industrie est le 2^e créateur de valeur ajoutée du territoire »). Le Forum de l'industrie de demain est le 1^{er} événement porté par cette « alliance ».

Cette démarche collective a permis de développer un dialogue entre fédérations sur l'industrie du futur.

L'UIMM siège par ailleurs au comité de pilotage des OIR « Industrie du Futur » et « secteur naval et maritime ».

4.2.2 | Mouvement de transformation de l'industrie

« La compétitivité se fera par la transition numérique, l'industrie doit se servicieriser ». Avec un objectif principal : garder l'emploi industriel en France.

T. Zussa doit combattre une idée reçue au quotidien : « nous sommes l'industrie, nous ne serons pas impactés par la numérisation ». Il milite pour la digitalisation des ateliers, de la production. La plupart des adhérents ont un petit ERP, mais ce n'est pas suffisant. Il y a d'autres outils à mettre en place.

L'un des adhérents de l'UIMM (« solutionneur ») développe une machine permettant d'intégrer le numérique à toutes les phases et de tout faire à un endroit (conception, industrialisation, production) permettant ainsi de diviser le temps par 4 et de baisser les coûts. Là où jusqu'à maintenant il y avait des allers et retours, entre machines, voire avec d'autres lieux / partenaires (BE,) à chaque étape. L'UIMM participe à ce projet, au côté de l'UIMM Bourgogne et de Centrales Nantes, et cherche à impliquer l'AFNOR (enjeux de standardisation pour le langage de communication se développe).

Certains des outils et machines, comme celle évoquée ci-dessus, nécessitent une montée en compétence forte. L'un des enjeux de l'UIMM et de ses satellites est de faire en sorte que la formation aille suffisamment vite par rapport à des besoins qui évoluent rapidement dans le temps.

Le CFA-I ouvrira par exemple trois « bachelor » en septembre 2018 : le big data, la supply-chain du futur, l'e-maintenance.

Le robot n'est que la partie physique du numérique, il peut faire des gestes différents : la programmation hors ligne est l'outil qui permet de faire de la « mass customization », et la différenciation, c'est du service. L'industrie du futur, ce n'est pas que de la technologie : c'est de l'organisation, du management, du sociétal, environnemental, L'industrie du futur traite ses nuisances dans son environnement direct et va se rapprocher des centres de vie et d'emploi.

4.2.3 | Diagnostics « industrie du futur »

Menés par l'UIMM, les diagnostics s'adressent principalement à des TPE-PME. L'objectif est d'identifier les enjeux en termes de business, de modèle économique, et de comprendre l'impact des technologies « industries du futur » sur les métiers de l'adhérent.

Une fois ces enjeux identifiés, il s'agit de rechercher dans le guide de l'Alliance pour l'industrie du futur¹² les outils / briques technologiques et de compétitivité¹³ qui pourraient correspondre. Sur cette base, l'UIMM propose plusieurs projets incluant ces solutions à l'adhérent, qu'il pourra choisir de mettre en œuvre.

Si un projet retient l'attention de l'adhérent, l'UIMM l'aide à formuler une feuille de route, et l'accompagne financièrement si besoin dans l'accès au monde académique. En sus, l'intervention d'un consultant RH est également possible pour accompagner la transition sur le volet formation/compétences.

Malgré le fait qu'ils soient pris en charge par l'ADEFIM (qui finance formation, GPEC et diagnostic), peu de diagnostics « industrie du futur » sont réalisés aujourd'hui. C'est en partie dû à un niveau de maturité renforcé sur ces sujets.

Pourtant, avec les pertes d'emplois qu'entraîneront la numérisation et la montée en compétence de tâches aujourd'hui sans valeur ajoutée, la combinaison du diagnostic industrie du futur et du diagnostic GPEC paraît utile et pertinente.

4.2.4 | Réseaux et territoire

L'un des premiers outils utilisés par l'UIMM est le TEAM Henri Fabre, et le CETIM (Centre Technique des Industries Mécaniques). L'UIMM est également actionnaire d'Inovsys, la plateforme mutualisée d'innovation du projet. L'UIMM a notamment pour rôle d'identifier des besoins dans les entreprises et de faire le lien avec H. Fabre, qui relaie auprès des acteurs académiques (AMU, Mines de Gardanne, Arts et métiers).

L'UIMM a également monté un partenariat avec Toulon Var Technologie autour du programme « industrie du futur ». Afin de toucher les entreprises varoises, qui le sont peu jusqu'ici, et de leur proposer le diagnostic « industrie du futur ». T. Zussa forme ainsi un « binôme » dans l'équipe de TVT qui pourra assurer la réalisation de ces diagnostics. Cela permet aussi de croiser les réseaux et les contacts terrains.

¹² http://industriedufutur.fim.net/wp-content/uploads/2015/10/Guide_2016_BD-protect.pdf

¹³ Fiches qui décrivent une brique (ex : fabrication additive, économie de la fonctionnalité, éco-conception, ...), ses enjeux (avantages), les clés de la réussite de sa mise en place (au niveau technologique, numérique, des compétences, la maturité de l'offre en la matière et son niveau d'adoption).

4.3 | Ici Marseille

Entretien avec David BenHaim, cofondateur.

Ici Marseille est une SAS qui a 3 salariés plus un cofondateur. Elle fait partie de « Make Ici », réseau de manufactures collaboratives et solidaires. Une levée de fonds a été faite il y a 6 mois par le réseau Make Ici : 1.6 millions € pour la rénovation du site de Montreuil, l'étude d'une implantation à Bordeaux et l'implantation à Marseille (1 million € pour le lieu, la mise en place de la communauté, ...).

D. Ben Haim a commencé dans cet univers avec la Charbonnerie (cotravail, communauté, cofratrique), à Marseille.

La connexion avec Ici Montreuil pour le projet marseillais s'est faite par l'intermédiaire de Marseille Solutions. Euroméditerranée cherchait à développer ce type de lieu, a pris contact avec Ici Montreuil, qui a saisi l'opportunité, et le réseau marseillais (Marseille solution) a pointé vers la Charbonnerie. Par la suite, c'est Euroméditerranée qui les a mis en contact avec Bouygues dans le cadre des Fabriques.

Le mouvement maker est d'abord un moyen d'optimiser des ressources à disposition sur un territoire. Ici Marseille souhaite travailler avec les lycées Corot, Diderot. Le département a investi lourdement dans des machines magnifiques qui ne sont accessibles qu'aux élèves. Le numérique, ce sont les machines, le digital, c'est l'utilisation des moyens internet, et il y a beaucoup à faire dans les lycées professionnels sur le sujet. Un travail de fond est fait avec les lycées professionnels pour travailler avec les CAP/BEP.

Ici Marseille pourrait presque être considérée comme une école de la deuxième chance des métiers du faire, avec un système d'apprentissage type « compagnons », mais avec des nouvelles manières de faire et un brassage plus important, un système d'apprentissage à développer dans les quartiers. Avec le collectif Pilotine, avec Impact Jeunes, les apprentis d'Auteuil... .

La volonté est également forte de comprendre le fonctionnement du quartier pour s'y intégrer pleinement.

D. Ben Haim envoie parfois les gens vers Make it Marseille. Il y a une volonté de s'insérer dans la communauté, de collaborer. Ce qui n'est plus possible à Paris où le milieu est très concurrentiel ! L'arrivée de Techshop (« atelier Leroy Merlin ») à Paris, avec la concurrence sur les coûts, a eu un effet sur nombre de petits lieux qui s'étaient développés avant, en les mettant en péril.

Pourquoi les gens viennent ?

- Le foncier ;
- Des gens qui ont un atelier et qui ne souhaitent plus être seuls ou veulent avoir accès à de nouveaux projets. Ils viennent avec leurs machines, s'insèrent et peuvent transmettre à d'autres qui veulent apprendre ;
- Les néo artisans qui viennent chercher des savoirs ;

- Des néoretraités qui viennent transmettre leur savoir ;
- Des jeunes qui arrivent sur le marché.

La différence des profils crée un creuset, un environnement de travail. C'est une bibliothèque de savoirs immatériels, de l'accès à du micro conseil (plutôt que de faire faire, on fait ensemble avec le conseil de l'autre). La « devise » : main et cerveau !

L'expérience d'Ici Montreuil est intéressante. Le lieu constitue un tremplin. C'est un incubateur d'ateliers avec accompagnement en gestion, comptabilité, juridique, Mais ce qui importe c'est bien le contact avec les autres. Ici Montreuil est une SCIC (argent personnel des fondateurs + programme Lieux numériques sous Fleur Pellerin) qui a de bonnes relations avec la mairie. La philosophie est coopérative, avec une association de résidents impliqués dans la gestion et l'amélioration de l'espace.

Les anciens résidents forment un réseau. Certains se sont associés et s'installent à proximité du lieu pour continuer à bénéficier de l'effet communauté (parfois même certains y conservent un atelier) : carnet d'adresse et apport d'affaires, outils et machines dont ICI assure l'entretien et la mise à jour, communauté et échanges liés.

4.4 | La Coque (Marseille)

Entretien avec Vincent Richet, Directeur.

Le sujet de la transformation numérique est très présent aujourd'hui, d'aucuns en font une montagne... Mais cela passe d'abord par la maîtrise de son cœur de métier, avant de se lancer dans le déploiement d'outils et technologiques. La marge de productivité est importante sous réserve :

- de placer les outils / technologies au bon endroit ;
- de leur acceptation par les collaborateurs.

Les outils peuvent avoir un effet « exponentiel »... dans les deux sens : ça marche ou ça casse !

La Coque est un espace de connexion, de mise en contact, un lieu de conférence, d'information, d'ateliers, de démonstration. Elle se veut un lieu de neutralité de l'information numérique.

L'une des ambitions est de faciliter le contact entre grands groupes et start-ups :

- Les premiers ont des difficultés à rédiger des cahiers des charges qui ne soient pas décalés avec le marché ;
- A l'inverse, les secondes ont des données sur les end-users mais ont des difficultés à déployer leurs solutions (à grande échelle).

Elle dispose notamment pour cela, de démonstrateurs :

- Connect'wave : démonstrateur IOT (Internet Of Things – Objets connectés) qui est d'ores et déjà installé ;
- BIM : le démonstrateur sera installé en juillet 2018, en lien avec la fédération du BTP et du syndicat des architectes.

Des événements y sont organisés, en partenariat avec des tiers lieux, ou la commission Tourisme d'Aix-Marseille French Tech par exemple. Des start-ups sont également accueillies pour des journées de réunion, d'ateliers.

Des liens existent également avec PRIMI pour rapprocher les solutions développées par ses adhérents des entreprises qui peuvent venir à la Coque. Une formation a par exemple eu lieu sur site avec des dispositifs de réalité virtuelle.

Une opération de roadshow est également montée en 2018 avec plusieurs opérateurs du territoire : le Carrefour de l'innovation, Aix-Marseille French Tech, Marseille Innovation, ... 4 à 5 événements seront organisés autour du marketing d'influence et du Personal Branding.

La Coque génère aussi des connexions inattendues. A l'image par exemple du Directeur des Systèmes d'Information d'une entreprise de transport maritime, venu pour chercher des informations sur les objets connectés, et qui a finalement décidé d'organiser une session de sensibilisation pour ses cadres. Ou encore de cette autre entreprise se posait des questions sur le suivi logistique de sa production, de l'usine au magasin. Elle a pu exposer ses problématiques, qui ont été retranscrites sur les plots de démonstration au sein de la Coque. Elle a été par la suite mise en contact avec des consultants.

4.5 | Le Carburateur, Pôle de l'entrepreneuriat (Marseille)

Entretien avec Muriel Bernard Reymond, Directrice.

Le Carburateur existe aujourd'hui sous forme d'association, et prendra demain la forme d'une SCIC. Il est présidé par Patrick Torre. 4 personnes sont salariées.

Les locaux proposés sont des bureaux, des espaces de stockage/logistique et de production, et des bureaux partagés. Ils sont occupés à 83% avec 35 entreprises résidentes.

Le financement provient :

- De l'occupation des locaux ;
- Du financement public : la Ville de Marseille a cédé le foncier, la métropole est propriétaire du bâtiment qu'elle a construit, de la Caisse des Dépôts (dernière année), du Conseil Régional (dernière année) et du Conseil départemental sur l'emploi ;
- De financements privés : la CMA-CGM a donné 25 000€ pour un appel à projet visant à financer l'hébergement et l'accompagnement de 5 jeunes entreprises, en lien avec les secteurs de la mer, du transport ou de la logistique ; un financement à la hauteur des 25 000€ sera reconduit en 2018. D'autres financeurs potentiels sont approchés.

La présence de ces partenaires privés constitue également un apport potentiel pour le financement des entreprises hébergées au Carburateur.

La prestation du Carburateur intègre l'hébergement et l'accompagnement avec la possibilité offerte d'organiser des événements (gratuit), et des formations (certifié Organisme de formation).

Les locaux / ateliers sont ouverts à des résidents des quartiers prioritaires de la politique de la ville (50% des salariés doivent y résider).

En termes d'outils, un CRM (outil de gestion de la relation client) leur est proposé à l'entrée. Il s'agit d'un module « Pastor » qui a été développé dans Dolibarr (logiciel libre de gestion), avec la pépinière d'entreprises innovantes de Pertuis (Guillaume Nicolas). La quasi-totalité des résidents du Carburateur n'utilisent pas de CRM à leur arrivée, même les plus pointus !

La mise en place de cet outil permet :

- aux entreprises de mieux gérer leur relation avec les clients et prospects ;
- au Carburateur d'avoir une visibilité sur le développement des entreprises hébergées, tous les trimestres.

Au-delà, un état des lieux est fait en termes de communication à leur entrée, et le Carburateur les incite à créer à minima un site web pour ceux qui n'en ont pas.

Les résidents ont accès :

- A un panel d'experts, qui tiennent des permanences régulières : CCI, CMAR, AMP, BGE, IMM, ESIA, Positive planet, Intermed, Petrapatrimonia, Borell Inno, CDE-SAP, ADIE, ...
- A des mentors : CMA-CGM, SNEF, Haribo, Ricard,

La présence parmi les résidents d'une entreprise du numérique Dev'Id, permet de générer de la transformation.

Quand l'un des résidents a un projet en matière de développement numérique, le Carburateur renvoie à Dev'ID qui peut suggérer des pistes de développement. Dev'ID accompagne la phase de conception et prend des parts dans l'entreprise. Ils ont ainsi aidé « Héroïc séjour », autre résident qui crée des activités pour la jeunesse dans des mondes imaginaires, à développer une application. Ce projet a mené à la création d'une nouvelle entreprise conjointe « Playz ». La connexion s'est faite également avec Aedificare, entreprise qui développe une filière de ré-emploi des déchets du bâtiment, et qui veut développer une place de marché en ligne.

Au-delà, il n'y a pas d'accompagnement plus structuré à la transformation numérique ou à tout le moins à la numérisation.

S'il y avait un financement pour cela, ce serait pourtant intéressant de développer une aide plus systématique en la matière, en accueillant par exemple un accompagnateur qui tienne des permanences comme les autres experts. Aujourd'hui, ça se fait un peu par hasard.

4.6 | Carrefour de l'Innovation et du Numérique (C'In / Aix-en-Provence)

Entretien avec Laure Boillot, Directrice, et Isabelle Corbin, Directrice de Pays d'Aix Développement.

4.6.1 | La structure

Le carrefour de l'innovation et du numérique a ouvert en Novembre 2016. La création de cette structure a été décidée dans le cadre de la French Tech, c'était l'un des 12 points de la feuille de route et l'un des lieux totem à créer. Il s'est installé dans des locaux mis à disposition et aménagés par la Métropole (CPA à l'époque). La gestion en a été confiée à PAD en lien avec l'association lab'aix, qui gère par ailleurs le LAB (Laboratoire d'Expérimentation et de Bidouille).

Le C'In occupe un locale de 274 m² proposant des salles de réunion, un espace de co-working, des services et de la connectivité. C'est un espace d'accueil et d'échange, mais aussi un lieu de formation (organisme agréé)

L'une des vocations du C-In est d'ouvrir l'innovation et le numérique au plus grand nombre, dont le monde de l'entreprise, en l'aidant dans sa transition. L'innovation s'entend au sens large, c'est-à-dire technologique, mais aussi sociétale, à travers de nouveaux modèles d'affaires, un nouveau marketing ou de nouvelles méthodes managériales. Le digital impacte toutes les fonctions de l'entreprise : la gestion, la production, les ressources humaines, les ventes...

