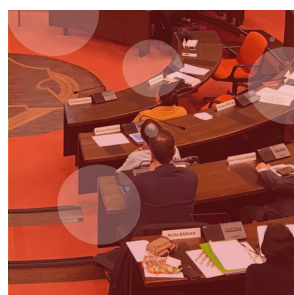
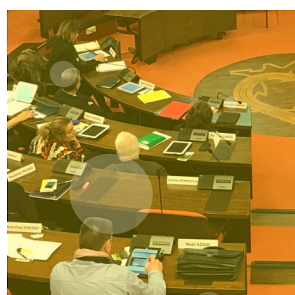
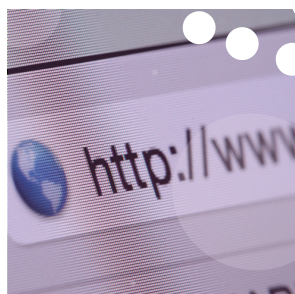


VIRAGE NUMÉRIQUE DANS LES TPE

FÉVRIER 2020



Le lieu de convergence des idées

SOMMAIRE

DÉLIBÉRATION	3
INTRODUCTION	4
1. LES TPE ET LES USAGES NUMÉRIQUES	5
1.1. Les apports de la numérisation des entreprises par grands secteurs d'activités	6
1.1.1. Apports dans les activités du commerce, du tourisme et des services à la personne.....	6
1.1.2. Apports dans les activités productives de l'agriculture, de l'industrie et de l'artisanat	8
1.1.3. Apports dans les activités associatives	8
1.2. La réalité des usages et la prestation	9
1.2.1. Une domination du numérique par les grandes entreprises	9
1.2.2. Le secteur numérique en Centre – Val de Loire	14
1.3. La question de la formation des salariés	18
1.4. Quel rôle peut jouer le numérique dans l'entreprise ?	19
1.4.1. La dimension organisationnelle.....	19
1.4.2. La dimension productive.....	19
1.4.3. La dimension commerciale et publicitaire	20
2. LES OUTILS À DISPOSITION DES ENTREPRISES	21
2.1. Des initiatives nationales	21
2.1.1. France Num	21
2.1.2. Le suramortissement exceptionnel sur les initiatives numériques dans les PME industrielles	22
2.1.3. Le Plan « Volontaires territoriaux en entreprises »	22
2.1.4. Le CLÉA Numérique	23
2.2. Des initiatives en région	24
2.2.1. Les aides financières directes aux entreprises du Conseil Régional : les CAP	24
2.2.2. Les diagnostics numériques CRMA-CCIR.....	27
2.2.3. Le Digital-PME	27
2.2.4. Des dispositifs d'innovation	28
2.2.5. Les Visa Pro Numérique.....	28
2.2.6. Les tiers-lieux.....	31
3. IDENTIFICATION DES FREINS À LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE.....	33
3.1. Des compétences et motivations des chefs d'entreprises perfectibles	33
3.2. Un manque de circulation de l'information sur les dispositifs en place	33
3.3. Une difficulté de financements	34
3.4. Des difficultés pour trouver et choisir les compétences et son/ses prestataire(s)	34
3.5. Une méfiance du pouvoir hégémonique de certaines market-places par Internet	35
3.6. Une difficulté à motiver certains salariés	35
3.7. Une fracture numérique territoriale sur les territoires peu denses	36
3.8. Des questionnements sur l'éthique des usages et la protection des données	36
4. FACILITER ET RÉUSSIR LA TRANSITION NUMÉRIQUE DES TPE	37

4.1. Offrir un accès haut-débit sur l'intégralité du territoire régional	38
4.2. Motiver et informer le chef d'entreprise	39
4.3. Sélectionner les compétences pour un virage numérique réussi	44
4.4. Accompagner les salariés dans leur appréhension et usage des outils	47
BIBLIOGRAPHIE	49
AUDITIONS EN COMMISSION ET REMERCIEMENTS.....	51
COMPOSITION DE LA 3^{ème} COMMISSION	52
ANNEXE 1 : NOMENCLATURE DES ACTIVITÉS DES GRANDS SECTEURS D'ACTIVITÉS TPE	53
ANNEXE 2 : NOMENCLATURE DES CODES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE	54
ANNEXE 3 : LES 2 PRINCIPAUX CAP DÉVELOPPEMENT CENTRE-VAL DE LOIRE POUVANT CONCERNER DES PROBLÉMATIQUES NUMÉRIQUES.....	55
ANNEXE 4 : LES 47 EXPERTISES RÉPERTORIÉES SUR DIGITAL-PME.....	59
INTERVENTIONS DES GROUPES.....	60

DÉLIBÉRATION

Le conseil économique, social et environnemental régional,

Vu les articles L4131-2 et L.4131-3 du code général des collectivités territoriales, relatifs aux organes de direction des régions et au rôle du conseil économique, social et environnemental régional,

Vu les articles L.4134-1 et suivants du code général des collectivités territoriales, relatifs à la composition et au fonctionnement du conseil économique, social et environnemental régional,

Vu les articles L.4241-1 et L.4241-2 du code général des collectivités territoriales, relatifs aux compétences du conseil économique, social et environnemental régional,

Vu les articles R.4134-9 et L. 4132-18 alinéas 2 et 3 du code général des collectivités territoriales, relatifs aux modalités de saisine du conseil économique, social et environnemental régional et à l'information du conseil régional des projets sur lesquels le CESER est obligatoirement et préalablement consulté,

Vu le décret n° 2017-1193 du 26 juillet 2017 relatif à la composition et au renouvellement des conseils économiques, sociaux et environnementaux régionaux,

Vu l'avis des 4 commissions en date des 27, 28 et 29 janvier 2020,

Vu l'avis du Bureau en date du 3 février 2020,

Monsieur Pierre-Yves HUMBERT, rapporteur entendu,

DÉLIBÈRE

Vote :

Pour : 77

Contre : 0

Abstention : 9

Rapport adopté à la majorité.



Le Président du CESER Centre-Val de Loire
Éric CHEVÉE

INTRODUCTION

Les usages du e-commerce et des applications numériques et digitales progressent tant chez les consommateurs et dans les entreprises.

La transition numérique, élément majeur de la révolution productive et commerciale actuelle est incontournable pour la compétitivité et le développement des entreprises régionales. De par leurs usages, les outils numériques transforment en profondeur les métiers et requièrent l'adaptation des compétences des salariés ainsi que des organisations.

Une enquête partenariale pilotée par la DIRECCTE Centre-Val de Loire et diffusée en janvier 2018 sur l'intégration du numérique dans les TPE-PME industrielles en région Centre-Val de Loire montre que les plus petites entreprises rencontrent généralement plus de difficultés que les autres à absorber le virage du numérique.

La Région joue un rôle de premier plan dans l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie de développement économique comme chef de file depuis la Loi NOTRe de 2015. Cette nouvelle organisation territoriale place les régions en position en compétences sur le développement économique, l'accompagnement vers l'emploi et le soutien aux entreprises qui sont les moteurs de l'économie de la région. Elles ont pour objectif de leur donner les meilleures conditions pour réussir.

Ainsi, il apparaît nécessaire de favoriser la prise en compte des outils numériques dans les stratégies de développement des entreprises pour leur permettre de prendre le « virage numérique » dans les meilleures conditions. Dans ce rapport, l'utilisation du terme TPE ne se limite pas aux sociétés commerciales mais concerne également les très petites associations (TPA) employant moins de 10 salariés dont la problématique sur ce sujet est identique.

On constate en France un retard sensible en ce domaine avec 68% des entreprises (plus de 10 salariés uniquement) disposant d'un site Internet, soit une part sensiblement inférieure au niveau de l'UE (77%)¹. Les nouveaux outils numériques modifient progressivement les métiers et les canaux de commercialisation. Ces évolutions parfois profondes peuvent provoquer une crainte des chefs d'entreprises de ne pas réussir ce virage ou bien une insuffisante prise de conscience que ce soit par manque de compétence et/ou de temps à consacrer aux nécessaires formation et/ou par résistance interne de salariés pouvant craindre une remise en cause de leurs postes et de leurs missions.

Le présent rapport a pour ambition de faire un point sur les dispositifs d'accompagnement mobilisables par les TPE et les TPA où l'intégration du numérique reste difficile en soulevant les questions suivantes :

- Pourquoi la cible n'est-elle que partiellement atteinte ?
- Les dispositifs sont-ils suffisamment connus et adaptés ?
- Quels sont les freins et comment les lever ?
- Quels seraient les facteurs de réussite pour mieux intégrer le numérique dans ces entreprises ?
- Quelles sont les conséquences des nouvelles pratiques numériques en termes d'impacts sociétaux, sociaux et juridiques ?
- Quelles actions existantes peuvent être développées, renforcées, confortées pour accompagner les entreprises ?

¹ Source : DGE, 2017, Chiffres clés du numérique

1. LES TPE ET LES USAGES NUMÉRIQUES

En termes de définition, « *La transformation numérique – ou digitale – est un processus global de transformation de toutes les fonctions des entreprises et services publics. Pilier de la « troisième révolution industrielle », elle consiste à intégrer les outils technologiques, le plus souvent connectés, au sein des différents métiers. Or, cette transformation est avant tout d'essence culturelle car elle est portée par les consommateurs et usagers².* »

Ainsi, le virage numérique peut s'entendre comme l'usage d'outils digitaux remplaçant des pratiques physiques et/ou des outils matériels. Au sein des TPE et tous secteurs confondus, ces nouvelles pratiques sont mobilisables sur les 3 échelles de la production de valeur lors de :

- l'échange fournisseurs avec la possibilité de connaître les produits sans nécessité de déplacement de l'acheteur (chef d'entreprise ou responsable achat) ou d'un tiers (représentant) et de les commander sans production de documents papiers.
- la gestion interne avec l'utilisation de logiciels de gestions (notamment financière ou de stock) ; le recours à des applications interactives permettant d'améliorer la connaissance de son activité (ex : nécessité d'irrigation agricoles) ou de multiplier les canaux de ventes (ex : places de marchés, livraisons par un tiers, BIM) ; l'usage de machines connectées dans la production (ex : imprimante 3D, CRM).
- l'échange clients avec une première approche de vitrine numérique permettant de promouvoir ses produits sur un espace plus large via des sites Internet personnels ou mutualisés (show-room interactif mutualisé) ;
- et une deuxième approche commerciale plus poussée d'e-commerce avec la mise en vente de produits par Internet via un site Internet ad-hoc géré par le commerçant ou un prestataire, et/ou des places de marchés généralistes (ex : Amazon) ou spécialisées (ex : FNAC en biens culturels).

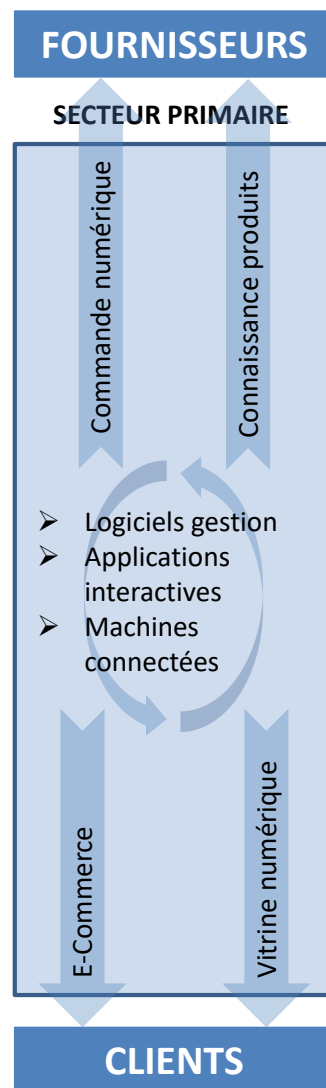


Schéma de l'usage numérique optimal dans les TPE

² Source : EN3S (2017)

La thématique numérique ciblée sur les TPE (Très Petites Entreprises employant moins de 10 salariés) concerne 95 % des entreprises marchandes de la région Centre – Val de Loire.

La Région Centre-Val de Loire compte près de 177 000 TPE dans le secteur marchand, soit 94,7 % du nombre total d'entreprises (moyenne nationale de 95,2 %)³ :

- Les entreprises de Services (comprenant le tourisme) sont les plus nombreuses avec 57 % des TPE ;
- Les commerces représentent 19 % du panel (commerce de gros et de détail) ;
- Les entreprises artisanales composent 16 % des TPE, dont près des trois quarts sont des entreprises du BTP ;
- Le secteur Primaire assure 8 % de l'échantillon d'étude.

Nombre de TPE en Région CVL et en France par grands secteurs d'activités marchands⁴

Activités	France		Centre	
	Nb	Part	Nb	Part
Primaire	453344	8,4	23978	13,6
Artisanat bouche	59144	1,1	2287	1,3
Artisanat manufacturé	176344	3,3	6422	3,6
Artisanat BTP	631226	11,7	20649	11,7
Commerce	1003978	18,6	35087	19,8
Services	3059527	56,8	88460	50,0
Total	5383563	100	176883	100

Source : INSEE-CLAP (2015)

Au niveau associatif en 2017, la région comptait 7500 associations employeuses (15% du panel total) comptant essentiellement moins de 10 salariés⁵.

1.1. Les apports de la numérisation des entreprises par grands secteurs d'activités

1.1.1. Apports dans les activités du commerce, du tourisme et des services à la personne

- Un accroissement de la concurrence ou des marchés accessibles ?

Le commerce de proximité à l'instar des grands groupes a subi une certaine « révolution » liée aux outils numériques et au développement des accès à Internet. Les possibilités d'accès et de travail via les ordinateurs de bureau d'abord, se sont accrues et sont devenues multi-canal depuis l'apparition d'appareils mobiles et de connexions adaptées (depuis la 3G, suivie aujourd'hui de la 4G et demain de la 5G). Pour le commerce, ces technologies ont permis l'émergence de nouvelles formes et offres de promotion et de vente en ligne, en premier lieu trustées par des opérateurs d'envergure, dont Amazon est à la fois l'exemple le plus reconnu et le plus contesté. En 2018 en France, le chiffre d'affaires généré par l'e-commerce a été de 92,6 milliards d'euros, en augmentation de + 13,4 % par rapport à 2017. Le commerce électronique capte 9,1% du commerce de détail en France⁶.

La mobilité des achats est importante avec 22 % de cette activité effectuée sur des terminaux mobiles⁷.

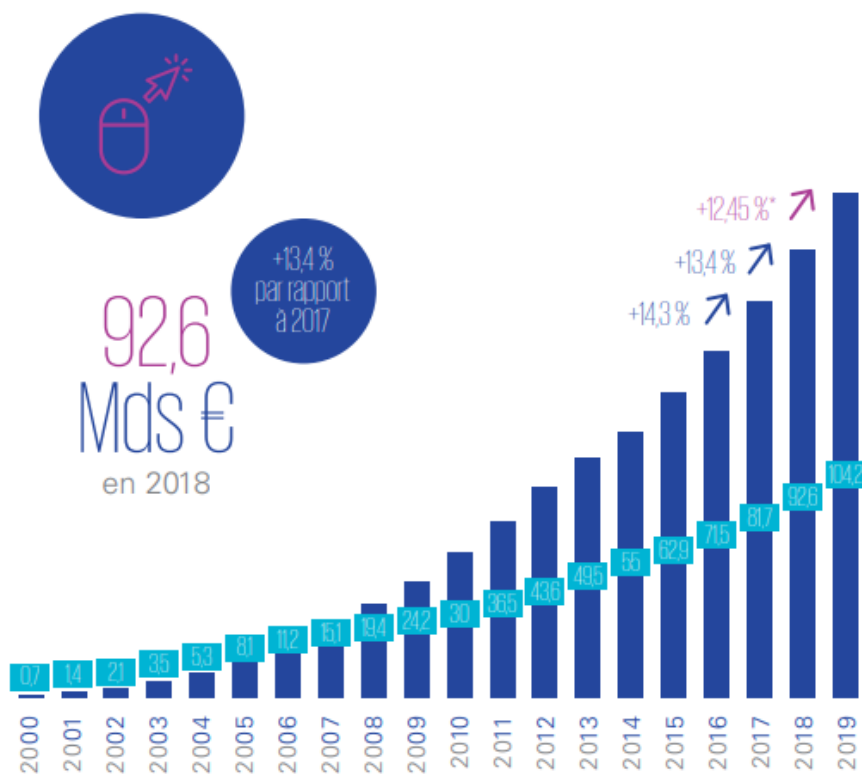
³ Source : INSEE-CLAP (2015)

⁴ Voir nomenclature des activités en annexe

⁵ Source : audition en commission du Mouvement Associatif.

⁶ Source : FEVAD, 2019, Les chiffres clés

⁷ Source : FEVAD, 2019, Les chiffres clés



Evolution du chiffre d'affaire lié au e-commerce

* Calculé sur la moyenne de plusieurs indicateurs clés sur les dernières années

Source : FEVAD-KPMG, E-commerce et marques : a brand new day (2019)

Les nouvelles opportunités de consommation et d'accès à l'information (notamment au niveau des prix) via des places de marché uniquement virtuelles (ex : Amazon) ont modifié sensiblement les comportements d'achats des consommateurs. En effet, les offres commerciales ou de fournisseurs autrefois souvent limitées aux espaces de vie, comme cela peut être ressenti sur des zones rurales de la région, ont pu s'étendre à des offres multiples et majoritairement « hors périmètre ».

Spécifiquement dans le milieu du tourisme, la présence commerciale sur Internet est devenue cruciale. La réservation de l'hôtellerie par Internet devient la norme (55% des achats en 2018). Ainsi, les OTA⁸ type Booking ou Expedia ont pris le pouvoir (20 à 30% de commissions). La prise d'avis est majeure pour une préparation des vacances (80% des touristes se renseignent via ce média). L'« uberisation » croissante du secteur avec la plateforme de location Airbnb notamment amène de nouvelles pratiques et de nouvelles concurrences (ex : Airbnb représenterait 15% des réservations en Région CVL en 2018⁹).