4.6.2 | Les objectifs

- Favoriser l'émergence et la maturation de projets porteurs de valeur pour le territoire et ses acteurs économiques, dès le stade de l'idée ;
- Animer un écosystème en cohérence avec la vocation du lieu en organisant des rencontres réseaux, des actions collaboratives, de ateliers thématiques... ;
- Accompagner les organisations dans leur management de l'innovation pour développer leurs processus d'innovation et une culture propice à cette démarche ;
- Open Innovation : mettre en relation des acteurs différents autour de l'émergence d'idées et de solutions (entreprises, entrepreneurs, chercheurs, étudiants designers, artistes..).

4.6.3 | Les acteurs accompagnés

Trois grands types d'acteurs sont accompagnés : Des PME / TPE du commerce et de l'artisanat, des créateurs d'entreprises innovantes, des grandes entreprises pour certains besoins spécifiques.

- Les entreprises du commerce et de l'artisanat sont les premières cibles du C'In un partenariat fort a été noué avec la CMAR. C'est l'accompagnement d'entreprises « traditionnelles » dans leur transformation numérique, une transformation qui suppose bien souvent de l'innovation, qu'elle soit technique, organisationnelle ou conceptuelle.

- Un accompagnement de porteurs de projets numériques, tant par la mise à disposition d'un lieu que par la mobilisation d'acteurs et de compétences pour les aider à viabiliser, murir leur projet. Cela passe d'abord par un diagnostic financier, juridique, technique...A l'issue de cette première phase, les animateurs encouragent ou pas les porteurs de projets, ils jouent un rôle de conseil.
- Un accompagnement de grandes entreprises. Le C'in est un lieu ouvert où des DRH de grands groupes se rencontrent. Formation récente sur la manière de mettre en place le télétravail dans de grands groupes. Les DRH échangent ensemble sur les difficultés qu'ils rencontrent, qu'elles soient organisationnelles ou juridiques et le C'in les aide à dépasser ces blocages à envisager de nouvelles manières de travailler. Ils viennent donc chercher là de nouvelles approches, de nouveaux partenariats de nouvelles méthodes dans un lieu neutre où ils bénéficient aussi d'un accompagnement, de consultants dédiés.

4.6.4 | Le type d'accompagnement

Trois grands volets dans l'accompagnement proposé par le C'in.

Le socle structurel

Ce sont les volets juridique et financier, via le CEE 13 par exemple qui fait partie de partenaires historiques du Carrefour de l'innovation (Club des créateurs d'entreprises). Il s'agit de mobiliser un réseau de professionnels ou d'associations sur ces volets de base pour mener à bien un projet d'entreprise ou, dans une entreprise existante, d'amener un projet à maturité.

En matière de financement, PAD gère par exemple le dispositif d'amorçage de Provence qu'il mobilise aussi au profit des entreprises du réseau c'in.

Le volet technique

Ce sont surtout les labos (à commencer par le LAB), les écoles comme l'école des Mines, les Arts et Métiers, Epitech, Centrale Marseille, les plateformes technologiques (micropacks ...) mais aussi des bureaux d'études privés qui assurent l'accompagnement.

Un volet Amont pour passer de l'idée au projet

C'est le travail de structuration de l'offre, le murissement. Aider les entreprises ou porteurs de projets à définir leurs cibles, leur marché, et les accompagner dans la conception de leurs produits.

Le C'IN travaille là avec des groupes test, mobilisés pour évaluer une idée, échanger, mesurer sa maturité... tester l'offre, être bon sur le pitch, faire du story telling. Le meet up du C'in est un vecteur efficace pour mobiliser un public intéressé, averti et faire murir l'idée d'un porteur de projet, la tester.

Le meet up du carrefour de l'innovation compte 650 membres, un réseau mobilisable sur une multitude de sujets. Ces réseaux sont essentiels et de plus en plus développés. Ils fondent des communautés qui auront un grand rôle de conseil,

d'entraide...Le c'in est alors un lieu de rencontre physique de ces communautés.

A cheval entre un volet technique et plus amont, sur le murissement du projet, on trouve un acteur comme l'incubateur de la Belle de Mai qui assure aussi une permanence tous les 15 jours sur place.

4.6.5 | Exemples d'actions

L'un des objectifs est que les artisans travaillent ensemble, ne soient pas seuls et démunis face aux bouleversements du numérique, mais au contraire proactifs en la matière.

Un besoin des artisans : innover pour trouver de nouveaux marchés, de nouvelles tendances. Il faut par exemple les aider à optimiser leurs outils, leurs process, à recourir aux innovations technologiques qui leur sont adaptées. C'est la partie technique, mais il y a aussi une sensibilisation à de nouvelles manières de manager, à la découverte de nouveaux usages qui sont fait et attendus de leurs produits.

Leur donner des idées, les inspirer, les orienter...voir quand, comment le numérique peut être un facilitateur. C'est le plus important (et le moins concret), l'accompagnement dans l'émergence des idées, l'idéation. Il s'agit d'inspirer, de susciter, de faire émerger des idées, d'engager une réflexion tout en restant dans l'action.

Les objectifs sont donc très variés, le c'in est un véritable lieu de partage et d'échange, d'apport de compétences croisées.

• **Un Partenariat avec la CMAR sur le design thinking**

Formation associant une quinzaine d'artisans. L'objectif, avec un consultant était d'envisager les possibilités de prototypage d'objet, de services produits par ces artisans et sur l'intérêt d'en faire des objets connectés et s'ouvrir grâce à cela de nouveaux marchés.

Les cibles sont très variées, il s'agit de formations très amont, l'objectif est qu'elles soient « inspirantes » pour les différents artisans, les aide à imaginer les moyens d'aller vers de nouveaux marchés, de nouveaux produits, quel que soit leur métier de base.

L'accompagnement est aussi technique, avec le LAB notamment, car il s'agit en l'occurrence pour certains d'imaginer la connectique, ou placer les capteurs, quels types de capteurs, une connectique pour quoi faire, quels marchés véritables viser.

Grande diversité de métiers : une boulangerie, une PME qui fait de petits robots, un cuisiniste, une tapissière en meubles...

L'intérêt du numérique peut donc être très variable selon ces métiers. Pour un boulanger ou n'importe quel commerce de bouche, il s'agira de les sensibiliser sur la manière d'être présents sur les réseaux sociaux pour écouler dans la proximité leurs invendus quotidiens. Pour un cuisiniste, c'est plutôt de réfléchir à la connectivité des composants.

L'accompagnement est multiforme et mobilise différentes compétences selon les phases :

- Le consultant design thinking pour murir le projet, imaginer clairement le design de l'objet ;
- Le Lab pour les aspects plus techniques / technologiques ;

- Le C'in dans la mobilisation des experts accompagnants, veille juridique, financière, comptable.

Et des partenariats plus large, notamment l'incubateur de la Belle de Mai. Travail en parallèle avec le spécialiste du design thinking dans la maturation du projet, l'incubateur apporte son expertise sur la connaissance pointue des métiers du numérique.

- **Un Roadshow sur « l'image numérique de l'entreprise », un travail sur la perception, la communication (public large)**

Le C'IN, en partenariat avec Le LAB, La Coque, le CRNFID et sa plateforme connectwave et PAD organisent un road show sur le marketing d'influence c'est-à-dire le rôle des blogs, de Facebook, du personal branding...

L'évènement est appelé à être dupliqué pour mailler le territoire, les différents acteurs fédèrent leurs ressources, qu'il s'agisse de technique, d'humain, de lieux, d'expériences...

Le public est large pour ce type d'évènements : TPE / PME , entreprises matures, consultants marketing.

Parmi les experts mobilisés pour ce road show, le réseau local est important. Un co-worker du C'in, un porteur de projet ayant eu recours au DAP « Dispositif d'Amorçage de Provence », une entreprise Gardannaise...3 des 4 intervenants sur le road show sont locaux et amenés directement par PAD ou le C'in.

- **Quelques partenaires mobilisés dans les actions du Carrefour de l'Innovation et du Numérique**

- **Généralistes** : CMAR, CEE13 ;
- **Techniques** : La Coque, l'Incubateur de la Belle de Mai, Le LAB, les plateformes technologiques (micropacks d'Arcis... CRNFID) ;
- **Formation** : l'école des Mines, les Arts et Metiers, Epitech, Centrale Marseille ;
- **Financiers** : Le Dispositif d'Amorçage de Provence, DAP.

4.6.6 | Synthèse

Le C'in est un acteur de l'univers médiation / tiers lieux. C'est un espace de coworking, un lieu de médiation et d'échanges, un lieu de formation et d'innovation. Il travaille avec de nombreux acteurs de même nature ou proches de lui.

C'est notamment le cas avec les lieux d'innovation et d'expérimentation comme les labs. C'est aussi dans cet univers qu'il puisse une part de ses ressources en matière de formation, connaissances pointues, techniques à l'université ou chez des experts qui ont aussi pu passer par la structure pour leurs besoins propres

Pour mener à bien ses actions à destination des entreprises matures, il travaille avec des OPCA, des Branches professionnelles avec lesquelles il identifie des besoins et monte des formations pour les entreprises d'un secteur. Il est donc très en lien à l'univers de l'entreprise et les branches professionnelles.

Il va ensuite pouvoir mobiliser des dispositifs d'accompagnement, orienter des porteurs de projets. C'est par exemple le travail mené avec PAD qui mobilise son réseau d'experts et le DAP pour faire mûrir un projet et le financer. C'est aussi via les entreprises passées par le DAP

que PAD dispose d'un réseau d'acteurs, de start-ups dans le monde du numérique et de l'innovation.

Concepts abordés dans l'entretien

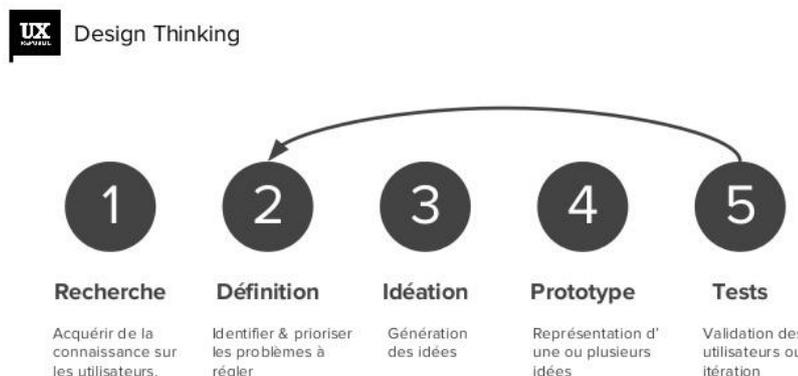
Le Design Thinking est une approche de l'innovation et de son management qui se veut une synthèse entre la pensée analytique et la pensée intuitive. Il s'appuie beaucoup sur un processus de co-créativité impliquant des retours de l'utilisateur final. Ce processus appelé en anglais « Design Thinking » (traduit trop littéralement en français par « Esprit Design ») a été développé à Stanford dans les années 80 par Rolf Faste sur la base des travaux de Robert McKim. Contrairement à la pensée analytique, le « Design Thinking » est un ensemble d'espaces qui s'entrecroisent plutôt qu'un processus linéaire avec un début et une fin.

Le Design Thinking est un processus en plusieurs étapes dont le nombre varie en fonction des auteurs :

→ Initialement en 7 étapes selon Rolf Faste³ : définir, rechercher, imaginer, prototyper, sélectionner, implémenter, apprendre ;

→ Ramené à 5 par Jeremy Gutsche : définir, imaginer, synthétiser, prototyper, tester ;

→ voire à 3 selon Tim Brown (IDEO) : inspiration, imagination, implémentation.



© Copyright UX-Republic 2015 - blog.ux-republic.com - Michael Boitin et Joerand Ducroux

L'idéation est généralement utilisée dans le domaine du marketing et de l'innovation pour désigner un processus organisé de génération d'idées. Cette génération d'idées peut par exemple concerner un processus de création de marque ou de création / innovation produit.

Le marketing d'influence ou « **influence marketing** » est, dans l'usage du terme désormais le plus courant, l'ensemble des

pratiques qui visent à utiliser le potentiel de recommandation des influenceurs, entendus le plus souvent au sens d'influenceur digital.

A l'origine orienté vers les membres de communautés ou forum les plus actifs, le marketing d'influence vise désormais les blogueurs les plus reconnus sur leur thématique, les utilisateurs de réseaux sociaux les plus suivis sur Facebook ou Twitter ou les youtubeurs établis. Les relations presse peuvent également être considérées comme une « vieille forme » de marketing d'influence.

Difficile à quantifier, le marketing d'influence est une technique et un marché qui se développent fortement. Ce développement est notamment favorisé par la croissance de l'audience des influenceurs (phénomène de l'individu média), par la relative liberté des formes de présence des marques et produits (voir recommandations ARPP en illustration) et par le pouvoir de prescription / influence des individus utilisés comme supports. Il est également favorisé par la baisse d'audience de la presse et de la TV (à un degré moindre) notamment sur les cibles jeunes. Il est ainsi très probable que des transferts de budgets annonceurs se fassent de manière notable de la presse au marketing de l'influence, notamment dans le secteur mode et beauté.

4.7 | Business Pôle de Sophia Antipolis

Entretien avec Jean-Marie Audoli, Directeur adjoint.

Lieu d'animation des jeunes-pousses du numérique et de l'écosystème de la technopole.

Univers : institution, pépinière et accompagnement de la filière numérique et plus largement de la « chaîne de l'innovation ».

Le Business Pôle est porté par la collectivité (Communauté d'agglomération de Sophia-Antipolis).

4.7.1 | Caractéristiques générale de la structure née en 2012

- Un **lieu**, au cœur de la Technopole de Sophia-Antipolis, qui rassemble une pépinière d'entreprises innovantes centrée sur le numérique, un espace de co-working, un espace événementiel pour présenter des projets (le NIDA, Network Innovation Développement et Acceleration) qui offre un programme d'animation (exemple: entrepreneuriat étudiant, organisation du « challenge jeunes pousses »...)
- Des **programmes d'accompagnement** destinés aux entreprises hébergées (accompagnements spécifiques ou généraux, appui d'experts...);
Des ateliers, manifestations ou rencontres thématiques ouvertes à tout l'écosystème permettant de mettre en relations les 3 sphères : les start-up et entreprises ; les institutionnels (CCI, Université de Nice Sophia-Antipolis...), les associations (Télécom Valley, pôles de compétitivité).
Favoriser les relations, faire gagner du temps aux acteurs et repérer les compétences, c'est ce qu'offre le Business Pôle.
C'est en particulier un élément de la « chaîne de l'innovation » : les deux incubateurs Paca Est et Telecom ParisTech proposent 18 à 24 mois de portage, avec une sortie en pépinière possible dans un bâtiment (Business Pôle 2) de 1000m² construit à cette fin.
- Une **« porte d'entrée » pour les acteurs**: présence de Telecom Valley, de la CCI06, du Syndicat SITCAM (Syndicat des collectivités Territoriales Informatisées du 06), de la French Tech 06, de 2 incubateurs, de la pépinière d'entreprises innovantes, du pôle de compétitivité (SCS), d'une antenne de l'ARII, et de structures de financement et accélérateurs (PACA Emergence)

4.7.2 | Pour quoi ? Avec qui ? Quelques exemples d'outils mis en place

- Une programmation semestrielle d'Ateliers organisés par Telecom Valley, sur les thématiques des « communautés » dont Agilité/ Open Source /Test Sécurité./ Logiciel ;
- Un accompagnement des start-ups de la pépinière (45 entreprises hébergées et 350 emplois) Des prestataires viennent gratuitement pour les accompagner sur des points techniques liés au numérique mais pas seulement : juridique, PI, RH, international, cybersécurité ;

- Des formats « petit-déjeuner », Networking, Afterworks : ouverts à tous. L'enjeu est de « fluidifier l'information » et contribuer à une « effervescence » d'échanges portant sur des besoins que certains acteurs n'ont pas en interne pour favoriser des solutions. C'est l'échange et la confrontation des besoins, des solutions, des idées autour du numérique qui sont à l'origine de partenariats ensuite concrets (entre entreprises, institutions, individus ...). Le processus de création naît des échanges.
- Des « jeudis » du NIDA, entre 12h et 14 h pour échanges entre les 3 « univers » (cf plus haut) ;
- Des « team-building », 1 fois par trimestre pour des travaux collectifs portant sur des problématiques concrètes du numérique ;
- Un apport d'expertise : par exemple en ressources humaines sur Sophia. Beaucoup de grands groupes ont fait l'objet de plans sociaux ou de rachats avec un enjeu : ne pas perdre cette expertise en numérique (Texas Instrument, Intel ...). L'idée est de capitaliser ces compétences pour de nouveaux champs d'application industriels : concernant l'automobile connectée par exemple, Sophia développe une masse critique de compétences « croisées » sur ce sujet (Toyota, Mercedes y ont implanté des laboratoires) ;
- Les programmes partenariaux Inria/UCA (Université Côte d'Azur) : permettre aux doctorants de s'immerger dans les start-ups incubées et « accélérées » par l'Inria pour concrètement préfigurer de nouvelles entreprises ou idées ;
- Le « mentoring » : un lieu de rencontre entre un « mentor » (acteur privé) pour « accélérer » la transformation d'une entreprise en croissance par l'intégration de solutions numériques, par transfert ou par des moyens financiers supplémentaires ;
- Concrètement, le Business Pôle a un « mur d'images » dans le showroom qui décline une « carte d'identité » des start-up hébergées depuis l'origine : compétences, domaine d'activités, stade de développement, coopérations engagées. C'est un moyen visuel de rendre visible les compétences des start-up et de faciliter des coopérations potentielles.
- Le rôle du Business Pôle est de mettre en relation et pas d'accompagner les entreprises, sauf dans sa mission classique de la pépinière, avec des prestations « sur mesures » individuelles, ou des actions collectives.