Ainsi, à défaut d'en faire un levier de croissance, ces nouvelles offres peuvent être ressenties plus comme un accroissement de la concurrence défavorable, voire parfois déloyale, par les entreprises commerciales locales.

- Un impact important des “ avis utilisateurs/utilisatrices ”

En termes de marketing et de promotion, la e-réputation est aujourd'hui un enjeu majeur. Le consommateur est ainsi devenu le premier prescripteur via les avis postés sur les différentes

⁸ Online Tourism Agency, agences de voyages en lignes qui commercialisent essentiellement des prestations touristiques et/ou des voyages fournies par des tiers.

⁹ Source : Audition CRT en commission

plateformes spécialisées (ex : TripAdvisor pour le tourisme, lecoiseau.fr pour la coiffure) ou généralistes (ex : Google My Business, Pagesjaunes.fr). De plus, des bloggeurs « professionnels » dictent les nouvelles tendances sans cesse renouvelées.

Il apparaît donc essentiel pour une entreprise de veiller à sa réputation sur Internet qui, si elle peut ne pas avoir d'effets sur des clients fidèles, risque, si elle n'est pas bonne, du moins repousser une nouvelle clientèle synonyme de relais de croissance.

1.1.2. Apports dans les activités productives de l'agriculture, de l'industrie et de l'artisanat

Les machines-outils dans les secteurs productifs primaire et secondaire ont permis et permettent toujours d'accroître la productivité des ressources humaines. Simultanément, la pénibilité de certaines tâches, souvent répétitives, a été décroissante grâce à ces outils.

Dans le monde de l'industrie de production, des attentes plus importantes sont attendues en interconnectant ces machines-outils. Cette connectivité permet de répondre plus précisément aux problèmes techniques récurrents et favorise une meilleure prévention des pannes en améliorant la maintenance prédictive.

Dans le secteur du BTP, les tâches pénibles de portage notamment pourraient se voir améliorer avec l'apparition d'exosquelettes. Les technologies numériques peuvent aussi faciliter et améliorer l'évaluation des travaux nécessaires à un chantier via des observations par drones (ex : état de toitures ou de façades d'immeubles) permettant d'établir des devis plus justes et en toute sécurité pour le diagnostiqueur (accès à des lieux parfois inaccessibles ou dangereux). Les attentes sont aussi fortes en matière d'amélioration de la transmission de l'information entre les différents acteurs successifs présents sur les chantiers.

Dans le secteur de l'agriculture, l'usage de drones peut être utile mais nécessite de rémunérer des professionnels¹⁰. Le premier virage numérique est celui de la « ferme connectée » avec la récolte d'un maximum d'indicateurs. Des capteurs connectés en bas-débit essentiellement (difficulté de mobiliser le haut-débit mobile en milieu rural en plus d'une dépense énergétique plus importante des appareils) recueillent des données météo, etc... Ce premier virage n'est néanmoins pas réalisé par toutes les exploitations avec par exemple seulement 8000 stations météo vendues en France en 2016 pour 437 000 exploitations agricoles¹¹. Sur les exploitations d'élevage laitier, le cap d'investissement caractéristique d'un virage numérique est la machine de traite. Dès que l'exploitation dispose d'un robot de traite, elle dispose en plus de capteurs divers (température notamment).

Sur tous les secteurs productifs, la généralisation progressive des imprimantes 3D, aujourd'hui accessibles notamment dans des Fab Labs¹² pour les plus petites entreprises, permet de prototyper plus rapidement et à moindre coûts des innovations ou d'améliorer la personnalisation des produits.

1.1.3. Apports dans les activités associatives

À l'image des entreprises, le numérique impacte fortement les mouvements associatifs au niveau :

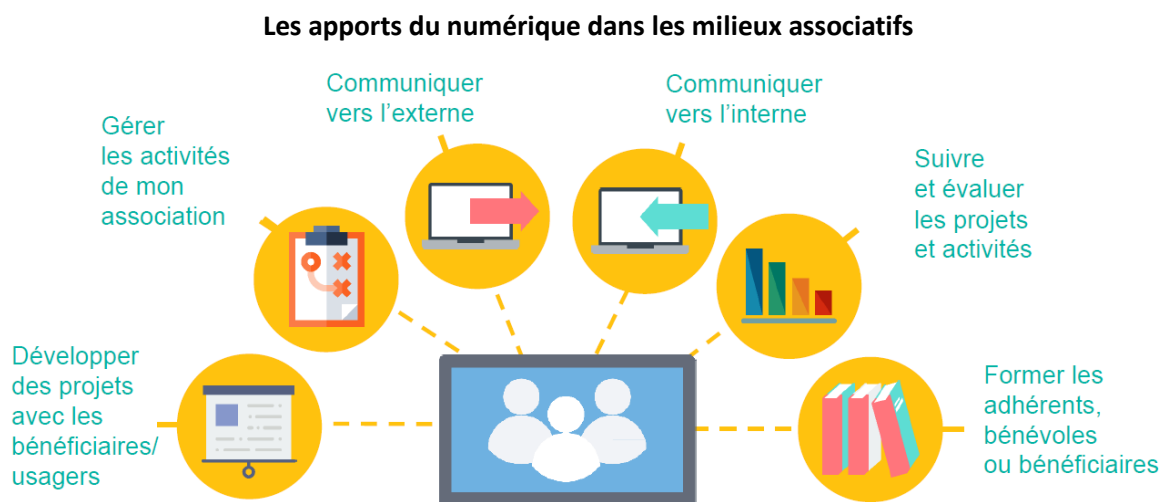
¹⁰ Mobilisation d'un professionnel sur une journée pour examiner 500 hectares. Dans ce cadre, la vue satellitaire demeure moins onéreuse pour des résultats certes moins précis mais précieux.

¹¹ Source : Audition Chambre d'Agriculture 28

¹² Un Fab Lab (contraction de l'anglais fabrication laboratory, « laboratoire de fabrication ») est un lieu ouvert au public où il est mis à sa disposition toutes sortes d'outils, notamment des machines-outils pilotées par ordinateur, pour la conception et la réalisation d'objets (source : www.carrefour-numerique.cite-sciences.fr)

- De la gestion des projets (développement, suivi, évaluation) ;
- De communication pour promouvoir les associations, leurs valeurs et leurs actions ;
- De recrutement de bénévoles en lien avec la communication ;
- De gouvernance entre les instances dirigeantes, les salariés des structures et les bénévoles de terrain (échanges plus importants).

Les associations les plus équipées sont celles employant au moins 3 salariés¹³. En-deçà, les équipements sont plus rares, plus anciens et/ou plus disparates, notamment à cause des coûts d'équipements en matériels et logiciels, toutes les applications ne pouvant être réalisées via des logiciels libres. Néanmoins, les usages deviennent incontournables.



Source : Le Mouvement Associatif CVL

1.2. La réalité des usages et la prestation

1.2.1. Une domination du numérique par les grandes entreprises

En France, sur les entreprises de 10 salariés et plus (hors TPE donc), 68% des entreprises disposent d'un site Internet, soit une part sensiblement inférieure au niveau de l'UE (77%)¹⁴.

Les pratiques d'e-commerce connaissent des usages différenciés entre achat et vente :

- plus importants en matière d'achat avec 55 % des entreprises en France contre seulement 42 % en UE utilisatrices...
- ... qu'en matière de vente avec 17 % des entreprises en France contre 18 % en UE.
- 8 % des entreprises en France effectuent du e-commerce via un site Internet propre.

La prise en compte du canal numérique pour la mise en vente est 2,5 fois plus présent dans les entreprises de plus de 10 salariés que dans les entreprises de moins de 10 salariés :

- 6 % des entreprises de moins de 10 salariés vendent en ligne dont la moitié sur des places de marché.
- 15 % des entreprises de plus de 10 salariés vendent en ligne dont 38 % sur des places de marché¹⁵.