4.7.3 | Synthèse de l'entretien

- Rôle décisif de l'écosystème d'acteurs dense et diversifié sur la Technopole: acteurs publics, privés, organismes d'accompagnement, pôle de compétitivité...
Par exemple : Village by CA qui vient de s'implanter dans les anciens locaux de SKEMA BS, appartenant à la CCI, pour rechercher une forte visibilité et les capacités de mise en relation de l'écosystème
- Une traduction concrète de ce qu'est la « chaîne de l'innovation »
- Une « culture » du numérique et une « pratique » au quotidien des acteurs qui se connaissent, qui ont un passé collectif, qui se font confiance et qui échangent pour apporter des transformations liées au numérique : la cyber sécurité, le big data, l'open source,

4.8 | Bâtiment 27 Delvalle (Nice)

Entretien avec Sophie Morgenstern, Chargée de mission Enseignement supérieur recherche et nouvelles filières, Métropole Nice Côte d'Azur.

Lieu de déploiement et de test des usages du numérique appliqués à la santé et au vieillissement :

Univers : institution, pépinière et accompagnement de la filière Santé connectée par la collectivité (Métropole Nice Côte d'Azur).

4.8.1 | Le 27 Delvalle à Nice

L'inauguration, en 2015, du «27 Delvalle» dans le quartier Pasteur à Nice posait les bases du premier lieu de déploiement de la santé connectée à Nice.

En 2017, se juxtapose un bâtiment de logements et d'activités complémentaires, pour répondre à six grands objectifs pour faire de Nice une référence européenne en matière de santé connectée ;

- Sensibiliser les citoyens à l'impact positif des nouvelles technologies et usages pour la santé et l'autonomie ;
- Proposer aux créateurs de solutions d'expérimenter leurs innovations en termes de santé auprès des usagers afin d'accélérer leur mise sur le marché ;
- Piloter le secteur de la silver économie ;
- Favoriser la création de start-up, générer de l'emploi local ;
- Former les professionnels de santé aux nouveaux usages liés à ces innovations autant sociétales que technologiques ;
- Créer du mieux-être pour nos seniors (mais pas seulement), générer une amélioration dans la qualité de vie en santé des citoyens. et une appropriation des nouveaux usages qu'offre la santé connectée.

Au sein du bâtiment, on trouve donc :

- **Une pépinière de start-up en santé connectée** (le CEEI) dont 6 ont déjà terminé leur parcours. Elles ont permis de créer trente emplois, avec une offre de 3 ordres :
 - Hébergement et accompagnement : workshops et réunions sont organisés pour le suivi opérationnel des entreprises hébergées (stratégie, marketing accès au marché, financement, développement de produits/fabrication, volets légaux et administratifs) ;
 - Espace de co-working pour des porteurs de projets, avec la mise à disposition d'un espace partagé ainsi que d'un accompagnement sur-mesure ;
 - Espace de Soft Landing pour des entreprises étrangères qui souhaitent être hébergées temporairement et bénéficier de mise en relation avec l'écosystème local ;
- **L'appartement de simulation** qui sert de **plateforme de démonstration** permet de découvrir les innovations destinées à adapter un logement à différents handicaps ou perte d'autonomie.
- **Un living-lab pour tester des solutions et des projets liés à la santé connectée et la santé à domicile** ;

Les entreprises accueillies au Living-Lab PAILLON 2020 (labellisé ENOLL) peuvent :

- **Expérimenter dans l'appartement de simulation** les nouvelles technologies liées à la Santé et au Vieillessement : suivi médical à domicile, dans le cadre d'appels à contribution en continu ...
- **Exposer leurs solutions dans un showroom qui recevra des publics divers et variés tout au long de l'année.** Il s'agit d'accompagner le changement à la **médecine 3.0**, au service des étudiants, des professionnels de santé. Grâce à l'utilisation de méthodes innovantes (simulation, méthodes agile, **design thinking**), **le living-lab devient lieu de sensibilisation, de formation.** En collaborant avec des professionnels et des citoyens **issus d'horizons différents**, les entreprises peuvent ainsi **évaluer l'intérêt du numérique et des dispositifs innovants dans leurs pratiques professionnelles.**
- Bénéficier de **formations aux nouveaux outils** de soins comme la télémédecine, d'une mise en relation avec des industriels afin qu'ils développent des services au plus près des besoins des professionnels de santé, ou encore bénéficier de mises en situation dans l'appartement de simulation. Des rencontres **avec des "patients experts"**, ayant acquis une connaissance fine de leur maladie et pouvant intervenir comme personne ressource ou encore des débats-conférences sur des sujets ciblés (l'informatisation du parcours de soins, le dossier médical partagé, le vieillissement actif, le sport via des applications connectées ...) sont proposés.

4.8.2 | Pour quoi ? Avec qui ?

- Pour les **citoyens et usagers** : au-delà de stimuler l'économie pour le quartier Pasteur, l'objectif du Living Lab, en lien avec la pépinière et l'appartement de simulation, est mettre en relation les citoyens et les usagers avec les innovations numériques appliquées à la santé. Depuis 2015, quelques milliers de citoyens de tous âges ont pu être davantage acteurs de leur santé grâce à des ateliers autour de l'activité physique adaptée, de la nutrition, et de de l'initiation au numérique adaptée à la santé.

Les solutions et projets sont testés avec les associations de quartier, les associations d'usagers, les associations de malades (par exemple, tester les outils numériques de prévention, de suivi médical à domicile, de transmission des données au personnel soignant). Les citoyens-usagers sont « recrutés » par le bouche à oreille, par les articles de presse, par les associations.

- Pour les **entreprises ou groupes industriels.** Cela permet aux entreprises utilisateurs de tester et d'imaginer les solutions innovantes. Ces utilisateurs sont les start-up qui veulent valider une solution numérique avant sa mise sur le marché (exemple : un robot ayant une nouvelle fonctionnalité), ou des **grands groupes pour sensibiliser** à l'usage des applications numériques sur l'activité physique ou la nutrition.

Un partenariat entre la ville de Nice et le Groupe AG2R La Mondiale (projet « click & move ») a pour objectif la mise en place d'un parcours/programme combiné et adapté au projet de chacun des seniors impliqués. Une session de formation /sensibilisation visant le

comportement santé et prévention via le numérique a également été montée dans un autre cadre.

En amont des partenariats, c'est la mise en relation et les effets de proximité entre pépinière, show-room, bâtiment de simulation et « lieu de passage » des acteurs (formateurs, étudiants, entreprises, publics d'usagers, professionnels de la santé) qui est un accélérateur de l'intégration du numérique.

Dans ce cadre, le living lab offre un espace de co-création où chacun peut tester son idée. Le collaboratif a toutefois des limites car la santé et les innovations en ce domaine sont « sensibles » et concurrentielles, avec de lourds enjeux en terme de PI.

En prévention-santé, le numérique apporte beaucoup : le projet PLEASE, **serious game**, est un programme évolutif ludo-éducatif dans la prévention, l'éducation, la promotion en santé/environnement. Les populations cibles actuelles sont les enfants scolarisés en primaire, les enfants asthmatiques et à court terme la population générale. Il est piloté par le Laboratoire de Soins Pharmaceutiques et de Santé Publique (L2SP/ CHU). Il a été déployé au sein du Living Lab :

Autre exemple en IoT : le groupe Berger Levrault (éditeur de logiciel) associé laboratoire de recherche I3S (UCA) spécialisé en intelligence ambiante souhaite développer un système d'interopérabilité des objets connectés facilitant l'autonomie des personnes avancées en âge ou atteinte de handicap. **L'appartement de démonstration et de simulation situé au 27Delvalle** en est le lieu d'expérimentation.

- Pour **les étudiants**
Elèves infirmiers, cadres de santé et étudiants en médecine peuvent tester des scénarii, et des projets « simulation » de pratiques professionnelles testées dans l'appartement.
- Pour les **chercheurs, ingénieurs porteurs de projets** ou d'une idée : Ils peuvent également bénéficier du Living Lab pour tester et faire expertiser leurs solutions. Il s'agit plutôt de trouver sur place des expertises complémentaires. Par exemple, tester un vêtement connecté pour améliorer les « capteurs » santé. Selon les différents stades du projet le « 27 Delvalle » met en relation avec l'écosystème : prototypage pour une entreprise en création, ou encore montage de partenariats (entre l'entreprise et un laboratoire public ou privé) pour une entreprise qui souhaite développer une solution.

4.8.3 | Le Meta-réseau et l'écosystème : un lieu, un quartier, un écosystème d'acteurs

Le 27 Delvalle joue donc un rôle de mise en relation et d'interface entre trois publics : industriels /publics divers (scolaires /associations d'usagers, de malades/ étudiants, écoles) /structures privées (Maisons de retraites, ...).

En rassemblant l'ensemble des acteurs de l'écosystème de santé, le 27 Delvalle permet ainsi **l'émergence de projets favorables au mieux-vivre grâce au numérique**.

Il accueille également, aux côtés de la pépinière dédiées aux start-up de la santé connectée, une permanence de l'ARII, une présence de la SATT sud Est, de l'incubateur PACA Est et du Pôle Eurobiomed. La localisation du Centre National de Référence Santé dans de nouveaux bâtiments (futur Delvalle 2) permettra **le développement des activités dédiées à la silver économie**, ainsi que l'hébergement d'internes et chercheurs pour compléter cet écosystème « ancré » géographiquement dans le quartier Pasteur en mutation urbaine.

4.9 | SoFAB (Sophia Antipolis)

Entretien avec Marc Forner, Fab Manager et Pascal Flamand, Directeur de Janua et Vice-Président de Telecom Valley.

Univers : acteur de la médiation- lieu d'innovation et de médiation numérique.

Statut : Associatif

4.9.1 | Présentation du Fab Lab

SoFAB est **le Fab Lab** de Sophia Antipolis, avec un atelier partagé de fabrication numérique, d'activités collectives, de pratique et d'échanges de connaissances sur les sciences et techniques industrielles, orientées numérique.

Porté par Telecom Valley en collaboration avec l'université de Sophia Antipolis, il est situé sur le campus SophiaTech, au sein de l'école d'ingénieurs Polytech Nice Sophia.

SoFAB est membre de la French Fab, le label des industriels français en mouvement. Ce FabLab a été baptisé "SoFAB" (selon la déclinaison de l'anglais "so...fabulous »).

Ce Fab Lab est un atelier de fabrication numérique orienté IoT et couvre les activités collaboratives makers (tout public) et de professionnels.

Quatre temps d'activité découpent la semaine pour s'adapter aux publics portés par chacun des partenaires du projet :

EduLab

ProLab

OpenLab

ClubLab

4.9.2 | Pour qui ? Avec qui ?

Cela dépend des besoins et du format .

Le temps d'utilisation du Fab Lab : pour quelques heures ou en continu sur plusieurs mois, pour tester une idée ou bien pour finaliser un projet « industriel » nécessitant un accompagnement en particulier sur l'intégration numérique, ou encore pour « sensibiliser » des publics très divers.

Il faut garder en tête que le Fab Lab (Association) **est porté par des bénévoles**, et cela demande une implication forte des utilisateurs.

Il y a un « esprit » **et une communauté d'acteurs « ouverte »** : l'écosystème de Sophia est riche et dense et « tout le monde se connaît » ; les organisateurs peuvent compter sur **la mobilisation volontaire des partenaires** (membres de Telecom Valley ou contacts professionnels).

- Open Lab est ouvert tous les jours : les 35 000 ingénieurs qui sont au cœur de Sophia échangent avec les salariés des grandes entreprises et les curieux venus de l'extérieur.

C'est la masse critique de la Technopole qui est un atout décisif d'échanges de publics différents, comme les salariés d'Amadeus qui échangent avec des étudiants de Polytech pour fabriquer sur plusieurs semaines un objet nécessitant un prototypage 3D. Le coût de l'adhésion (15 à 30 euros) couvre partiellement le budget de So Fab.

- Pro Lab est le mode « entreprise » pour permettre aux futurs créateurs ou porteurs de projets de tester des projets avant présentation à des comités de financeurs. Par exemple, des chercheurs d'Inria y viennent car n'ont pas forcément le matériel ni les outils concentrés au même lieu (électronique+ imprimante 3D+découpe laser+ matériel de base). Les porteurs de projets innovants (professionnels ou amateurs en phase de création de projet économique) ont ainsi accès à des outils pour développer un projet avec l'assistance du Fab Manager ainsi qu'une **confidentialité totale**. L'adhésion annuelle est fixée à 45€ TTC et comprend la formation à l'utilisation des outils numériques. Une imprimante 3D coûte cher (y.c pour un labo d'informatique) et les ingénieurs et chercheurs qui n'en ont pas viennent l'utiliser pour leurs projets industriels, selon le principe de mutualisation.

Des **artisans** viennent aussi à PRO LAB (Ils constituent la moitié des utilisateurs). **L'enjeu et de « démocratiser » le numérique et de faire passer l'idée que le numérique est « partout » et est accessible**. Ex : un artisan du cuir qui a vu la valeur ajoutée (gain de temps et de précision de la découpe laser) grâce à une conception numérique de ses produits et une fabrication bien plus rapide.

- Edu lab : les sessions EduLab sont des plages horaires réservées aux projets pédagogiques sous la responsabilité d'un personnel éducatif formé au préalable à SoFAB, assurant l'encadrement des élèves, la prise en main du matériel, le suivi des projets et la gestion des ressources du Fab Lab. Sont ciblés les étudiants de l'université et les étudiants de Sophia Tech (Polytech, école d'ingénieur de l'Université Sophia Antipolis) mais également des écoles de la technopole pour les initier et les sensibiliser ou encore de classes étrangères de lycées (sensibilisation).
- Des actions de sensibilisation auprès des industriels : Par exemple, sessions sur 2.5 jours de sensibilisation à un logiciel (coût de l'adhésion : 30 euros).
Autre initiative : Des ateliers où 500 personnes ont été intéressées car ouverts à tous, avec un accompagnement qui relève du conseil, mais pas de la prestation ; les personnes venant avec leur « projet » et leur matériel.
- Le concours **“IoT” de SoFAB** a fait émerger des projets de qualité dont certains pourraient être commercialisables dans les prochains mois. En 2017, 6 équipes sont ainsi parvenues en finale du concours après 12 semaines de conception et fabrication d'objets connectés. Elles ont soumis leurs projets à l'appréciation d'un jury de professionnels et du public de Sophia Conf. Ils disposaient de 3 minutes pour démontrer l'intérêt de leur produit et expliquer comment ils l'avaient

conçu. Les différentes équipes sont venues plusieurs fois à SoFAB, pour y utiliser le matériel de fabrication numérique (graveuse-découpeuse laser, imprimante 3D, cartes électroniques et moyens techniques mis à disposition par les partenaires du concours).