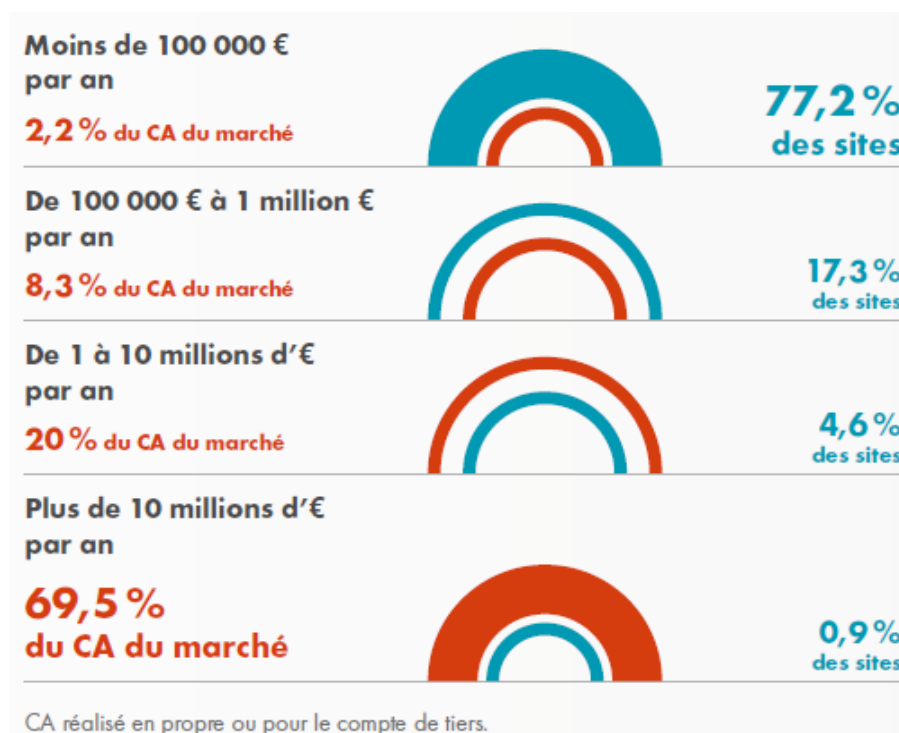
¹³ Source : Audition Le mouvement Associatif

¹⁴ Source : DGE, 2017, Chiffres clés du numérique

¹⁵ Source : FEVAD, 2018 Les chiffres clés (donnée non disponible sur la version 2019 pour les TPE)

Le e-commerce est composé d'une myriade d'unités de ventes. Cette multitude d'acteurs n'empêche pas une concentration de l'activité commerciale avec 5,5 % des sites marchands réalisant 89,5 % du chiffre d'affaires. À contrario, plus des trois quarts des sites ne réalisent que 2,2 % du chiffre d'affaire sur Internet (entreprises générant moins de 100 000 euros annuels de chiffre d'affaires)¹⁶.

Répartition de l'activité e-commerce par taille de e-commerçants en France



Source : FEVAD, 2019, Les chiffres clés

En matière d'équipements et d'usages, les TPE sont sensiblement en-dessous des pratiques des entreprises d'au moins 10 salariés sur tous les indices investigués par l'INSEE dans le cadre de son enquête dédiée¹⁷. Les écarts les plus importants sont observables sur :

- La création d'un site web,
- La vente par Internet,
- L'accès à Internet,
- La mise à disposition d'un ordinateur.

¹⁶ Source : FEVAD, 2019, Les chiffres clés

¹⁷ Source : INSEE 2018, TIC et commerce électronique dans les TPE, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3313635?sommaire=3282264>

Equipements en TIC¹⁸ et pratiques des entreprises en 2016 (en %)

	TPE			Sociétés d'au moins 10 personnes	
	Non employeuses (1 personne)	Employeuses (2 à 9 personnes)	Ensemble	10 à 19 personnes	Ensemble
Ordinateur	77	90	83	100	100
Accès à Internet	75	88	81	99	99
Connexion à Internet haut débit mobile	51	54	52	55	62
Site <i>web</i>	23	43	32	61	68
Site ou application mobile	7	13	10	14	17
Usage de médias sociaux	24	32	27	33	36
Publicité sur Internet	9	19	14	17	18
Ventes <i>web</i>	5	8	6	13	16
Achats <i>web</i>	38	53	45	51	53

Source : INSEE, 2018, TIC et commerce électronique dans les TPE

En termes d'accès au réseau Internet en 2016, 81 % des TPE affirmaient disposer d'Internet, soit une augmentation de 9 points par rapport à 2012. Cette donnée était sensiblement inférieure aux autres entreprises d'au moins 10 salariés qui affirmaient disposer d'Internet pour 99 % d'entre elles.

Les secteurs d'activités les plus connectés étaient les secteurs « Information et communication » et « activités spécialisées, scientifiques et techniques », suivis par le secteur de la construction. Les autres secteurs connaissaient des déficits de connexion importants et plus particulièrement l'« hébergement, restauration » avec seulement 61 % des entreprises connectées.

¹⁸ TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

Part des TPE possédant un accès à Internet (en %)

	TPE (2016)			TPE (2012)	Sociétés d'au moins 10 personnes (2016)
	Non employeuses (1 personne)	Employeuses (2 à 9 personnes)	Ensemble	Ensemble	Ensemble
Industrie ¹	73	82	78	62	99
Construction	82	93	88	75	100
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	65	93	78	71	99
Transports et entreposage	70	90	76	64	100
Hébergement et restauration	48	67	61	49	98
Information et communication ; réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication	91	99	94	94	100
Activités spécialisées, scientifiques et techniques ²	94	99	95	87	100
Activités de services administratifs et de soutien ; activités immobilières	62	90	73	70	99
Ensemble	75	88	81	72	99

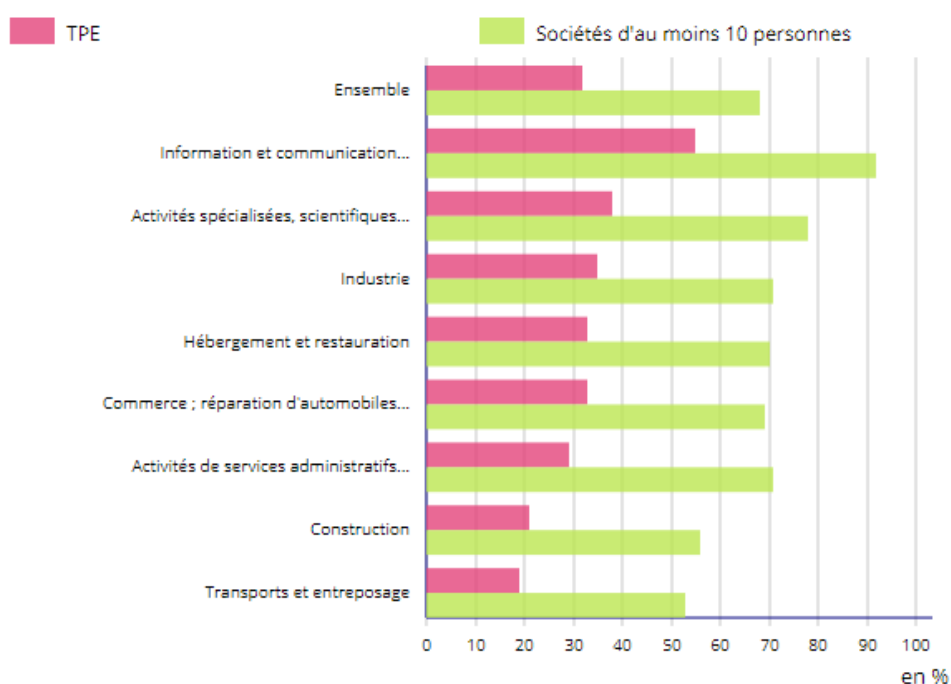
Source : INSEE, 2018, TIC et commerce électronique dans les TPE

En terme de visibilité web via un site Internet propre, les TPE sont moins présentes que les entreprises de plus de 10 salariés. En effet, près d'un tiers des TPE disposent de ces « vitrines électroniques ». Les entreprises les plus importantes en sont équipées pour plus des deux-tiers.

Les TPE les plus présentes sur Internet via un site web sont à l'image de celle des plus grandes entreprises et des activités disposant de connexions au web :

- « Information et communication » pour plus de la moitié des TPE ;
- Les « activités spécialisées, scientifiques et communication », « l'industrie », les établissements touristiques et commerciaux ;
- Les secteurs de la « construction » et du « transport entreposage » sont les moins présents via un site web.

Part des entreprises possédant un site web dédié en 2016



Note : Par convention, on considère qu'une entreprise qui n'a pas d'ordinateur, tablette ou smartphone n'a pas non plus de site web.
 Champ : TPE (hors auto-entrepreneurs) et sociétés d'au moins 10 personnes implantées en France des secteurs principalement marchands hors secteurs agricole, financier et d'assurance.
 Source : Insee, enquêtes TIC 2016 et TIC-TPE 2016.

Source : INSEE, 2018, TIC et commerce électronique dans les TPE

Bien que moins présentes sur Internet, les TPE, lorsqu'elles y sont présentes, réalisent des pratiques quasi-similaires aux entreprises plus importantes.

4. Fonctionnalités des sites web des sociétés et entreprises individuelles selon leur secteur d'activité et leur taille en 2016

	en %					
	Description des biens ou des services, listes de prix		Liens vers les médias sociaux de l'entreprise		Commande ou réservation en ligne	
	TPE	Sociétés de 10 personnes ou plus	TPE	Sociétés de 10 personnes ou plus	TPE	Sociétés de 10 personnes ou plus
Industrie	71	67	40	31	21	16
Construction	56	62	29	28	5	5
Commerce	72	80	55	46	36	42
Transports et entreposage	78	76	42	32	38	23
Hébergement et restauration	92	94	57	65	41	62
Information et communication, réparation d'ordinateurs	73	72	56	71	18	26
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	65	69	45	45	11	9
Services administratifs et de soutien, activités immobilières	84	77	46	40	14	19
Ensemble	72	74	48	43	23	26

Lecture : en 2016, 71 % des TPE de l'industrie ayant un site web y diffusent des descriptions de biens ou de services, ou des listes de prix, et 40 % y affichent des liens vers les pages de l'entreprise dans les médias sociaux.

Champ : sociétés et entreprises individuelles implantées en France des secteurs principalement marchands, hors secteurs agricole, financier et d'assurance, ayant un site web.

Source : Insee, enquêtes TIC-TPE 2016, TIC-entreprises 2016.

Entreprise individuelle : entreprise dirigée par une seule personne et qui n'a pas de personnalité morale bien qu'elle soit parfois inscrite au RCS ou au RM.

1.2.2. Le secteur numérique en Centre – Val de Loire

La question de l'employabilité dans les entreprises de services numériques peut avoir une incidence sur la disponibilité de prestataires auprès des TPE clientes. Cette partie souhaite identifier si des tensions de recrutement existent dans le secteur.

- Les entreprises présentes

La région Centre-Val de Loire compte 562 entreprises (1,4% du niveau national) dans les secteurs du numérique pour plus de 7 300 salariés (1,8% du niveau national)¹⁹. Les entreprises et les emplois sont très concentrés dans les départements du Loiret et de l'Indre-et-Loire avec 64% des entreprises et 75% des emplois du secteur.

En sus, le taux de présence numérique par rapport aux emplois est le plus fort dans ces deux départements avec 1,6% des emplois dans le Loiret et 1,5% des emplois dans l'Indre-et-Loire (contre 0,3% à 0,8% dans les autres départements).

Entreprises et de salariés dans le secteur numérique au niveau régional et national en 2018 (échantillon cotisant à l'URSSAF)

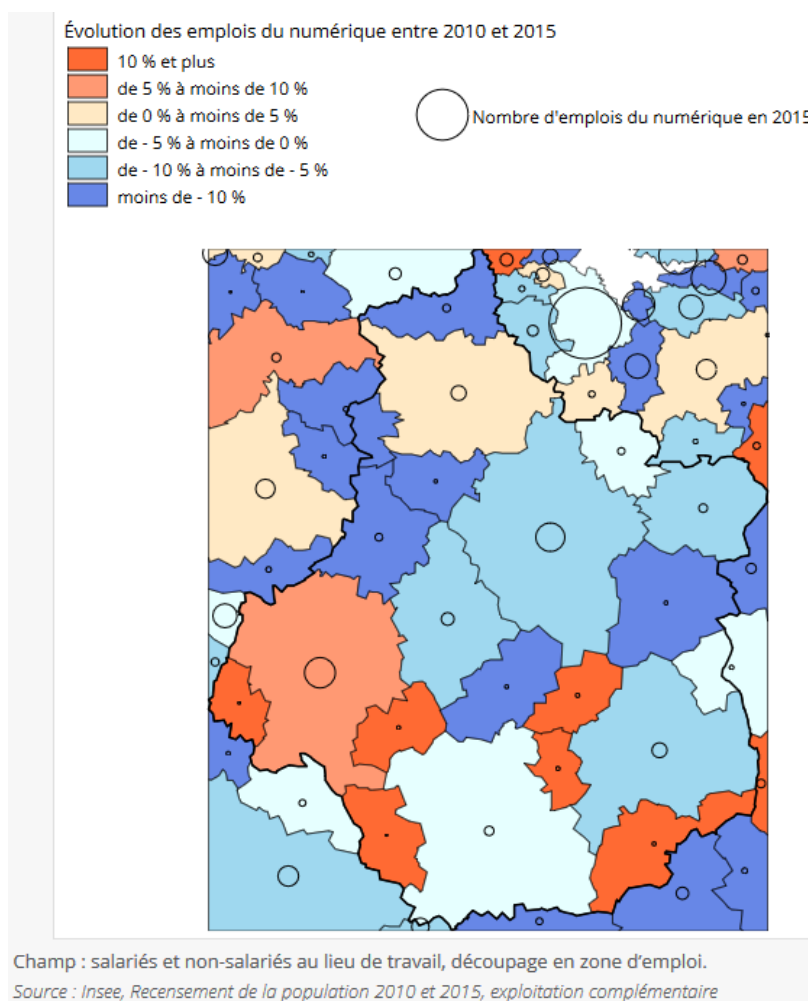
Périmètre	Secteur numérique		Toutes activités		Nb numérique / Toutes activités	
	Nb entreprises	Nb effectifs	Nb entreprises	Nb effectifs	Nb entreprises	Nb effectifs
Cher	40	478	6 667	64 029	0,6%	0,7%
Eure-et-Loir	100	621	9 419	92 580	1,1%	0,7%
Indre	14	140	5 235	49 062	0,3%	0,3%
Indre-et-Loire	147	2 400	15 219	159 741	1,0%	1,5%
Loir-et-Cher	47	586	7 749	76 740	0,6%	0,8%
Loiret	214	3 085	16 031	188 111	1,3%	1,6%
CVL	562	7 310	60 320	630 263	0,9%	1,2%
France	32 033	513 594	1 830 919	18 447 657	1,7%	2,8%

Source : ACOSS-URSSAF (2019)

L'évolution des emplois dans le secteur numérique montre une dynamique plus importante sur la métropole de Tours par rapport à celle d'Orléans. On constate que des évolutions très importantes sont en cours dans des bassins plus ruraux de l'Indre et du Cher.

¹⁹ Voir nomenclature des métiers concernés en annexe

Évolution des emplois numériques entre 2010 et 2015 en Centre-Val de Loire



Source : INSEE, 05/11/2019, « L'économie numérique en Centre-Val de Loire : un secteur diversifié, des métiers d'avenir », INSEE Analyses, n°57, INSEE

• L'employabilité

Les entreprises de la Région CVL ont déclaré souhaiter recruter 1 450 postes dans les domaines du numérique en 2019, soit 1,4 % des projets de recrutement dans ce domaine au niveau national. Ces projets de recrutement en région représentent moins de 2 % des projets globaux d'embauche au niveau régional. Ce taux est relativement faible en comparaison du taux national établi à 4%. Parmi les métiers du numérique, les plus demandés en RCVL sont :

- les ingénieurs, cadres d'étude, R&D en informatique, chefs de projets informatiques (34 %),
- les techniciens d'étude et de développement en informatique (14,4 %),
- et les techniciens des services aux utilisateurs en informatique (13,6 %).

Les difficultés de recrutement sur ces postes cibles sont les plus fortes sur les grades d'ingénieurs en chefs de projets (77,6 %), en techniciens d'études et développement (70 %) et en création de supports (67 %). Ces trois postes sont sensiblement plus difficiles à recruter en RCVL qu'au niveau national. Sur les six autres métiers répertoriés, les difficultés de recrutement sont moindres en RCVL qu'en France, à l'exception des techniciens en électricité et électronique.

Projets de recrutements en 2019 dans les métiers du numérique en Centre-Val de Loire et France

Métiers	Centre		France	
	Projets de recrutement	Difficultés à recruter	Projets de recrutement	Difficultés à recruter
Ingén. Et cadres d'étude, R&D en informatique, chefs de projets informatiques	494	77,60 %	47 348	72,30 %
Techniciens d'étude et de développement en informatique	209	70,00 %	14 581	55,30 %
Techniciens des services aux utilisateurs en informatique	197	52,20 %	11 495	61,50 %
Techniciens en électricité et en électronique	151	65,50 %	4 991	63,70 %
Employés et opérateurs en informatique	145	52,50 %	9 382	58,20 %
Assistants de communication	98	9,70 %	5 229	28,10 %
Créateurs de supports de communication visuelle, stylistes, décorateurs	82	67,00 %	7 159	36,30 %
Ingén. Et cadres d'administration, maintenance en informatique	47	58,10 %	3 050	66,60 %
Ingén. Et cadres des télécommunications	27	3,70 %	3 050	66,60 %