Exemple de projet récompensé par un Prix : NomadEV, borne nomade connectée pour le rechargement des voitures électriques. La proximité de l'école d'ingénieur de l'université (Polytech) dans les locaux est un atout, ainsi que la localisation dans le Campus Sophi@tech

Ces trophées IoT permettent **de mélanger un professionnel, un étudiant et un coach pour déboucher sur des projets très « ouverts »** et sur des thématiques croisées ou la complémentarité des compétences est nécessaire : microélectronique, réseaux ; logiciel, usages, data. Les animateurs bénévoles font partie de l'écosystème de Sophia (professeurs, étudiants, chercheurs, salariés de laboratoires de recherche, gdes entreprises ou start up.

4.9.3 | Meta-réseau

Les trois « ingrédients » du succès de ce Fab Lab sont : l'effet de **proximité** géographique, l'**engagement** des acteurs, et l'appartenance à une **communauté**. Les individus se connaissent et il y a une « communauté » qui partage un langage commun. L'engagement fait beaucoup couplé à un volontariat dans la durée.

C'est la masse critique de la Technopole qui est un atout décisif d'échanges de publics différents, et le « réseau » de compétences qui peut être mobilisé en un même lieu.

So fab/ Telecom Valley intervient aussi sur l'ensemble des Alpes Maritimes, pour monter des partenariats, des événements (Industria, Challenge jeunes Pousses, Fête de la Science ...) **pour diffuser la culture de l'innovation dans le numérique de façon concrète et pragmatique.**

4.10 | L'accompagnement de la transformation numérique à Avignon

4.10.1 | Contexte

Le territoire d'étude est centré sur Avignon et ses alentours mais les enjeux couvrent un territoire plus vaste qui relie Avignon (90 000 habitants) à Arles (53 000 hab.) et Nîmes (150 000 hab.), illustrant ainsi le concept de « métropole diffuse » utilisé dans le cadre du label « French Culture Tech ». L'écosystème numérique est ainsi potentiellement multipolaire, contrairement à des métropoles classiques qui concentrent l'activité.

Le bassin de vie d'Avignon, et plus largement l'espace rhodanien, est historiquement dynamique sur le plan culturel, notamment en lien avec la présence du Festival d'Avignon – qui accueille près de 700 000 visiteurs chaque année et dont les retombées économiques sont estimées à 100 millions d'euros – et un patrimoine historique reconnu (Palais des Papes, Pont d'Avignon, Fondation Luma, etc.). En Vaucluse, plus de 4 000 emplois salariés sont en lien avec des activités créatives et 2 500 d'entre eux sont concentrés sur l'agglomération avignonnaise. Ainsi, sur le territoire, le numérique et la culture sont étroitement liés et ont été renforcés dès 2015 par la labellisation de la « métropole diffuse Avignon-Arles-Nîmes » French Tech Culture dont la mission principale est de favoriser l'émergence de projets liés aux technologies numériques et aux nouveaux usages attachés aux domaines culturels et patrimoniaux.

Le label French Tech a permis en amont de susciter une mobilisation collective de nombre d'acteurs privés et publics en faveur de la croissance des start-ups françaises autour de la thématique Numérique et Culture. Près de 200 acteurs ont soutenu le lancement du label, dont : le Festival d'Avignon, l'association Avignon Delta Numérique, la CCI de Vaucluse, les collectivités, des entreprises privées, etc.

4.10.2 | Les acteurs rencontrés

Le territoire accueille de nombreux acteurs impliqués dans la transformation numérique. Acteurs rencontrés :

- **Association French Tech Culture**

- **Type** : association ;
- **Objectifs** : Fédérer autour d'une vision commune pour créer des conditions favorables pour le développement économique, l'innovation et l'entrepreneuriat ;
- **Réseau et partenaires** : Avenir84 / Gare Numérique (Carpentras) / ARII / Couveuse CREA / RILE / Initiatives / Pôle emploi / AFPA / CBE / Human Roads / L'Etable Cowork / Mairie d'Avignon / Vaucluse Provence Attractivité / CANOPÉ / Face Vaucluse

- **The Bridge**

- **Type** : SAS ;
- **Objectifs** : Accompagnateur généraliste de startup (1^{er} accélérateur créé dans une French Tech) ;
- **Réseau et partenaires** : French Tech Culture, Crédit Agricole Alpes Provence, Orange, Publicis Groupe, Editions Jocatop,

B2PWeb, Microsoft, Pôle Emploi, AFPA, CBE, Mairie d'Avignon, Avenir84, Gare numérique, Face Vaucluse.

- **Avignon Delta Numérique**
 - **Type** : association ;
 - **Objectifs** : faire connaître et développer la filière numérique ;
 - **Réseau et partenaires** : CA Grand Avignon, Conseil Départemental du Vaucluse, French Tech Culture, CCI84, Couveuse Créa, Initiative Grand Avignon The Bridge, RILE, APGN, Tri-Porteur, etc. et entreprises privées.
- **Fablab Avilab**
 - **Type** : association ;
 - **Objectifs** : Lieu collaboratif et espace partagé qui propose un Fablab ;
 - **Réseau et partenaires** : CA Grand Avignon, Castorama, Fablabs de France.
- **Semaweb**
 - **Type** : SAS (bientôt SCOPE) ;
 - **Objectifs** : Accompagnement des entreprises et des marques dans le développement de leur visibilité sur le Web ;
 - **Réseau et partenaires** : ADN, FrenchTech, The Bridge.

L'étude a également été l'occasion d'un échange avec Jean-François Cesarini, député de Vaucluse, fortement impliqué dans la démarche French Culture Tech.

4.10.3 | Le rôle des acteurs dans la transformation numérique

Les rôles des acteurs rencontrés dans la transformation numérique sont variables, allant de l'accompagnement via des formations ou la mise en place d'outils et de lieux d'accompagnement, à l'animation de la filière à travers des événements, des rencontres ou des groupes de travail.

Association French Tech Culture

- Organisation d'événements et rencontres pour donner de la visibilité à la filière (Prix des vins et du Numérique, conférence sur les nouvelles mobilités, petit déjeuner thématique RGPD, etc.) ;
- Faire le lien avec les organismes de formations ;
- Création de partenariats à l'international pour accompagner le développement international des entreprises (partenariats avec les Chambres de Commerce de Houston et de San Francisco sur les sujets Vin et Logistique, VERTIGO/Projet H2020 : créer des liens entre l'art et les technologies, etc.).

The Bridge

- **Accélère des start-ups**, les accompagne en phase d'incubation, d'accélération et de croissance.
- **Mise en place de partenariats d'innovation** (ex : lunettes de réalité augmentée, surtitrage des spectacles du Festival d'Avignon) ;

- Mise en place de **session d'accélération** pour attirer des start-ups (ex : e-logistique).

Avignon Delta Numérique (ADN)

- Mise en place de groupes de travail avec notamment des entreprises du territoire, la French Tech, des collectivités, la CCI84, etc. (ex : groupe de travail « mutualisation des espaces dédiés aux entrepreneurs » : coworking, salles de réunions, bureaux, etc., développement d'un outil en ligne de réservation. Groupe de travail « Ressources-Lieu totem » : vise à regrouper l'ensemble des acteurs de l'accompagnement des entreprises en un même lieu à Avignon) ;
- Réseaux : ADN adhère à plusieurs réseaux thématiques ou sectoriels (association de préfiguration de la Gare Numérique de Carpentras, RILE accompagnement-conseil et pépinières d'entreprises, French Tech Culture, association des acteurs de la réhabilitation du Tri-postal, etc.) ;
- Mise en place de formations : en relation avec l'Université d'Avignon, ADN participe à la création d'un nouveau Master relatif à la gestion des données qui vise à fournir les compétences nécessaires à ces nouveaux métiers (techniques, juridiques et organisationnelles) ;
- Soutien au projet du Tri-Postal (Avignon) : ADN apporte son expertise pour soutenir le projet : faire cohabiter dans l'ancien tri-postal d'Avignon des acteurs et des projets culturels, sociaux (insertion et habitat) et numérique (espace de coworking) ;
- Partenariat avec les médias locaux afin de mieux valoriser l'action des acteurs du numérique du territoire ;
- Pilotage du salon du numérique et de la semaine du Numérique à Avignon : il s'agit de proposer un ensemble d'évènements autour du numérique dans différents lieux d'Avignon (animations, expositions, projections, workshop, showroom, actions dans les écoles, visites d'entreprises, etc.).

Fablab Avilab

- Offrir un **lieu collaboratif** et un **espace partagé** où chacun peut venir « exprimer sa créativité » en prototypant son idée (espace menuiserie, électronique, imprimante 3D et fraiseuse numérique) et échanger et travailler sur ses projets.

Semaweb

- Accompagnement des entreprises dans la création de leurs outils Web (site Internet vitrine ou marchand) avec prestations de création de contenu ;
- Gestion de l'e-reputation des entreprises (e-mailing, réseaux sociaux, marketing d'influence pour aboutir à un référencement naturel) ;
- Transmission aux entreprises des notions et du « jargon » du Web ;
- Atelier culinaire « C'est Ma Food » : prestations de création de recette sur mesure et de photo d'ambiance ou vidéo culinaires pour des produits alimentaires ;
- Mise en place d'un espace de co-working.

4.10.4 | Synthèse des rencontres

Les acteurs rencontrés sont unanimes sur le potentiel du bassin de vie d'Avignon qui est doté de :

- Un cadre de vie et une réputation attractifs ;
- Une bonne situation géographique (vallée du Rhône) avec une bonne accessibilité (autoroutes A7/A9, gare TGV) ;
- La présence de nombreuses structures et initiatives qui portent le développement de la filière numérique ;
- Une visibilité de la filière qui s'est accrue grâce au label French Tech Culture.

Toutefois, les échanges mettent en exergue un manque de structuration et de liens au sein de l'écosystème existant et peu de connexions entre territoires, dans un contexte où, malgré les enjeux importants qui l'accompagne, la filière n'est pas assez considérée comme une filière d'excellence. Les acteurs sont en attente de stratégies fortes et assumées de la part des collectivités pour soutenir la filière (difficultés à soulever des financements, offre d'hébergement insuffisante, peu de politiques d'amorçage des startups, ni publique, ni privée).

Pour les acteurs rencontrés, la pédagogie est primordiale pour valoriser et faire connaître les actions des acteurs du numérique et faire émerger de nouveaux enjeux. Face à ces constats, ils s'entendent sur la nécessité de se regrouper en un même lieu (bâtiment Totem) afin de créer une synergie plus forte.

Le manque de structuration de la filière et de portage stratégique a des impacts palpables sur l'activité de leurs structures qui peuvent finir par « s'essouffler » et, à terme, cesser leur activité ou se délocaliser. En effet, les structures rencontrent des difficultés pour recruter sur certains métiers (ex : développeur), les start-ups accélérées sur le territoire risquent de ne pas rester. Ainsi, The Bridge pense à étendre sa « zone de chalandise » jusqu'à Lyon et Marseille car le territoire compte trop peu de start-ups.

Le manque de concurrence peut aussi être une explication au risque d'essoufflement de certaines structures.

4.11 | Chambre de commerce et d'industrie du Var

Entretien (26/10/18) avec :

- Sylvie Parcineau - Pôle Prospective et Développement Territorial
- Bertrand Le Guiner – Responsable Mission réseau et filières
- Frédéric Goujon Responsable pédagogique et ingénierie

4.11.1 | Contexte général

Des tuyaux pas adaptés...

La politique de l'aménagement numérique et de l'équipement reste un enjeu prégnant dans le Var. La CCIV a monté un groupe de travail sur les besoins des entreprises, le maillage. Le constat qui en ressort est celui d'une capacité des réseaux faible et est même parfois un frein à l'installation ou au développement. Les filières les plus concernées sont le BTP et le transport, en raison des nombreuses zones blanches que connaît le département. Il y a de fait un fort besoin de formation et d'intérim, ne serait-ce que pour installer la fibre.

... à des réticences culturelles ou par méconnaissance...

Sur la question de la numérisation des entreprises, force est de constater que les entreprises françaises, et le Var n'y échappe pas, et au contraire des individus, sont très en retard sur l'insertion du numérique tant dans leurs outils de management que dans leur outil de production.

Un exemple : suite à une enquête de la CCIV auprès des adhérents, le besoin premier en termes d'accompagnement exprimé par les entreprises est le commercial, en deuxième position la communication. La transition numérique n'arrive qu'en 5^{ème} position alors qu'elle peut être un outil pour les deux sujets majeurs de préoccupations des chefs d'entreprise !

Autre exemple : <https://www.clickandboat.com/> une plate-forme équivalent à Airbnb pour les bateaux de plaisance. Un premier sondage auprès des entreprises concernées a mesuré une proportion de 60% d'entre elles sceptiques sur l'intérêt de cette plateforme. Des ateliers ont été organisés avec l'appui du Conseil régional Sud : sur 9000 entreprises sollicitées, 3000 ont répondu à l'enquête, et seulement 60 ont participé aux ateliers.

...dans un univers fluctuant complexe et fragmenté

Plus généralement, beaucoup d'entrepreneurs se sentent perdus face à la transition numérique : compréhension des mots, des concepts, multiplicité des solutions pour un même besoin, avec des coûts très différents, évolution constante des technologies... Il n'y a pas vraiment de profil de chefs d'entreprises ou de filières réfractaires ou volontaires.

Dans le Var, même s'il existe des réseaux d'acteurs visibles, il y aurait besoin d'une cartographie plus précise et formalisée des acteurs de 43.117 (réseau des acteurs du numérique dans Toulon et le Var). On assiste plus récemment également à un phénomène de concentration

sur le sujet, les choses vont vite, à partir d'une situation très éclatée, d'une offre diffuse.

4.11.2 | Services proposés par la CCIV

De la pédagogie et de l'accompagnement de base avec des services en ligne ou en face à face

La porte d'entrée de l'offre de services de la CCIV envers les entreprises sont les « ateliers du numérique » (20 en 2017, 210 entreprises dans les différentes antennes de la CCIV). Des ateliers pratiques sur les thèmes des pratiques du numérique sont organisés avec comme objectifs la découverte de l'impact des outils numériques dans le développement de la compétitivité de l'entreprise et la mise en œuvre de ces outils.

Il s'agit de faire œuvre de pédagogie pour donner des ordres de grandeur des échelles de valeurs, pour répondre à des questions concrètes : combien de temps pour basculer ? à quel coût ? qu'est-ce que ça rapporte ?

Un exemple pour le référencement : pas deux jours, deux heures, rendre les choses claires et transparentes, démystifier, décomposer les différentes dimensions de la transition numérique et passer d'un langage d'expert à un langage d'entrepreneur.

A l'issue de la formation, le chef d'entreprise va pouvoir créer d'emblée une page d'accueil à minima et commencer donc à s'approprier les outils, usage et mise en œuvre.

Les diagnostics numériques

Au-delà, la CCIV a développé un outil de diagnostic (gratuit) en ligne : « Mon entreprise se numérise » avec les objectifs suivants :

- Auto évaluation en ligne des pratiques numériques dans l'entreprise ;
- Comparaison des résultats avec les pratiques du marché et de celles des entreprises de la région ;
- L'amorce d'un accompagnement dans l'amélioration de l'utilisation des outils numériques.

Pour l'instant, l'utilisation de ce service reste modeste... Un diagnostic plus poussé peut-être réalisé (payant, 250 euros) et va plus loin :

- Réalisation d'un état des lieux sur les outils numériques existants sur les aspects web, commerciaux, logistiques, productions, administratifs ;
- Identification avec le dirigeant des forces et faiblesses de l'entreprise en matière de numérique ;
- Identification des voies de progrès accessibles pour diminuer les coûts de fonctionnement ;
- Mise en avant des changements apportés par l'usage des outils numériques.

La démarche s'articule autour de 2 entretiens, le premier pour la collecte d'informations, le second pour restituer l'analyse des résultats et présenter des recommandations personnalisées. Un rapport écrit est remis par le consultant numérique CCI Var.

En dehors de ces deux outils, la CCIV a développé toute une gamme de services numériques, notamment plus spécialisés vers la filière du tourisme, disponibles sur son site internet : <https://www.var.cci.fr/content/num%C3%A9rique-innovation-qualit%C3%A9-de-service>

NUMÉRIQUE, INNOVATION, QUALITÉ DE SERVICE

MOTS-CLES:		
DÉMARRER SON INNOVATION	DIGITALISEZ VOTRE ENTREPRISE	INNOVER PAR LA QUALITÉ DE LA RELATION CLIENT
30 minutes pour innover	Autodiag numérique	Programme ItinERA
Conseil réseau EEN (Enterprise Europe Network)	Ateliers du Numérique	Esprit client
Tourisme Innov	Accompagnement Facebook pour les pros	Le MOOC « L'accueil des clientèles européennes »
Diagnostic Point de vente - Commerce	Diagnostic stratégie Numérique	Marque Qualité Tourisme
Tourisme Innov // APPEL A PROJET	Diagnostic référencement web	
	Digishop, le numérique au service de votre commerce	
	Autodiagnostic numérique Touris'Diag	
	Atelier Numérique Pros du Tourisme	
	Audit de site web pour les Pros du Tourisme	
	Le parcours webmarketing Tourisme	
	Le MOOC « E-tourisme »	
	Food and Wine Market Place	

Un exemple d'appui spécifique, le commerce

Digishop

Une autre filière, le commerce a fait également l'objet d'une expérimentation, le commerce avec « Digishop » diagnostic en ligne. Pour une mise initiale de 770 euros (au lieu de 4.800€), il s'agit de définir un diagnostic puis une stratégie numérique qui peut ensuite déclencher des aides pour l'équipement. Cette démarche est impulsée au niveau régional.

Cette expérimentation s'est déroulée de septembre 2017 jusqu'en mars 2018. Une dizaine de commerçants par département, sur la base du volontariat, a été retenue, sur tous les aspects du fonctionnement

du commerce (prise en main des réseaux sociaux, découverte du webmarketing, gestion de l'e-réputation, sécurisation des données de gestion, animation du fichier clients).

Un plan d'action expert, intégrant un volet sur mesure, est élaboré selon l'autoévaluation du commerçant. Des ateliers pratiques ont été programmés pendant 4 demi-journées collectives animées par les conseillers CCI sur chacun des territoires. Puis un coaching individuel a été organisé sur 3 journées au sein de l'entreprise commerciale avec une mise en relation d'un professionnel identifié selon la problématique du participant.

Foodandwinemarketplace

Dans un autre registre, plus étendu, en collaboration avec l'Union patronale du Var et dans le cadre d'un appel d'offres Maritimo Interreg 2014-20, a été mise en place une plateforme BtoB pour favoriser la distribution de produits agroalimentaires sur les marchés provençaux, corses (côté français) et ligure, toscans et sardes (côté italien).

Cette plateforme Foodandwinemarketplace (<https://www.fw-marketplace.com/>) est à destination des producteurs locaux, acheteurs et distributeurs (épiceries fines, petites, moyennes et grandes surfaces) pour diffuser les produits agro-alimentaires des régions sur les marchés :

- Pour les producteurs : faire connaître leurs produits via la plateforme et sa présence sur des salons, avec l'opportunité d'entrer en contact direct avec les acheteurs : épiceries fines, restaurants, cavistes, supermarchés, petites et moyennes surfaces... et de se tester à l'export avec l'aide de conseillers à l'international ;
- Pour les acheteurs : découvrir de nouveaux produits locaux sélectionnés pour leur qualité et leur authenticité, étoffer son panel de produits, se différencier de la concurrence, entrer en contact direct avec le producteur.

Des solutions mutualisées à l'échelle nationale

Au niveau national, une plateforme a été créée « CCI Store » (<https://www.ccistore.fr/national>) qui recense des outils numériques qui peuvent simplifier la vie des entreprises. Les recherches peuvent se faire par grands thèmes (Entrepreneuriat, développement, financement, gestion management, performance) ou mots-clefs. Cela permet à la fois la mise en valeur des entreprises « solutionneuses » et une information pour les entreprises demandeuses. Cette plateforme est accessible à tous et les produits sont sélectionnés par des comités locaux à l'échelle des délégations territoriales.

4.11.3 | Formation

Les demandes les plus nombreuses de formation concernent l'utilisation des réseaux sociaux et la RGPD.

La CCIV du Var, dans le catalogue de formation qu'elle propose, a créé une rubrique spécifique « Numérique – réseaux sociaux » avec plusieurs modules courts d'une à deux journées :

- Gérer l'e-réputation de son entreprise ;
- Les réseaux sociaux : communiquer efficacement ;

- Marketing digital : booster son activité par une stratégie digitale adaptée ;
- Sensibilisation à la cybersécurité ;
- Cybersécurité : mettre en place la conformité RGPD.

Ces actions ont été montées avec l'AGEFOS, organisme paritaire collecteur agréé (OPCA), structure associative à gestion paritaire qui collecte les contributions financières des entreprises qui relèvent de son champ d'application dans le cadre du financement de la formation professionnelle continue des salariés des entreprises de droit privé.

Dans le cadre de la Grande école du numérique (groupement d'intérêt public, réunissant des acteurs publics et privés impliqués dans la transition numérique, l'emploi et la formation qui délivre un label à des formations aux métiers du numérique en France - aujourd'hui 225 formations en France), une formation de 6 mois sur la « gestion de réseaux sociaux » a été définie. Une autre « Bachelor WebMarketing » est également mise en place qui cible plutôt des publics d'alternants ou visant une VAE. Le recrutement des formateurs se fait dans le monde professionnel, au travers des réseaux locaux.

Au-delà des formations spécifiques pilotées par la CCIV, elle met à disposition le catalogue de formations de la CCI nationale « Negoventis » avec des formations certifiées au niveau national et des équivalences reconnues par le ministère du Travail. Ces formations concernent aussi bien des étudiants, des alternants, des salariés, des demandeurs d'emplois ou des personnes cherchant une VAE.

4.11.4 | Des pistes au niveau de l'Etat en cours de définition pour l'aide à la numérisation

Le plan gouvernemental « La transformation vers l'Industrie du futur », présenté par Edouard Philippe en septembre 2018, poursuit différents objectifs :

- Un impératif d'accélérer la transformation des PME vers l'industrie du futur ;
- Une offre de 10 000 accompagnements supplémentaires d'ici 2022, en plus des 5 000 PME déjà accompagnées depuis 2014 ;
- Un nouveau dispositif de suramortissement à 40 % pour les dépenses de robotisation et de transformation numérique des PME industrielles : jusqu'à 11 % de réduction du coût de l'investissement ;
- Un objectif de déploiement d'une plateforme numérique dans chacune des 16 filières du Conseil national de l'industrie ;
- Au total un effort de l'État de 500 M€ pour accompagner la transformation des entreprises vers l'industrie du futur.

4.12 | Chambre des métiers et de l'artisanat – Délégation territoriale du Var

Entretien avec Evelyne Delpivar, Directrice de la délégation territoriale du Var ; Sylvia Rodriguez – 10 octobre 2018.

4.12.1 | Contexte général

Pas de demande forte d'appui à la transition numérique en dehors des fonctions transverses

Si pour l'instant, la Chambre des métiers n'a pas bâti tous les outils pour les besoins qu'ont les entreprises face à la transition numérique, le discours émerge, et l'intention d'y consacrer du temps est réelle. Il existe depuis deux ans une commission numérique au sein de la chambre. Pour l'instant, il s'agit de prendre le pouls des besoins et des actions concrètes que les entreprises mettent en place. Sur la base de ces constats progressifs, l'idée est de construire des outils et produits spécifiques et adaptés encadrés par une mission de transformation numérique des entreprises.

De la part de ses adhérents, la Chambre n'a pas vraiment de demande forte en dehors des fonctions transverses en termes d'appui à la numérisation. C'est surtout au niveau des branches que les questions et les éventuelles réponses se font sur l'outil de production.

Plus spécifiquement, la Chambre fait le constat d'une appropriation très forte de l'outil numérique par les jeunes générations d'entrepreneurs, très marqué en dessous de 40 ans, mais il n'y a pas de spécificités par filière ou taille et statut d'entreprise. Pour les plus jeunes, la question des fonctions transverses ne se pose plus et la numérisation intègre d'emblée l'outil de production : exemple du boulanger avec la centralisation des prises de commande de pains spéciaux par Internet (depuis les boutiques et depuis le site), édition des bons de commandes à chaque atelier, des recettes spécifiques pour chaque type de pain ou de gâteaux pour la gestion des stocks, des commandes aux fournisseurs en temps réel...

Un impact direct de la transition numérique sur les liens entre Chambre et adhérents !

Par ailleurs, la dématérialisation obligatoire des formalités par paliers en 2021 et 2023 et leur centralisation sur une plate-forme unique coupera le lien direct et obligé avec les créateurs d'entreprise. La Chambre des métiers, comme les autres organismes qui géraient des centres de formalités des entreprises, va devoir communiquer différemment sur les outils d'accompagnement qu'ils proposent aux entreprises.

4.12.2 | Un portrait des usages et des besoins en matière de transition numérique

Une enquête a été menée auprès d'entreprises volontaires pour mieux définir les contours des besoins et de l'offre que pourra développer la Chambre en réponse.

Etat des lieux et des pratiques

Six entreprises sur dix interviewées, intéressées par un appui pour la transition numérique.

- En termes d'outils de gestion, la moitié travaille déjà avec un agenda partagé, un tiers utilise un service de stockage de données et un peu plus d'une sur dix une application de paiement en ligne. Un gros tiers n'utilise aucun de ces outils.
- Concernant la promotion de l'entreprise, près de la moitié sont géolocalisées mais très peu (à peine 10%, voire moins) ont mis en place des vidéos de promotion en ligne, sont active auprès d'influenceurs...
- En termes de vente en ligne, plus de la moitié n'a rien mis en place, un gros tiers a une page sur les réseaux sociaux, un cinquième a un site d'e-commerce et une sur six a une présence sur des plateformes numériques de vente. Certaines d'entre elles cumulent plusieurs vecteurs de vente.

Exploration des besoins

En termes de besoins concernant la gestion de l'entreprise, deux niveaux ont émergé lors de l'enquête :

- Les découvreurs : 31% sont intéressés par des logiciels de gestion puis moins de 10% pour d'autres outils (facturation, agenda partagé...)
- Les éclaireurs : 20% pour des outils sur les réseaux sociaux et référencement du site internet, 10% sur des solutions « customer relationship management » pour intensifier la relation client et plus marginalement des solutions de type « ERP » (entreprise resource planning) pour piloter les différents établissements, sites ou gammes de services de l'entreprise en matière de gestion de flux et de stock.

Au-delà, est apparu un enjeu très important qui est celui de la sécurité numérique (coffre-fort électronique) pour la gestion des fichiers client, de la comptabilité...

Sur le développement de l'entreprise, le tiers des entreprises exprime le besoin d'un appui pour la création d'une page professionnelle (Facebook, LinkedIn) et un cinquième pour une fiche entreprise sur Google My Business. Un cinquième est également intéressé par un site internet vitrine, un peu moins (14%) pour une boutique en ligne.

4.12.3 | Une offre de services numérique et d'appui à la numérisation

Une numérisation des services de la Chambre

La transition numérique intervient beaucoup dans les pratiques, les outils et les liens qu'entretien la Chambre avec ses ressortissants. Dans ce registre, et dans un mode numérique, en 2019 la Chambre va mettre en place une plateforme numérique destinée à proposer ses services aux ressortissants en visant tout particulièrement des outils de gestion financière, économique et comptable. C'est une bascule vers le numérique qui existait avant en face à face.

D'autres composantes sont en cours de numérisation : des actions de formations auprès des créateurs d'entreprises dans le cadre de l'aide à l'installation sont d'ores et déjà disponibles avec un suivi en ligne sur

la quasi intégralité du parcours de formation puis une journée finale de rencontre.

Plus spécifiquement, des modules de formation continue sont progressivement mis en place, surtout concernant les fonctions transverses : gestion, commercial et management.

Une offre de services à la numérisation qui se développera sur les fonctions transverses

En réponse aux besoins exprimés lors de l'enquête, la Chambre a pour objectif de développer en 2019 une prestation « déclic numérique » pour sensibiliser les chefs d'entreprise au numérique pour la gestion de leur activité et apporter un appui sur :

- Création et gestion d'un site Internet ;
- Création de réseaux sociaux ;
- Gestion du fichier client.

Des collaborateurs de la CMAR vont être formés pour pouvoir faire un diagnostic et proposer des solutions. Un logiciel a été développé pour définir un profil et le diagnostic aboutit à un plan de préconisations et d'actions. Les collaborateurs font pouvoir adresser et/ou s'adosser aux réseaux des solutionneurs souvent connus par TVT ou les Fab Lab dans le Var. Pas de référencement direct de la CMAR pour l'instant pour ne pas privilégier telle ou telle entreprise.

4.12.4 | Des modules de formation courts, nombreux et pas d'aide financière dédiée

Des évolutions en matière d'offre de formation

La transition numérique dans la formation en CFA fait son chemin, avec des modules existants dans l'alimentaire sous forme de tutoriel pour répéter depuis chez soi les gestes techniques en cuisine ou en atelier, en complément des cours. Le secteur de l'alimentaire (cuisine, boucherie, pâtisserie, boulangerie...) est celui pour lequel se prête le mieux cet enseignement à distance et est celui qui concentre le plus d'apprentis.

Des modules spécifiques de formation courte pour l'utilisation d'outils Internet ont été développés :

- Découvrez comment promouvoir votre activité sur Facebook ;
- Intégrez votre page Facebook à votre stratégie commerciale
- Améliorez votre efficacité avec les outils Google
- Utilisez un logiciel libre pour créer vous-mêmes vos supports publicitaires
- Vendez plus en un clic, grâce à des mailings, e-mailings et SMS percutants
- Créez et animez facilement un site Internet standard
- Transformez votre site en e-boutique et vendez en ligne avec Jimdo
- Réalisez et diffusez vos photos sur le Web avec votre smartphone
- Multipliez les visites sur votre site Internet
- Démarquez-vous sur Internet avec Google my Business
- Choisissez les réseaux sociaux adaptés à votre activité et lancez-vous!

- Optimisez votre performance sur les réseaux sociaux

D'autres existent pour la maîtrise d'outils de gestion comptable comme EBP, de retouches de photos (GIMP), de logiciels courants comme Excel, Word, PowerPoint.

Ces formations sont à destination des chefs d'entreprise et de leurs conjoints (financements du Conseil de la Formation et du Fonds d'Assurance Formation des Chefs d'Entreprises Artisanales) et des salariés (OPCA auquel l'entreprise cotise).

Pas d'aides financières repérées pour la numérisation, des cadres généraux à utiliser

Pas d'outils spécifiques de financement pour la transition numérique mais des possibilités de le faire au travers des aides « standards » avec accompagnement aux montages de dossiers avec un consultant :

- MRACO : outils de communication financés jusqu'à 50% à hauteur de 15.000 euros.
- CAPEA : outils d'investissement financés jusqu'à 30% à hauteur de 9.000 euros.

4.13 | Fédération française du bâtiment – Délégation du Var

Entretien avec Cyril BOLLINET, Secrétaire général – 24 octobre 2018.

4.13.1 | Le BTP face au BIM (building information modeling), au cœur du système de production

Le BIM, acronyme de Building Information Model, est la représentation géométrique d'un bâtiment en 3D, réalisée sur ordinateur en vue de l'analyser, de le contrôler et d'en simuler certains comportements. Le BIM est donc un ensemble structuré d'informations sur un bâtiment, existant ou en projet. Il contient les objets composant le bâtiment, leurs caractéristiques et les relations entre ces objets. Ainsi, la composition détaillée d'un mur, la localisation d'un équipement ou d'un élément de mobilier dans une pièce, font partie du BIM. Ces informations complètent la description purement géométrique de la forme du bâtiment, produites par certains logiciels. ¹⁴

Flux et tuyaux de données

Dans le BTP, un des enjeux est le débit car les flux de données sont de plus en plus nombreux et importants et tous les territoires ne sont pas servis de la même façon dans le Var (plans, données de chantier, sans même parler du BIM et de la modélisation 3D). Dans la vie de chantier, il est besoin de connexion dans des endroits peu, voire pas connectés, reculés.

Il y a donc un besoin d'accélérer l'équipement des territoires en filaire fibre comme en 4G, 4G+ et bientôt 5G, qui plus est, avec la perspective de la multiplication des échanges dans le cadre de la maquette numérique.