Difficultés à recruter

0 à 33 %
 34 à 65 %
 66 à 100 %

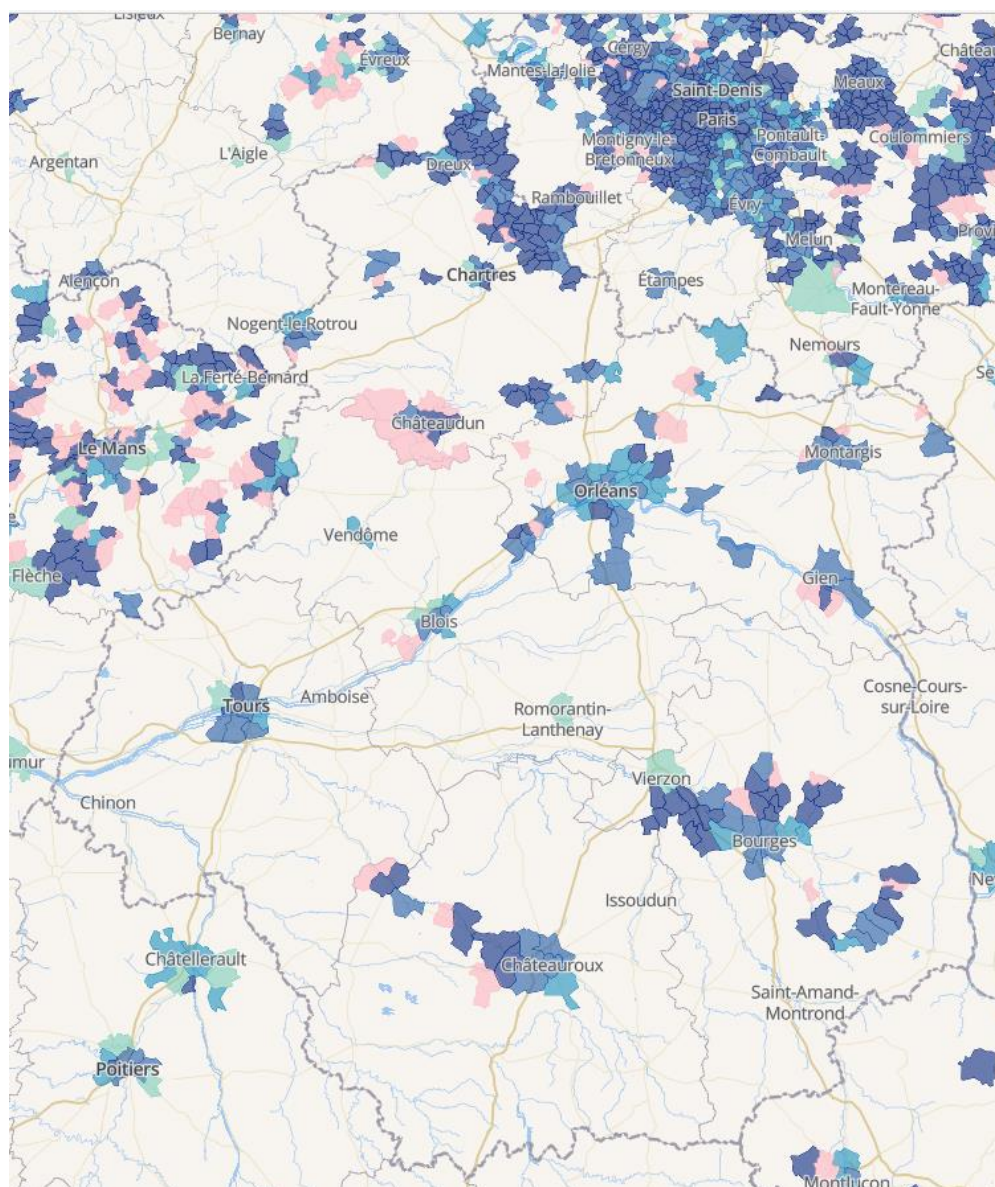
Source : BMO-Pôle Emploi (2019)

- [La question de l'accès au réseau](#)

La couverture Très Haut-Débit (THD) fixe demeure relativement faible en région. Les espaces de bonne couverture sont localisés dans les plus grandes agglomérations (Orléans, Tours, Chartres, Vierzon-Bourges, Châteauroux, Blois, Montargis, Dreux). Néanmoins, des espaces moins denses profitent de bonnes couvertures THD fixe tels que Nogent-le-Rotrou, Châteaudun, sud-est du Cher, ou encore le sud-est et les franges franciliennes de l'Eure-et-Loir.

Il demeure néanmoins des zones rurales faiblement couvertes en THD provoquant de véritables zones blanches, pénalisant notamment des activités rurales et agricoles.

Couverture Très Haut-Débit fixe en Centre-Val de Loire



Couverture FttH

Taux de locaux raccordables



Source : www.arcep.fr (données juin 2019)

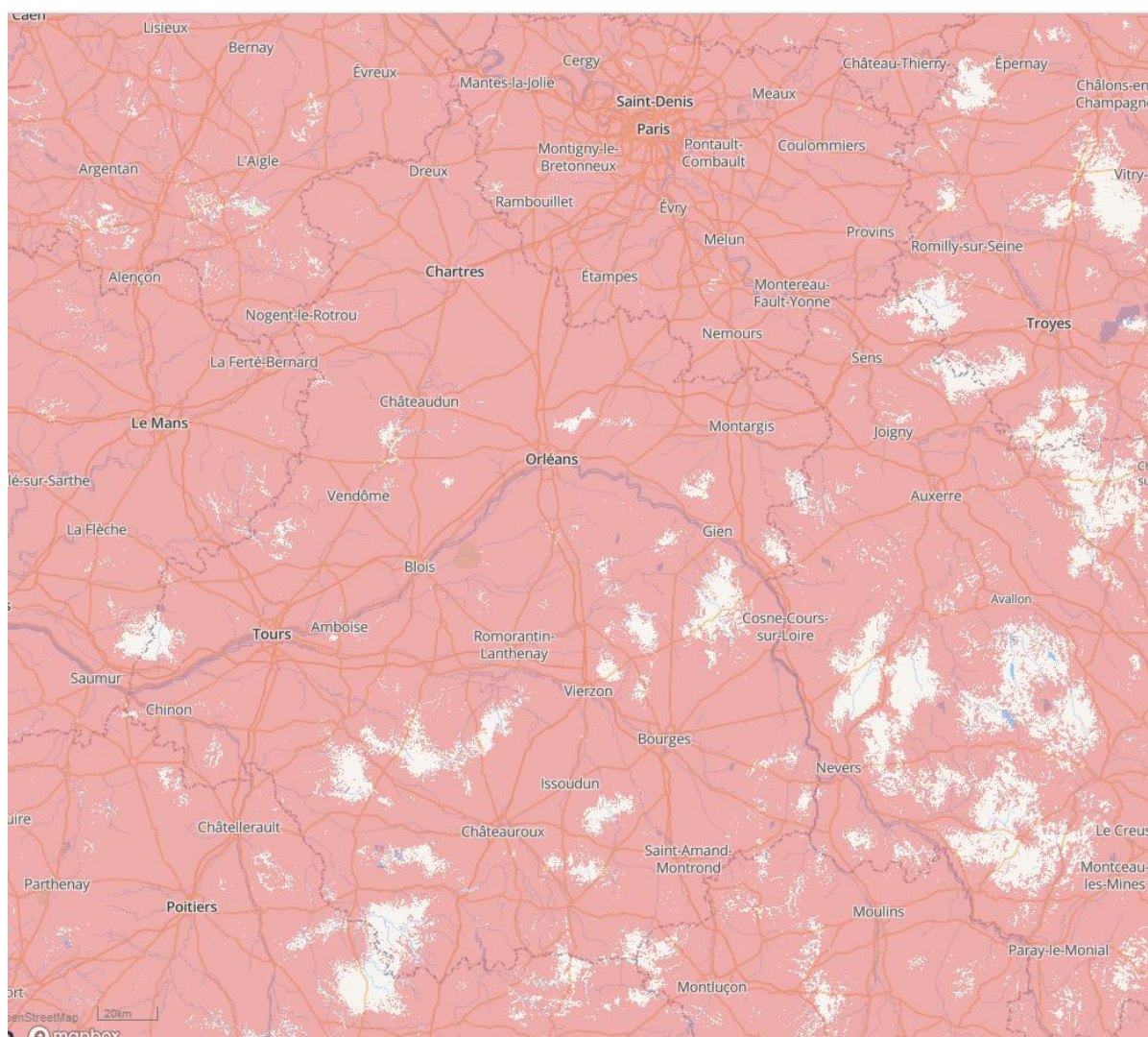
La connectivité aux réseaux mobiles Internet tout opérateurs confondus²⁰ en Centre-Val de Loire est presque complète en norme 3G. Toutefois, on ne peut plus considérer que cette norme offre un débit suffisant pour une utilisation professionnelle. L'accès performant au réseau doit être considéré comme un service public indispensable puisque l'ensemble des déclarations aux autorités publiques devront être obligatoirement réalisées par Internet en 2022.

En 4G, la couverture est plus disparate avec des zones blanches importantes en Sologne, dans l'Indre en dehors des grands axes routiers, dans l'Est de l'Indre-et-Loire et au cœur d'une bande

²⁰ Free, Orange, Bouygues et SFR

Orléans-Gien au nord de la Loire. Cette connectivité inégale via le réseau actuellement le plus performant peut limiter certains usages en mobilité des professionnels dans les zones les plus rurales.

Couverture du réseau mobile 4G en Centre-Val de Loire (tout opérateur)



Les espaces en rouge sont ceux desservis par une offre 4G par au moins un opérateur téléphonique
Source : www.monreseauemobile.fr (ARCEP – juillet 2019)

1.3. La question de la formation des salariés

Durant les années 1990, la formation aux outils et logiciels informatiques a été accompagnée par des plans de formations importants dans les entreprises.

Au tournant des années 2000, les outils numériques et l'accès à Internet se sont beaucoup développés dans la sphère privée et sont passés devant l'utilisation dans le cadre professionnel. Cela a pu laisser penser aux chefs d'entreprises et responsables RH qu'il n'était plus utile de former intensément leurs salariés dans ce domaine²¹.