Le BIM, sport d'équipe et discipline complexe

Dans ce contexte, le BIM pour l'instant : aucun chantier réalisé intégralement. Le processus de construction étant intégrateur, si un seul des opérateurs ne peut ou ne veut pas s'inscrire dans cette démarche, le chantier ne pourra pas être qualifié comme tel. Si les bureaux d'études sont bien avancés, il n'en est pas de même côté entreprises du BTP. Celles-ci se retrouvent face à trois défis :

- L'achat du progiciel ;
- L'achat du matériel informatique ;
- L'intégration dans l'entreprise de cette pratique avec la nécessité d'un BIM manager (où doit-il être, peut-on le mutualiser entre différentes petites entreprises ?).

Des entreprises comme BIMaxes se positionnent sur des solutions complètes, du progiciel (REVIT, ACCA), à la formation, la maintenance, l'installation avec une plate-forme d'e-learning mise à disposition à la Garde. Une vive concurrence en France et également avec des éditeurs italiens, moins cher car solutions moins élaborées.

Pour l'instant la FPB fait de la sensibilisation avec la société Bimaxes.

¹⁴ Thierry Parinaud, « C'était comment avant l'abîme ? » in éd. Olivier Celnik & Éric Lebègue, *BIM & Maquette numérique pour l'architecture, le bâtiment et la construction*, Paris, Coédition CSTB, Eyrolles et midi@construct

Et les maîtrises d'ouvrage ?

Peu d'entreprises se positionnent spontanément. Elles semblent attendre des exigences nouvelles des maîtres d'ouvrage qui les sollicitent finalement peu sur ce sujet. Par ailleurs, les entreprises du BTP ont peu vu d'impact positif de la prise en compte de la RGE (mention apposée sur un certain nombre de qualifications permettant d'identifier un professionnel compétent pour des travaux de rénovation énergétique et porteur des aides de l'Etat), qui leur avait demandé des efforts d'adaptation.

4.13.2 | Quelques entreprises varoises innovantes

A côté de la question du BIM, quelques entreprises se sont fortement développées en ayant « un coup d'avance » au travers de paris sur le numérique :

- Reкто (installateur de cuisines, notamment vendues par des grands groupes comme IKEA et Leroy Merlin) qui s'est développée en numérisant complètement son activité (logiciel de gestion de l'installation à la réception des travaux, coordination de chantier, intégration des délais de livraison des matériaux...) argument décisif dans le gain de marchés régionaux et nationaux ;
- Piersanti, promoteur à Bormes les Mimosas : un showroom virtuel en 3D au Lavandou, plutôt que des maisons ou logement témoin.

4.13.3 | La dématérialisation des procédures, une évolution qui bouscule les pratiques

D'autres évolutions vont significativement faire évoluer le positionnement des chefs d'entreprises vis-à-vis du numérique. La dématérialisation des marchés est un autre enjeu fort. La réponse en ligne est déjà une réalité pour les entreprises : gain de temps, suppression des frais postaux, amélioration de la productivité, confidentialité et sécurité garanties des envois, etc.

Dématérialisation des marchés et certification électronique

Dans les cinq ans qui viennent, le certificat électronique sera un outil incontournable pour le quotidien de l'entreprise. Il représente l'unique réponse à l'identification : véritable carte d'identité électronique, il établit la confiance en validant de façon certaine l'identité de l'entreprise. Il permet de s'identifier sur Internet, de protéger et de garantir les données transmises. Sa légitimité est liée à l'Autorité de certification qui le génère et à l'Autorité d'enregistrement qui le délivre. Beaucoup d'entreprises voient dans l'obtention d'un certificat électronique un frein majeur à la dématérialisation de leurs réponses. Les solutions sont multiples et il est parfois difficile de s'y retrouver. Les entreprises peuvent se procurer un certificat auprès de l'Institut technique de la Fédération Française du Bâtiment (IT-FFB). Il est référencé sur la liste établie par le ministère de l'Economie et des Finances.

Les délais sont encore longs, parfois deux mois pour obtenir sa certification, soit un délai parfois plus long que ceux des marchés eux-mêmes. Mais le système se met en place. Et sur le régalien :

dématérialisation des marchés (avec la certification électronique) se fait avec des délais encore longs pour l'instant (2 mois).

La facturation en ligne dans les marchés publics

Autre évolution importante, la facturation en ligne. La plate-forme Chorus Pro gratuite va devenir obligatoire au printemps 2020. Elle est la solution mutualisée de facturation électronique qui a été mise en place pour tous les fournisseurs de la sphère publique afin de répondre aux obligations fixées par l'ordonnance du 26 juin 2014. Cette solution a remplacé en septembre 2016 Chorus Factures, utilisé depuis le 1er janvier 2012 par les fournisseurs de l'État. L'ordonnance du 26 juin 2014 relative au développement de la facturation électronique prévoit une dématérialisation des factures à compter du 1er janvier 2017 pour les grandes entreprises et les entités publiques, puis une généralisation progressive d'ici le 1er janvier 2020 en tenant compte de la taille des entreprises concernées :

- au 1er janvier 2017 : pour les grandes entreprises (plus de 5000 salariés) et les personnes publiques ;
- au 1er janvier 2018 : pour les entreprises de taille intermédiaire (250 à 5000 salariés) ;
- au 1er janvier 2019 : pour les petites et moyennes entreprises (10 à 250 salariés) ;
- au 1er janvier 2020 : pour les microentreprises (moins de 10 salariés).

Chorus Pro s'adresse à l'ensemble des acteurs de la commande publique :

- **Côté émetteurs** : la plateforme s'adresse à l'ensemble des fournisseurs tant privés que publics, afin de leur permettre de transmettre de façon efficace et automatique leurs factures à destination de la sphère publique. La solution Chorus Pro prend également en compte le processus de gestion et de validation des factures de travaux (Dépôt ou saisie d'une facture, Suivi du traitement de ses factures, Ajout de pièces complémentaires nécessaires au traitement de sa facture, Consultation des engagements émis par les services de l'Etat) ;
- **Côté récepteurs** : la plateforme s'adresse aux entités du **secteur public** : l'Etat, les établissements publics nationaux (EPN), les collectivités territoriales et les établissements publics locaux (EPL). Elle leur permet de traiter l'ensemble des factures de manière optimisée en réduisant les délais de validation et d'enregistrement (Consultation et téléchargement de factures ainsi que de leurs pièces-jointes, Validation ou rejet de dossiers de facturation, Recherche de factures reçues/archivées).

Des actions de sensibilisation et de formation sont en cours de définition avec l'AIFE (Agence pour l'Informatique Financière de l'Etat) qui peut délivrer des certifications « Chorus ».

4.13.4 | La FBTP face aux besoins de la filière

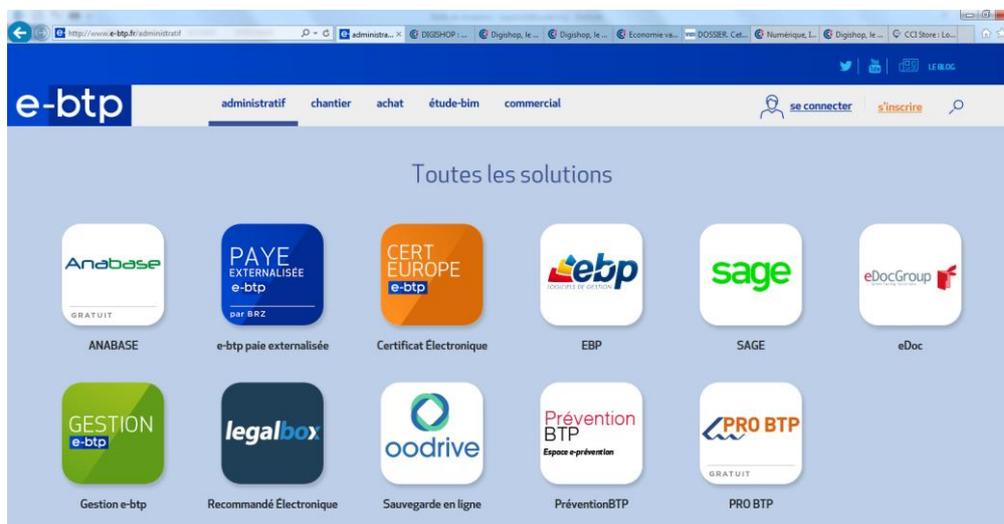
La Fédération s'organise en numérisant son offre de services, et parmi ses services, en offrant des séances de sensibilisation, de formations courtes mais aussi de la mise en contact avec des offreurs de solutions. Au niveau national une commission spécifique existe « Technique et Innovation » (qui traite entre autres du BIM) mais pas de déclinaison locale pour l'instant. Néanmoins, la FBTP varoise avait organisé ses Rencontres annuelles de la construction en 2016 sur le numérique, à Draguignan.

La FBTP83 n'est pas prescriptive dans les formations et leur contenu, mais elle observe des outils numériques qui commencent à être utilisés dans certaines formations (simulateurs d'engins de chantier Malemort CFA 13). Elle intervient surtout en matière de sensibilisation.

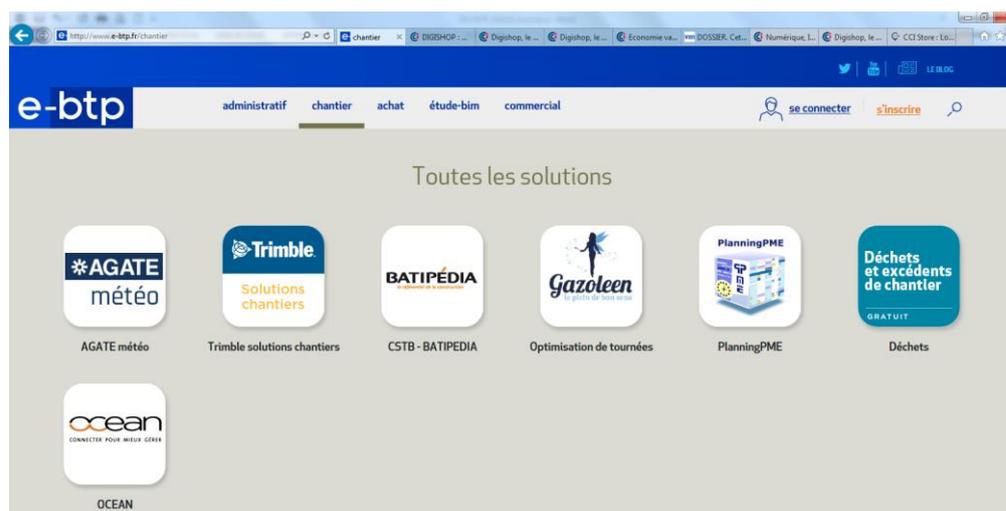
Une plate-forme nationale « e-btp » a été développée et offre donc des services, gratuits ou payants. En dehors de cette problématique, la fédération met à disposition des outils de gestion et de services divers gratuits ou payants sous forme de bureau virtuel : veille marché, gestion de paie, météo de chantier, marchés dématérialisés, coffre-fort numérique, liens vers des offreurs de services, achats mutualisés... Cinq portes d'entrée :

- L'administratif ;
- La vie de chantier ;
- L'achat ;
- Les études le BIM ;
- Le commercial.

EXEMPLE DE LA PAGE « ADMINISTRATIF »



EXEMPLE DE LA PAGE « CHANTIER »



Quelques réflexions sont engagées sur la question du matériel informatique des entreprises. Un autre enjeu fort apparaît celle de la sécurité informatique. La FBTP travaille avec la société Phosphorius installée à la Seyne-sur-Mer sur la sensibilisation des chefs d'entreprise. Cette société propose des solutions autour des thèmes suivants :

- Mettre les données à l'abri ;
- Prévoir un plan de reprise d'activité ;
- Etre en conformité avec la RGPD ;
- Auditer la sécurité informatique ;
- Installer des outils de partage sécurisés ;
- Solutions sur mesure.

4.14 | Toulon Var Technologies Innovation

Entretien avec Marie-Aude Hémard, Responsable de la Cantine TVT Innovation – 19 octobre 2018.

4.14.1 | TVT, interface entre monde du numérique et accompagnant des mondes de l'entreprise

TVT fait partie des quelques structures varoises référencées sur le portail du gouvernement www.francenum.gouv.fr comme pouvant aiguiller les entreprises en quête d'appui pour effectuer leur transition numérique. Ce dispositif propose de mettre en contact des entreprises avec des experts avec des sujets pouvant aller du site vitrine à des nouveaux outils de gestion et de production.

Face aux demandes TVT peut avoir trois types de réponses :

- Une mise en contact directe avec les acteurs de son réseau 43.117 quand il s'agit de la fabrication de site Internet, de community management ou de marketing digital ;
- Une identification de quelques acteurs pour des outils plus spécifiques ;
- Un relais par la CCIV, la CMA ou l'UPV pour enclencher un processus de diagnostic, d'audit pouvant déboucher sur un programme d'actions.

The screenshot shows the website interface for 'Le portail de la transformation numérique des entreprises' (France Num). At the top, there are navigation links like 'SE CONNECTER' and social media icons. A main menu includes options like 'COMPRENDRE LE NUMÉRIQUE', 'LIEUX ET ÉVÉNEMENTS PRÈS DE CHEZ VOUS', 'TROUVER UN ACCOMPAGNEMENT', 'FINANCER SON PROJET', 'TESTER SA MATURITÉ NUMÉRIQUE', and 'À PROPOS DE FRANCE NUM'. The central part of the page is a red search form for TPE/PME, asking for activity sector, company size, location, and specific needs. Below this is a section 'LES ENTREPRISES QUI VOUS INSPIRENT' featuring three video thumbnails with titles: 'AQUARELLE, UNE CLIENTÈLE ÉTENDUE AU MONDE ENTIER', 'MOLLAT, NOTRE DEUXIÈME LIBRAIRIE EST SUR LE NET', and 'CAMIF, UNE DEUXIÈME VIE NUMÉRIQUE'.

En Octobre 2017, TVT a signé une convention avec la Région avec un copilotage CCIV/CMA (Transition numérique des entreprises) pour une expérimentation ponctuelle de trois types de parcours vers la transition numérique : Création de site Internet, Communication digitale, Prototypage (IOT, impression 3D).

L'idée était de tester la structuration du réseau en soutien des entreprises.

Après la mise en place de ces différentes expérimentations, il semblerait que TVT ne soit pas la bonne porte d'entrée directe pour les entreprises essayant de mettre en place un chemin vers le numérique. TVT ne peut agir qu'en deuxième rideau, après les institutions plus familières du monde « normal » de l'entreprise, comme les chambres consulaires ou l'UPV. Celles-ci sont plus expertes des métiers, des besoins et du fonctionnement de ces entreprises.

Par contre, la coordination et le copilotage conjoint des actions de soutien aux entreprises qui veulent tenter leur transition numérique semble efficace. TVT fera le lien avec les entreprises du numérique, au-delà du plan d'actions, pour que celui-ci puisse se mettre en œuvre. Avec un référencement sur les entreprises qui savent faire, entretenu depuis plus de 10 ans, TVT connaît l'expertise et les domaines de performance des entreprises du numérique dans le Var voire à l'échelle régionale.

TVT peut intervenir parfois auprès de filières, par les portes d'entrée de réseau qu'elle a, non pas à leur demande mais plutôt à la demande d'entreprises du réseau 43.117 qui veulent expérimenter, présenter leurs développements ou sensibiliser leur environnement client.

Un exemple, la présentation au club de l'immobilier de 360smartconnect, le béton connecté ou des échanges organisé en Fab Lab entre développeurs et architectes au sujet du BIM. Dans un autre registre, un atelier a été organisé avec la Chambre des Métiers et de l'Artisanat du Var pour faire la démonstration d'outils de gestion de la production en pâtisserie, avec une retombée concrète pour une chocolaterie qui s'installait dans Toulon.

TVT apparaît plus, pour le monde « classique » de l'entreprise, comme un catalyseur qu'un diagnostiqueur ou développeur de stratégie de développement numérique. Au travers de son réseau 43.117, elle peut intervenir également comme une passerelle vers des écoles qui pourront proposer des solutions nouvelles (Ingemedia, ISEN, Kedge). Elle peut également orienter les développeurs et innovateurs au sens large vers des business angels hébergés à la maison des Technologies ou ceux basés à Marseille (Belle de Mai entre autres) pour identifier les financements et les investisseurs enclins à suivre un projet.

4.14.2 | La sensibilisation à la transition numérique mais aussi aux nouvelles formes de management issu du numérique

Le label FrenchTech (EdTech, Entertainment) sur la métropole de TPM a démontré l'existence d'un terreau favorable avec des lieux emblématiques qui existent ou vont apparaître : la maison des technologies, le quartier de la connaissance de Chaluçet, des espaces de co-working installés dans les rez-de-chaussée de la basse ville...

Les efforts en termes de pédagogie sur ce qu'est et permet le numérique doivent être constant car le numérique lui-même dans ses produits, ses concepts et ses usages concrets va très vite. Cette rapidité

peut risquer d'accentuer un peu plus la fracture numérique déjà existante.

De 2013 à 2017, TVT sur des domaines variés a également avec des institutions différentes organisé des Hackathon (notamment avec le CAUE du Var, GRDF, des professionnels du tourisme) pour mettre en contact des mondes professionnels différents sur des moments limités dans le temps mais créatifs. Depuis 2018, TVT change la formule en s'inspirant du modèle « Techstars », des weekends de 54 heures, ouverts à toute personne disposant d'une idée d'affaire ou simplement désireuse d'amener ses compétences et son expérience à un projet, offrant le challenge de créer sa propre startup en 54h.

Un autre axe est la sensibilisation au management, dont les modèles ont été beaucoup bousculés par les pratiques dans le numérique, plus transversale et horizontale, qui peuvent intéresser nombre de PME. Cela impacte à la fois les outils du management mais également les attitudes, les comportements. C'est un chantier assez vaste et nouveau dans cette interface entre numérique et monde de l'entreprise.

4.14.3 | Un rôle d'intermédiaire dans la formation

Dans le cadre de l'initiative « Grande Ecole du Numérique » (groupement d'intérêt public, réunissant des acteurs publics et privés impliqués dans la transition numérique, l'emploi et la formation) TVT propose au travers de son réseau des formateurs, identifiés dans son réseau 43.117. Plusieurs acteurs varois se sont structurés pour proposer des formations labellisées par la GEN :

- la CCIV, avec une formation de 6 mois sur la « gestion de réseaux sociaux » et une autre « Bachelor WebMarketing » mise en place qui cible plutôt une publics d'alternants ou visant une VAE ;
- Le Centre de formation MODE83, organisme de formation professionnelle depuis 2000, installé dans le secteur de Draguignan avec dans un premier temps la formation, au travers d'un dispositif « CSS » (Coding Social School), aux métiers techniques du numérique : développement web/mobile, référents numériques, médiateur numérique (8 mois de formation) ;
- ACPM, organisme de formation professionnelle installé dans les Bouches-du-Rhône et le Var et qui a mis en place une formation de 7 mois d'ouvrier numérique spécialisé ;
- Hergos centre de formation installé à Toulon qui a mis en place deux formations labellisées : un Baccalauréat professionnel artisanat et métiers d'art, option communication visuelle et un BTS Design graphique, option Communication et médias numériques.

4.15 | Union Patronale du Var

Entretien avec Thierry Balazuc, Secrétaire général ; Philippe Lemaire, Adjoint à la direction – 25 octobre 2018.

4.15.1 | Rappel des missions de l'UPV

Les missions de l'Union Patronale du Var s'articulent autour de grandes thématiques :

- La représentation des entreprises : représentation patronale assurée par plus de 800 mandataires chefs d'entreprise élus ou désignés sur des fonctions juridictionnelles, des mandats de gestion, des mandats consultatifs ... ;
- Des expertises, du conseil, de l'assistance sur les thématiques : juridique, économique, environnementale, formation, emploi RH, communication, santé au travail... ;
- L'animation du réseau économique varois, le sponsoring et partenariat pour échanger, multiplier les contacts et faire des affaires avec + de 100 réunions ou manifestations par an ;
- Les loisirs pour tous en mutualisant un service loisirs avec les avantages d'un comité d'entreprises ... ;
- L'action sociale avec un service d'Assistantes Sociales interentreprises qui contribue à la qualité de vie, au travail des salariés, au bénéfice de la performance de l'entreprise ;
- L'emploi des jeunes avec l'E2C Var (Ecole de la Deuxième Chance) dont l'UPV est le pilote dans le Var ;
- La prévention des risques avec un accompagnement dans la gestion des risques professionnels dans le respect de la réglementation par le biais d'actions de formation et de conseils ;
- Des outils de formation en ligne (qui seront détaillés ci-après).

La transition numérique revêt une importance particulière pour l'UPV. Un des premiers enjeux en matière de transition numérique pour l'UPV a été de soi-même passer au numérique dans sa gestion interne et dans son offre de services. Elle a créé un label interne, « N by UPV » qui met en valeur ses actions ou des actions de ses adhérents. Elle est également adhérente de 43.117, réseau des entreprises du numérique à Toulon et dans le Var.

Même s'il n'y pas de services dédiés au numérique, trois personnes sont qualifiées Webmaster et community manager. Un de ses premiers services mis en ligne a été la Carte Odyssée qui donne accès à tous les services de loisirs proposés par l'UPV. Le journal de l'UPV a été lui-même entièrement mis en ligne.

Dans son appui aux entreprises, notamment de l'aire toulonnaise, elle a proposé la mobilisation des sous-sols de son siège toulonnais (1.500 m²) pour l'hébergement d'un datacenter.

4.15.2 | La sensibilisation à la transition numérique

Concernant la familiarité des chefs d'entreprise avec le numérique, un constat de base s'impose : beaucoup de chefs d'entreprise n'ont pas

d'adresse mail personnelle ou ne l'utilisent pas... la transition numérique apparaît dès lors un objectif bien lointain ! Le premier pas vers la numérisation, mais sur un registre lié au fonctionnement, passe souvent par le comptable !

Une des préoccupations premières de l'UPV a été de travailler à la sensibilisation des chefs d'entreprise à ces questions, souvent en lien avec la CCI du Var.

- L'UPV a organisé en 2015 son salon annuel Var-up (rencontre annuelle des acteurs économiques, institutionnels, publics, associatifs autour de l'entreprise) sur le thème du numérique avec des ateliers spécifiques sur la gestion client, la gestion interne, sur les réseaux sociaux, des conférences sur l'impact du numérique en matière de nouvelles réglementations, en matière de e-commerce ;
- L'UPV s'inscrit dans les animations régionales sur le Numérique. Après un premier Forum du Numérique organisé à Marseille en juillet 2018 par le MEDEF (tables rondes, exposants, showroom, ateliers), le prochain aura lieu à Toulon en 2019, organisé par l'UPV ;
- De la même manière, elle a appuyé en juin 2018 avec la CCI du Var la tenue d'un SocialSellingForum centré sur le social selling (l'utilisation des réseaux sociaux dans le processus de vente) articulé autour de plénières, d'ateliers, de Cliniques, de rencontres et d'ateliers destinés aux débutants ;
- Elle a participé aussi à l'organisation de la session toulonnaise du SyntecNumériqueTour qui dans seize grandes villes de France propose des débats autour des cinq thèmes suivants : la transformation numérique, la révolution digitale, la cybersécurité, l'industrie du futur et les résultats d'une enquête sur l'apport des outils du numérique pour les dirigeants d'entreprise ;
- Elle appuie également un réseau local de chefs d'entreprise Est Var numérique, groupe d'entreprises surtout présentes dans la CAVEM et la CAD qui organise des réunions thématiques sur la transition numérique, ses enjeux et ses outils.

4.15.3 | Des actions de formation via et vers le numérique

Les actions locales

L'UPV a une branche de formation professionnelle (UPV Formation Développement) qui intervient sur de nombreux champs :

- Manutention et levage ;
- Travail en hauteur et sur échafaudage ;
- Prévention du risque incendie ;
- Secourisme, PRAP, CPS, gestes et postures ;
- CHSCT, DP, CE ;
- Prévention du risque électrique ;
- Prévention du risque amiante ;
- Prévention des risques professionnels ;
- Prévention des risques psychosociaux ;
- Droit du travail ;
- RH.

Avec de nombreux modules développés en e-learning, notamment proposés par la plateforme « placedemarche.biz » (voir infra), elle a

développé récemment un autre ensemble de formations sur les questions du numérique :

- Bonnes pratiques en matière de cyber sécurité et sur la protection des données ;
- L'essentiel sur la protection des données personnelles ;
- Les fondamentaux de la cybersécurité ;
- Piloter votre RGPD.

Dans de tous autres registres, l'UPV :

- Développe dans le cadre de l'école de la deuxième chance une « Ecole des plombiers du numérique » (installateurs de fibre) avec des entreprises comme Circé, Sogetel, Bouygues pour répondre aux besoins en main d'œuvre pour poser le réseau d'infrastructure fibre. C'est une démarche d'insertion ou de réinsertion professionnelle d'une durée de trois mois ;
- Appuie Digital Academy dont le principe est de rapprocher l'Université des zones éloignées, quelles que soient les universités (15 pour l'instant mais pas celle de Toulon) au travers de sites physiques dédiés et des visites obligatoires des étudiants sur ces sites et un chef de site coordinateur. Le financement est pris en partie en charge par la collectivité.

Un réseau national

En lien avec l'AGEFICE (fond d'assurance formation des travailleurs non-salariés des secteurs du commerce, de l'industrie et des services), l'UPV fait partie des organismes reconnus pour dispenser les formations liées à la « Malette du dirigeant », ensemble de formations courtes et gratuites avec deux composantes de 4 jours liées au numérique en 2018 :

- Digitaliser son entreprise ;
- Le web et le e-commerce, les outils pour améliorer son chiffre d'affaires.

Au-delà, au travers du réseau national du MEDEF et d'un site spécifique <https://www.moncampusnumerique.fr/>, elle propose un service gratuit national réservé exclusivement aux élus, aux collaborateurs et aux mandataires des [MEDEF](#) territoriaux et des fédérations professionnelles, et aux entreprises adhérentes. Au travers de MOOC (massive open online course, un type ouvert de formation à distance capable d'accueillir un grand nombre de participants), le MEDEF a pour objectifs de :

- Permettre à ses adhérents de développer plus efficacement les leviers de compétitivité hors coût de leurs entreprises : export, relations clients, innovation, excellence opérationnelle, numérique... ;
- Accompagner les adhérents du [MEDEF](#) dans la gestion de leur entreprise et dans l'optimisation de leur protection sociale et patrimoniale.

4.15.4 | La mise en place de plateforme BtoB

Des plateformes de mise en contact

Un deuxième axe a été de créer des plateformes de services.

La première d'entre elle est www.placedemarche.biz pilotée par l'UPV avec l'appui de CIOA (société cotée au second marché installée à la Valette du Var et qui promeut, développe et anime les écosystèmes numériquement connecté). Elle est ouverte aux adhérents de l'UPV. Elle se veut une plateforme de mise en relation inter-entreprises pour faire du business en France et à l'international. La plate-forme s'adresse aux entreprises de toutes les tailles et de tous les secteurs d'activité.

Le site propose différents outils BtoB pour entrer en contact et négocier des affaires partout dans le monde. Elle fait usage de référencement, à la fois plateforme collective et fonctionnalité personnelle, plateforme d'achat, de vente fournisseurs, de veille produits.

Ce site met à disposition des services avec des partenaires qui peuvent assurer des services d'accompagnement qui vont du consulting à la prise en charge totale de la transaction, en passant par la traduction.

The screenshot displays a web browser window with the address bar showing 'Tous les Services'. The main content is a grid of 16 service cards, each with an icon, a title, a category, a description, and a 'Demande d'activation' button. Some cards also feature a 'Demande d'activation' button and a 'Accéder au service' button. A red 'Inclus Premium' banner is visible on the top right of the grid.

Service	Catégorie	Description	Activation
Vérification fournisseur	Achat / Importation	Pour sécuriser vos transactions avec vos fournisseurs	Demande d'activation
Certification & Homologation	Achat / Importation	Les certificats qu'on vous produit sont-ils authentiques? Vérifiez!	Demande d'activation
Coût rendu d'un produit	Achat / Importation	Pour connaître le coût total, livré chez vous d'un produit à importer.	Demande d'activation
Traduction de documentation	Achat / Importation	Brochure, notice, manuel d'utilisation en anglais, espagnol, chinois et arabe	Demande d'activation
Sourcing	Achat / Importation	Recherche du meilleur prix / fournisseur pour les produits que vous voulez acheter	Accéder au service
Achat face à face	Achat / Importation	Rencontrez vos fournisseurs étrangers...Puis, importez!	Demande d'activation
Distri-channel	Web	Pour créer un réseau de distribution sur le web pour vos produits	Demande d'activation
Vérification client	Export	Pour vérifier la situation d'un prospect avant de vous enlever	Demande d'activation
Douanes infos	Export	Pour connaître les renseignements douaniers pour import ou export	Demande d'activation
Contacts export	Export	Fourniture de contacts qualifiés pour un pays donné	Demande d'activation
Audit export	Export	Pour vérifier si votre entreprise a un potentiel à l'export	Demande d'activation
Déploiement export	Export	Vous accompagne pour votre développement dans les pays étrangers	Demande d'activation
Intermédiation	Partenariat	Fait ce que vous ne pouvez/voulez pas faire dans vos relations commerciales à	Demande d'activation
Création cellule export interne	Fournisseurs	Nous vous aidons à mettre en place votre structure export	Demande d'activation

Dans un registre similaire, en collaboration avec la CCI du Var, et dans le cadre d'un appel d'offres Maritimo Interreg 2014-20, a été mise en place une plateforme BtoB pour favoriser la distribution de produits agroalimentaires sur les marchés provençaux, corses (côté français) et ligure, toscans et sardes (côté italien).

Cette plateforme Foodandwinemarketplace (<https://www.fw-marketplace.com/>) est à destination des producteurs locaux et acheteurs, distributeurs (épicerie fines, petites, moyennes et grandes surfaces) pour distribuer les produits agro-alimentaires de ses régions sur ses marchés :

- Pour les producteurs : faire connaître ses produits via la plateforme et sa présence sur des salons avec l'opportunité d'entrer en contact direct avec les acheteurs : épicerie fines, restaurants, cavistes, supermarchés, petites et moyennes surfaces... et de se tester à l'export avec l'aide de conseillers à l'international ;
- Pour les acheteurs : découvrir de nouveaux produits locaux sélectionnés pour leur qualité et leur authenticité, étoffer son panel de produits, se différencier de la concurrence, entrer en contact direct avec le producteur.

4.16 | Union des industries chimiques Méditerranée

Entretien avec Marc Bayard, Délégué général UIC / Patricia Guiraudie, Directrice Novachim (Centre régional d'innovation et de transfert de technologie) – 14/09/18.

Les industries chimiques comprennent deux sous branches aux activités et trajectoires économiques potentiellement très différentes :

- Chimie de base : les installations pétrochimiques de l'Etang de Berre ;
- Chimie fine : cosmétique, parfumerie et autres activités de ce type.

Les questions liées à l'innovation sont traitées par le CRITT (innovation, transfert de technologie), interface entre la recherche et les entreprises, qui a été reconnu avec le label « cellule de diffusion technologique ». CRITT et UIC fonctionnent en parfaite complémentarité.

La transformation numérique

Ce sont les besoins des grands donneurs d'ordre qui le plus souvent sont déclencheurs en matière de transformation numérique dans la branche. Il apparaît délicat d'aller au-devant des entreprises en leur parlant de « transition numérique ». Il faut présenter la problématique en suggérant une opportunité de progrès ou de développement. La question du vocabulaire est importante. Les entreprises peuvent être réticentes face à un vocabulaire trop « tech ». Il faut être concret, opérationnel, et aller au-delà de l'outil.

Une enquête a été faite fin 2016 avec l'Usine Nouvelle : la situation est très contrastée. Certains sites ont développé des outils et applications depuis plus de 20 ans (ex. dans la pétrochimie) dans les procédés de production (contrôle de commande, analyse du spectre). Ce sont établissements des grands groupes essentiellement, qui ont entraîné dans le mouvement des entreprises plus petites. A côté de ceux-là, d'autres sont loin encore de cette prise de conscience (logistique, ...).

L'UIC étudie (observation / réflexion) les modalités d'intervention sur l'accompagnement à la transformation : comment aider les entreprises, mais aussi comment les convaincre ?