²¹ Source : CREDOC, Enquête Conditions de vie aspirations des Français

Ainsi, les budgets formation sur le numérique ont baissé fortement en valeur relative durant la première moitié des années 2010 après avoir trusté les premières places sur la décennie précédente. Fort de ce constat, cette thématique est revenue au premier plan des dépenses en formation sur la deuxième partie de la décennie²².

1.4. Quel rôle peut jouer le numérique dans l'entreprise ?

Trois dimensions ont été identifiées en termes d'usage et de transition numérique. Ces dimensions sont d'ordres organisationnels, productif et commerciales.

1.4.1. La dimension organisationnelle

- Une dimension essentielle sur les enjeux d'organisation interne touche la gestion des ressources humaines et les déclarations aux pouvoirs publics et parapublics. La production et la dématérialisation des notes légales (ex : fiches de paie, comptabilité, facturation) permet une traçabilité accrue des actes.
- Cet aspect se développe progressivement sur des niveaux marchés avec une importance croissante des marchés dématérialisés, et notamment les marchés publics.

1.4.2. La dimension productive

- Une dimension d'amélioration continue et d'accroissement de la productivité apparaît au sein même des structures entrepreneuriales. Les outils et logiciels numériques permettent une amélioration continue des procédures de production et de gestion.
- La modélisation automatisée via les Imprimante 3D notamment et des logiciels adaptés permet de fusionner les étapes de conception et de prototypage de nouveaux produits.
- Les machines numériques, simultanément à un accroissement de l'information tracée, assurent une baisse de la pénibilité de certains métiers en soutenant les tâches les plus fastidieuses et répétitives par application des démarches d' « homme augmenté ».
- La masse d'informations collectées nécessite de nouvelles tâches en termes de gestion des données. Cette gestion est facilitée progressivement grâce à la maîtrise progressive de l'intelligence artificielle, grand chantier actuel du numérique.
- Ces diverses démarches peuvent s'appliquer autant à l'industrie qu'à l'artisanat (dont BTP et métiers d'art).
- Dans le cadre des TPE, la dimension robotique demeure modeste mais doit être prise en compte afin de permettre à ces petites unités de production de passer des caps de croissance majeurs.
- Des impacts et gain de productivité logistiques très importants se dégagent grâce à une traçabilité efficace répondant aux enjeux clients (notamment des grands donneurs d'ordres) et à une nécessité d'optimisation des flux (baisse des stocks amont et aval).
- Les gains de productivité en lien avec la géolocalisation sur des domaines divers tels que le transport/livraison ou l'agriculture sont majeurs en rationalisant les trajets pour les premiers et l'utilisation d'intrants pour les seconds.

²² Source : Audition IGAS

1.4.3. La dimension commerciale et publicitaire

- Cette dimension reflète un dernier enjeu qu'est la possibilité d'accroissement des marchés potentiels pour une TPE. Les outils de communication numériques, peu onéreux et potentiellement très ciblés selon des critères définis, représentent un potentiel d'accroissement de marchés majeur, en même temps qu'un accroissement de la concurrence.
- Les dimensions commerciales et publicitaire doivent être établies et pensées dans le cadre d'une stratégie globale de vente multicanale. La vente physique (en boutique ou en direct) et via Internet deviennent ainsi complémentaires pour les TPE.
- La présence sur Internet se manifeste à des degrés divers :
 - Un site Internet vitrine bien référencé sur les moteurs de recherche (Google, Qwant, Yahoo, Bing) et les réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn, Instagram, Twitter, Youtube)
 - Une publicité ciblée sur des réseaux sociaux ou sur des sites Internet généralistes ou spécialisés (ex : Amazon, Cdiscount, Leboncoin,...),
 - Un site e-commerce permettant de présenter et vendre directement ses produits ou marchandises.

2. LES OUTILS À DISPOSITION DES ENTREPRISES

2.1. Des initiatives nationales

2.1.1. France Num²³

France Num constitue le portail de référence national pour informer et faciliter le virage numérique auprès des chefs d'entreprises de TPE-PME. Cette initiative est portée par le Secrétariat d'Etat en charge du Numérique et Régions de France.

Quatre axes d'actions prioritaires ont été fixés à cette initiative²⁴ :

- « Un nom fort pour fédérer les acteurs » avec un objectif de rassembler sur une plateforme toutes les informations et contacts nécessaires pour une transformation numérique des TPE-PME.
- « Un réseau d'accompagnement, les activateurs au service des TPE/PME » issus d'institutions publiques (services de l'Etat, collectivités territoriales), d'organismes parapublics (notamment les chambres consulaires) et d'entreprises (dont un grand nombre de consultants indépendants)²⁵.
- « Une plateforme de ressources personnalisées » avec :
 - 25 auto-diagnostics numériques²⁶ pour évaluer sa maturité numérique et ses pistes de progrès,
 - des témoignages de chefs d'entreprise ayant réussi leur transformation numérique,
 - des agendas d'événementiels par territoires,
 - des contacts d'organismes-activateurs numériques (organismes publics, parapublics ou entreprises privées),
 - des offres de financement adaptées.
- « Une nouvelle offre de prêts numériques pour les TPE/PME » avec :
 - des « chèques numériques » offerts par les conseils régionaux²⁷ correspondant en général à 50% des investissements consentis par l'entreprise,
 - des prêts et garanties en complément d'apports personnels,
 - des solutions pour « augmenter ses fonds propres pour financer une stratégie de croissance »
 - des financements via des pratiques collaboratives (crowdfunding²⁸ notamment).

²³ www.francenum.gouv.fr

²⁴ France Num, 10/2018, Dossier de presse Présentation France Num, Secrétariat d'Etat en charge du Numérique, Régions de France

²⁵ 900 répertoriés en octobre 2018

²⁶ Consultation du site en juillet 2019

²⁷ Voir partie 2.2.1.

²⁸ Le financement participatif, ou crowdfunding (« financement par la foule ») est un mécanisme qui permet de collecter les apports financiers - généralement des petits montants - d'un grand nombre de particuliers au moyen d'une plateforme sur internet - en vue de financer un projet. Source : DGE

2.1.2. Le suramortissement exceptionnel sur les initiatives numériques dans les PME industrielles²⁹

Sur la période 2019-2020, toute PME entreprise industrielle³⁰ s'équipant de biens ou logiciels numériques pourra bénéficier d'une déduction de 40% du prix de revient de l'investissement consenti sur la durée d'amortissement. La déduction ne pourra dépasser une limite de plafond d'intensité fixée.

Exemple cité : « Pour un investissement de 100 000 euros, l'économie d'impôt, s'ajoutant à l'amortissement classique, sera, pour un taux d'impôt sur les sociétés de 28 %, de 11 200 euros, soit une économie de 11,2 % sur la facture initiale ».

Les investissements ciblés sont :

- les équipements robotiques (robots industriels notamment),
- les équipements de fabrication additive (dont imprimante 3D),
- les logiciels utilisés pour des opérations de conception, de fabrication ou de transformation,
- les machines intégrées destinées au calcul intensifs (supercalculateurs),
- les capteurs physiques collectant des données sur le site de production de l'entreprise, sa chaîne de production ou sur son système transitaire,
- les machines de production à commande programmable ou numérique,
- les équipements de réalité augmentée et de réalité virtuelle utilisés pour des opérations de conception, de fabrication ou de transformation (dont casques de réalité virtuelle).

2.1.3. Le Plan « Volontaires territoriaux en entreprises³¹ »

Dans ce cadre, un nouveau dispositif de « volontaires territoriaux en entreprises » doit être créé. Ce dispositif a pour objectif d'intégrer dans le monde de l'entreprise des jeunes formés (Bac+2 à Bac+5), notamment aux pratiques numériques, qui pourront partager leurs connaissances et savoir-faire avec des chefs d'entreprises désireux d'intégrer de nouvelles pratiques dans leur structure. Les entreprises doivent être localisées dans les périmètres géographiques de l'initiative nationale Territoires d'Industries³². La durée de cet échange est d'au moins un an. Une phase expérimentale de ce dispositif a débuté en septembre 2019 avec un objectif de recrutement de 100 jeunes diplômés puis de 2000 par an en rythme de croisière.

L'aide des services de l'Etat consiste en la mise en place d'une plate-forme d'offre de volontariat par les entreprises. La rémunération des volontaires est assurée par les entreprises dans le cadre de contrats classiques (contrat d'apprentissage pour les étudiants, CDD ou CDI pour les jeunes diplômés).

Le VTE prend la forme d'un contrat d'apprentissage ou de travail classique. Il est rémunéré sur la base d'un accord entre l'entreprise et le(la) Volontaire, aux conditions du marché. La rémunération est assujettie aux charges sociales et à l'impôt sur le revenu dans les conditions de droit commun. Les alternants sont indemnisés selon la réglementation en vigueur.

²⁹ Ministère de l'Economie et des Finances, 2019, Suramortissement exceptionnel en faveur des investissements de transformation numérique des PME industrielles – Loi de finances 2019

³⁰ Effectif inférieur à 250 personnes et dont le chiffre d'affaires hors taxes annuel n'excède pas 50 millions d'euros.