Un CRM (« customer relationship management ») a été mis en place au niveau national. Les fédérations régionales géraient jusque-là leurs propres portefeuilles clients. Ce projet a été réalisé sur deux ans, avec une importante gestation complexe en amont car il a entraîné des changements d'habitudes et des modalités d'action, dans la gestion des bases de données par exemple. Cet outil suscite aussi de nouvelles façons de collaborer pour optimiser son utilisation. A cet égard, il est important de bien travailler sur l'architecture et le design de la solution (en l'occurrence sur les bases de données). Il permet aussi de réinterroger les modes de faire à chaque niveau territorial, et d'améliorer in fine le fonctionnement collectif de la fédération.

Comment identifier les offreurs de solutions ? Une action a été mise en œuvre, financée par DIRRECTE et Région, avec le pôle SCS et le CETIM (centre technique des industries mécaniques) afin de cataloguer les offreurs de solution au niveau régional. Une autre action a été menée au niveau national avec le réseau des chambres de commerce et

d'industrie, qui a été reprise dans le cadre du programme « Industrie du futur ».

L'Alliance industrie du futur permet de valoriser les expériences de transformation. Elle déploie des actions de diagnostic et d'accompagnement / formation, financées en grande partie par le Conseil Régional.

Les diagnostics « industrie du futur » adressent un ensemble de briques de la transformation digitale, ils traitent des questions d'outil, de management, de robotique. 30 ont été menés en région, 10 dans la branche chimie / matériaux. Ils ne sont pas faits par des cabinets de conseil et d'accompagnement, mais par les branches elles-mêmes. Ils doivent mener à un accompagnement. Les entreprises sont satisfaites, mais il apparaît difficile de savoir s'ils ont été suivis d'effets.

Les dix entreprises ayant fait le diagnostic dans la branche étaient toutes dans une phase de changement : nouveaux locaux, nouveaux projets... et c'est à cette occasion qu'elles ont décidé de se former.

L'UIC travaille également avec l'UIMM. Ils ont organisé en avril 2018 un événement sur la digitalisation de la supply chain à l'Arbois.

« Industrie du futur, et si vous commenciez par votre Supply chain ? »

Tables rondes, témoignages d'entreprises et rencontres d'affaires. Journée organisée dans le cadre des actions de l'Alliance de l'industrie du futur.

Organisateur : UIMM, UIC, Novachim, en partenariat avec SCS, Optitec

- Quelles innovations améliorent la performance de ma Supply Chain ? interventions d'experts et d'entreprises ayant implanté des solutions digitales. Animé par T. Zussa, Responsable du développement industriel UIMM, correspondant régional Alliance Industrie du Futur
- Les données au cœur de la supply chain : témoignages d'Airbus Helicopters, ST Micro, Air Liquide, EDITAG et USITAB. Animé par P.V. Bonzom, CEA, coleader du GT IoT du pôle SCS.
- Opportunités pour les PME avec le projet IoT4Industry porté par le pôle SCS. F. De Toma, pôle SCS.
- Présentation des offreurs de solutions pour l'industrie du futur issus de l'écosystème des pôles SCS et Optitec. F. de Toma, SCS et J. Lopez, Optitec.
- Présentation des outils et aides Alliance Industrie du Futur. T. Zussa, UIMM.
- Présentation des Bachelors Industrie du Futur du CFAI Provence (supply chain, big data). J. Duisit, CFAI Provence.
- Rencontres B2B avec des offreurs de solutions régionaux.

4.17 | Accès Conseil, Boutique de gestion (BGE) Provence Alpes Méditerranée

Entretien avec Laurent Bonnet, Directeur – 18/09/18.

4.17.1 | La structure et le réseau

Le rôle de la BGE est d'accueillir et d'accompagner le binôme personne / projet en création, reprise ou réorientation : business model, statut de l'entreprise, adéquation de la personne et du projet, environnement familial, accès à une couveuse, ingénierie financière et intermédiation bancaire (elle dispose d'une enveloppe de prêts à 0% de la Caisse des dépôts, ou fait appel réseau bancaire traditionnel ou au microcrédit (ADIE, France Active)). Elle assure un suivi post création de 3 ans.

Les BGE sont des généralistes de la création d'entreprise. Pour les questions d'accompagnement plus spécifiques, elles font appel à des experts.

Le public est composé à 90% de demandeurs d'emploi, et ce sont essentiellement des publics dits « fragiles » (RSA, ...), salariés en reconversion, ... Elle travaille notamment avec : l'Agefiph, qui a pour mission de favoriser l'insertion professionnelle et le maintien dans l'emploi des personnes handicapées dans les entreprises privées ; le pôle Pépite PACA Ouest, qui vise à sensibiliser les étudiants à l'entrepreneuriat.

Accès conseil est également un organisme de formation. La formation est en fort développement dans le réseau national des Boutiques de Gestion, avec la mise en place de certifications de plus en plus nombreuses, et le développement de fonds de formation sectoriels (commerçants, profession libérales, ...).

La BGE travaille également en partenariat et en réseau avec la couveuse « Interface » (entrepreneuriat collaboratif), et la coopérative d'activité et d'emploi dans les métiers du numérique, de la communication et du multimédia, « Boreal innovation ».

Elle compte 50 salariés dont 40 conseillers, accueille dans son réseau entre 4 000 et 5 000 personnes chaque année, et accompagne +/- 1000 création d'entreprise par an.

4.17.2 | Transformation numérique

Beaucoup de porteurs sont éloignés du numérique : 50% sont très éloignés, 30% éloignés, les 20% restant étant plus familiers.

La problématique d'Accès conseil en termes de « transformation », est de croiser insertion par l'économie et digitalisation (cultures numériques).

La question a été abordée il y a 5 ans, avec la prise de conscience qu'il y avait un trou dans la raquette de l'accompagnement. Le réseau national avait notamment proposé aux porteurs de projet un bureau virtuel « MAEL » (business plan en ligne, boîte à outils, échange avec d'autres porteurs de projets, ...) et des outils permettant aux conseillers de travailler à distance avec les entrepreneurs. Ces outils avaient alors été conçus pour être facilement appréhendables par les différents utilisateurs.

Leur mise en place a cependant été délicate. Parce que cela fait évoluer le métier de l'accompagnement et la relation des conseillers aux porteurs de projet ; parce que ces derniers présentent des niveaux de qualification très hétérogène, et ne disposent parfois d'aucun outil numérique. Une grande majorité de porteurs a encore besoin de « se numériser ».

Des échanges ont été noués par la suite avec Emmaus Connect ou encore Arsenic.

La BGE s'est aussi rapprochée de la Région (Smart région) afin de financer un poste d'agent sur l'accompagnement à la transition. Cela a permis de créer un pôle numérique, de mettre en place des ateliers pilotés par cette personne. Malgré cela, la question du modèle économique de cet accompagnement à la transformation reste entière: comment faire payer les ateliers ? En raison d'absence de solutions, ils ont été mis en sommeil.

Le meilleur moyen de prolonger ces actions passe probablement par la formation (dès lors que la réforme de la formation professionnelle aura été finalisée).

Le réseau national des BGE référence également de « activateurs numériques ».

Un partenariat a été mis en place également avec l'AFNIC¹⁵, qui permet d'évaluer la maturité numérique des entrepreneurs : <https://bge.reussiravecleweb.fr/>



46 > **4** > **10** = **1**
questions rubriques minutes maximum bilan personnalisé

¹⁵ Association française pour le nommage internet en coopération.

4.18 | Fédération des entreprises de la propreté et services associés (FEP) / Fonds d'action et de ressources pour les entreprises (FARE) – Sud-Est

Entretien avec Marie-Pierre Di Leo, Déléguée régionale Sud-Est du FARE – 27/09/18.

4.18.1 | La branche

La FEP Fédération régionale des entreprises de propreté et services associés Sud-Est et le FARE accompagnent et soutiennent le développement économique et social des entreprises de la propreté. La FEP rassemble les entreprises qui œuvrent dans le champ de la mise en propreté des bureaux, copropriétés, des industries, des laboratoires, des hôpitaux, Les acteurs du nettoyage urbain, ou du la propreté à domicile ne relèvent pas de son champ d'action.

Le contenu de l'activité du secteur se « servicialise ». Bien souvent, il ne s'agit plus seulement de mise en propreté, mais également d'autres services (changer les ampoules, ...). Il s'agit plus d'apporter une solution aux clients. Les systèmes techniques de nettoyage évoluent également : glace, eau pure, sable,

C'est un secteur intégrateur de bas niveaux de qualification. C'est pourquoi la fédération met en place différentes actions de certification sur les compétences clés (actions sur l'illettrisme par exemple). Elle mène également une action forte sur le handicap.

Le FARE (+/- 7 millions € / an) est l'organisme conventionnel des entreprises de la propreté. Les entreprises versent 0.15% de leur masse salariale. Il accompagne le développement économique et social de la branche, en menant des études (organisation du travail et modèles économiques, transition numérique) et des actions : sur la santé des salariés (mise en place d'un préventeur, qui travaille sur l'ergonomie, en lien avec la CARSAT, l'INRS et la CNAM / prévention des troubles musculosquelettiques (TMS) ; sensibilisation et accompagnement des entreprises sur le handicap ; accompagnement du Groupement d'employeur pour l'insertion et la qualification – GEIQ (ex. mise en place d'un logiciel pour suivre les salariés en lien avec les clients).

Au niveau national, un partenariat a été mis en place avec HEC pour accompagner les dirigeants sur le développement de leurs entreprises. Sur les différentes actions d'accompagnement, les chefs de projets sont au niveau national, les actions sont déclinées en région. Le cahier des charges est défini au niveau national et décliné.

4.18.2 | La transformation numérique

Le numérique permet d'avoir plus de latitude dans la relation au client, mais il n'a pas encore « transformé » le secteur. Plutôt que la robotique, ce qui est visé, c'est plutôt la cobotique¹⁶, qui permet d'améliorer

¹⁶ Associer les capacités d'un robot (force, précision, répétition, ...) avec les compétences spécifiques d'un être humain (savoir-faire, analyse, décision, ...).

l'activité du salarié mais ne le remplacera pas. Ce n'est pas l'objectif, la propreté est un secteur qui recrute.

Une étude a été menée sur la transition numérique du secteur, qui a permis aux acteurs du secteur d'exprimer leurs attentes. Le numérique doit permettre de donner plus de transparence sur l'exécution du service et plus de réactivité dans la prestation. Il facilite également la vision globale et marketing du service délivré.

La FEP pousse au développement du travail en journée. Cela permet en effet au salarié d'être en relation avec le client, d'être en « co-activité », d'être plus attentif. Il y a une relation économique et sociale qui se crée.

Les outils (tablettes, smartphones) qui permettent une mobilité connectée se développent. Ils permettent un meilleur suivi des salariés, grâce à la géolocalisation notamment (beaucoup de travail isolé). Les entreprises fournissent ces outils à leurs salariés, qui dans l'ensemble utilisent tous facilement le smartphone.

Un travail est en cours au niveau de la branche sur des logiciels permettant un usage plus facile et pertinent de ces outils. Reste cependant la problématique (et la contrainte) de l'emploi multi-employeur, très présent au sein de la branche.

De plus en plus d'outils et de formations en ligne sont proposés pour accompagner les entreprises, ce qui permet de réduire la distance. Cela s'inscrit notamment dans le cadre de la démarche RSE : réduire les déplacements, être plus rapide et plus efficace, partager l'information grâce à un CRM au niveau national.

Il n'existe pas de logiciel qui permette de traiter l'ensemble de l'activité d'une entreprise. Il n'y a, par exemple, pas de traçabilité du parcours de formation des employés. Les besoins sont particulièrement importants sur la transformation numérique de la fonction RH.

L'une des questions à traiter dans un avenir proche sera celle des bâtiments connectés. Quant à l'« uberisation » du secteur, elle paraît peu probable dans la mesure où la prestation est difficilement standardisable et vendable sur une plateforme. Il y a une expertise forte sur le service lui-même. En revanche, les fournisseurs de machines/produits semblent de plus en plus travailler directement avec les clients.

Un club RSE existe au niveau de la fédération nationale. Et un Club des jeunes dirigeants (moins de 40 ans) a été créé récemment au sein de la FEP. Il travaille sur les nouveaux modes de faire, le réseau. Il portera également le club innovation.

La branche a une capacité à entendre et à anticiper ce que disent les entreprises, notamment au travers de ces clubs. Elles sont en effet présentes en amont et en aval, et fortement intégrées dans les systèmes de décision de la branche.

4.19 | Fédération régionale des industries agro-alimentaires (FRIAA) – Provence-Alpes-Côte d'Azur

Entretien téléphonique avec Jean-Michel Salon, Délégué Régional – 09/10/18.

4.19.1 | L'agroalimentaire dans la transformation

L'agroalimentaire est très numérisé. Les TPE-PME y sont majoritaires. La première question à laquelle les entreprises sont confrontées en termes de transition numérique, c'est celle du coût et du temps à y passer.

Le fait d'engager une démarche relève souvent de la sensibilité du dirigeant au numérique. Et en tant qu'organisation professionnelle, la FRIAA se retrouve face à une grande disparité de situations.

Sur certains aspects précis de l'activité des entreprises, la transition numérique est intégrée depuis quelques temps déjà (la sécurité alimentaire par exemple).

Cependant, la difficulté est que cette mutation touche tous les maillons de la chaîne de valeur : l'amont (filière agricole), la transformation des matières premières (process, lignes de production), le conditionnement, les relations clients / fournisseurs,

Si la modification des organisations constitue un enjeu important, la montée en compétence de tous les métiers l'est tout autant.

4.19.2 | L'accompagnement à la transformation numérique

La FRIAA travaille dans une triple logique de sensibilisation, d'accompagnement et de mise en place d'outils.

Le premier type d'action relève de la sensibilisation via des réunions interentreprises ou dans le cadre de congrès (« L'agroalimentaire face au défi de la transformation digitale »).

Pour ces réunions, la fédération fait appel à deux types de partenaires : des offreurs de solutions (data, ERP, ...) et des consultants. Elle noue parfois des relations étroites avec ces personnes ressources, qui peuvent devenir « référentes » pour la FRIAA sur des sujets précis (logistique, data, ...). La fédération ne dispose pas de ressources internes sur tous ces sujets mais s'inscrit dans des logiques de partenariat parfois très poussées (Alkemics¹⁷, Data Solution¹⁸, ...).

En matière d'accompagnement, la fédération mène des actions collectives rassemblant plusieurs entreprises, qui travaillent ensemble sur un même thème (la stratégie digitale par exemple). Le diagnostic est fait collectivement et les entreprises échangent des bonnes pratiques. C'est donc un mode d'action « pair-à-pair » qui est privilégié.

En termes d'outils, la FRIAA travaille avec les partenaires « solutionneurs » évoqués précédemment. Que ce soit pour créer des

¹⁷ Alkemics est une plateforme intuitive qui aide marques et distributeurs à collaborer, collecter et partager leurs données produit en un seul lieu sécurisé.

¹⁸ Agence web spécialisée dans le e-commerce.

outils permettant de travailler sur la problématique des RH ou visant à mettre en avant l'offre des producteurs auprès de la restauration collective.

Des expérimentations d'outils et d'organisations collectives ad hoc sont également menées, pour proposer, par exemple, aux consommateurs, un approvisionnement local par l'intermédiaire d'une plateforme digitale.

Elle développe également des MOOC (massive open online courses) ou des SPOC (small private online courses), qui répondent à la problématique de temps et de coût pour les entreprises.

La FRIAA est membre du Campus des métiers et des qualifications qui vise à développer les technologies innovantes, tant au niveau de la production agricole, que de la transformation alimentaire, et à favoriser une montée en gamme de la production et une amélioration substantielle du niveau de qualification des employés (via les CFA).

AgroVirtuose, outil de formation en réalité virtuelle sera développé prochainement dans la région.

Le Partenariat entre la Région et les agences d'urbanisme de Provence-Alpes-Côte d'Azur

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et les quatre Agences d'urbanisme présentes sur le territoire régional sont engagées depuis 2014 dans un partenariat d'une ampleur inédite en France. La mutualisation des capacités d'études et d'observation à l'échelle régionale produit de la mise en commun d'expertises, de productions de données et d'analyses. Ces actions couvrent des thèmes variés et transversaux, comme la mobilité, la planification, le développement durable, l'aménagement ou l'économie. L'objectif de ces travaux est de permettre une meilleure coordination des politiques publiques au niveau régional.