³¹ www.vte-france.fr

³² 9 territoires en Centre-Val de Loire : Bourges-Vierzon, Issoudun, Montargis, Pithiviers, Vallée du Cher, Vallée du Loir, Vallée de l'Huisne, Grand Est Touraine et Dreux-Vallée de l'Eure. <https://www.cgnet.gouv.fr/dossiers/territoires-dindustrie>

2.1.4. Le CLÉA Numérique³³

Le CLÉA Numérique est une certification nationale permettant de faire valoir les acquis d'un salarié à un employeur. Cette certification permet d'identifier les lacunes du salarié dans le domaine numérique et de le former pour lui permettre de valider ses acquis. Le CLÉA est porté par un organisme paritaire créé en décembre 2018, Certif'Pro³⁴, association nationale pour la certification paritaire interprofessionnelle. Ces certifications peuvent être financées par les Opérateurs de Compétences (OPCO) ou via les Compte Personnel de Formation (CPF).

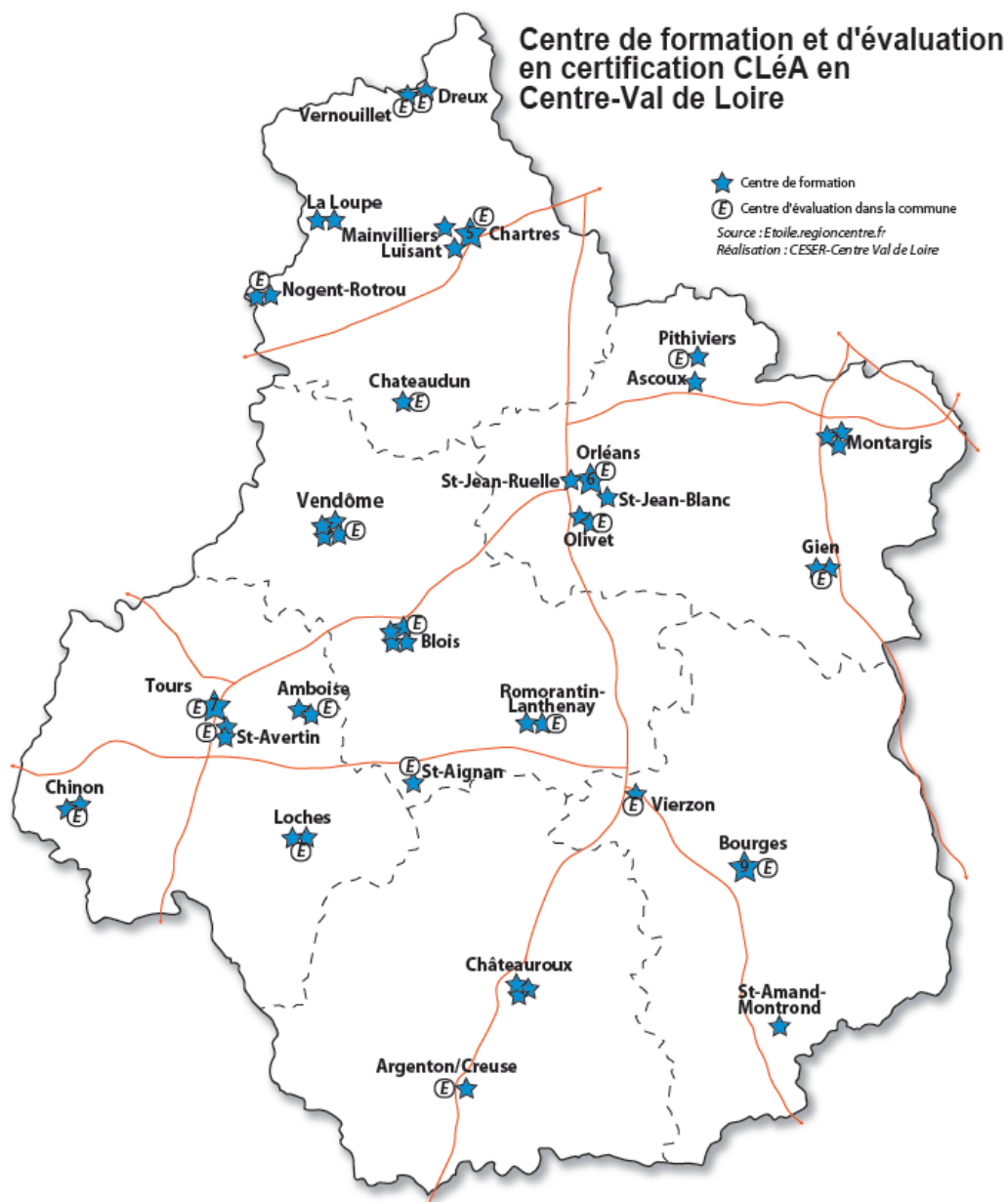
Cette certification numérique s'articule sur 4 grands domaines de compétences :

- 1. Identifier son environnement et utiliser les outils associés**
 - Identifier son environnement numérique
 - Accéder aux outils de son environnement numérique
- 2. Acquérir et exploiter de l'information dans un environnement professionnel numérisé**
 - Utiliser les outils de son environnement numérique pour trouver l'information recherchée
 - Collecter des informations relatives à son activité professionnelle dans un environnement numérique
- 3. Interagir en mode collaboratif**
 - Echanger de l'information
 - Réaliser/contribuer à une production commune à partir d'outils de travail collaboratif
 - Partager les bonnes pratiques
- 4. Appliquer les règles et bonnes pratiques de la sécurité numérique**
 - Veiller à la protection de ses outils, information/production et de ses données au quotidien
 - Identifier les risques de malveillance et mettre en place les moyens de s'en prémunir
 - Protéger son e-réputation et celle de son entreprise

En Région Centre-Val de Loire, les formations et évaluations CLÉA sont présentes dans de nombreux territoires, au plus proche des entreprises et de leurs employés (voir carte établie en juillet 2019).

³³ <https://www.certificat-clea.fr/referentiel-clea-numerique/>

³⁴ « Certif'Pro a pour but de favoriser l'essor de certifications au niveau interprofessionnel et interbranches répondant aux besoins en compétences et en qualifications du marché du travail, à destination des personnes engagées dans la vie active, des employeurs et salariés, des organismes et instances paritaires et des partenaires privés ou publics. » Source : <https://www.certificat-clea.fr/quisommesnous/>



2.2. Des initiatives en région

Il existe en région un nombre important de dispositifs disponibles au sein d'une myriade d'organismes. Nous en avons sélectionné quelques-uns ayant un caractère généraliste.

2.2.1. Les aides financières directes aux entreprises du Conseil Régional : les CAP³⁵

Le Conseil Régional Centre-Val de Loire a mis en place une politique d'aide et de soutien au développement des entreprises, dont les TPE et les PME représentent une cible prioritaire. Une palette d'outil dédiées à différents secteurs, les CAP (Contrats d'Appui aux Projets), assure cette politique.

³⁵ <http://entreprise.regioncentre-valdeloire.fr/index.html>

Concernant les entreprises inscrites au RCS (Registre du Commerce et des Sociétés) et RM (Registre des Métiers) avec quelques exclusions d'activités notables³⁶, 4 CAP sont susceptibles de financer des projets numériques et/ou digitaux. En sus, pour les entreprises inscrites au RAA (Registre des Actifs Agricoles), 11 CAP filières « Aide régionale pour le soutien à l'investissement » sont potentiellement mobilisables pour des investissements partiellement numériques.

- Les CAP à destination des entreprises du RCS et RM

- **Le CAP Développement volet Numérique**

Ce CAP constitue le dispositif le plus adapté et indiqué pour entamer une première transformation numérique. Il s'agit d'une subvention de 50% des investissements en matière de numérique avec un pallier de 1000 € et un plafond de 20 000 € (soit des opérations comprises entre 2000 et 40 000 €).

Du fait de sa subvention modeste, tous les projets de ce CAP bénéficient d'un formulaire de demande d'aides simplifiée (concerne uniquement les subventions de moins de 20 000 €).

Ce CAP est exclusivement mobilisable par les entreprises inscrites au RCS et au RM et comptant moins de 250 salariés avec des sélections et exclusions notables selon les activités :

Activités éligibles	Activités exclues
Industrie	Productions primaires de produits agricoles
Services à l'entreprise	Pêche, aquaculture
Tourisme	Négoce / Commerce de gros
Artisanat de production	Distribution
Restauration ciblée proposant des menus du terroir et/ou 20% de produits bio minimum)	Transport
Restauration rapide sur véloroute	Franchise ou concession
Commerce alimentaire de proximité (RCS, adhérents © du Centre)	Professions libérales
Commerce de 1 ^{ère} nécessité (RCS)	Services au particulier
Commerce alimentaire (RM)	Organismes de formation
Métiers d'art	Restauration rapide hors véloroute
Bâtiment (exclusivement des artisans engagés dans une démarche de qualité ³⁷)	Artisans taxi et ambulances
Artisanat de proximité (hors taxi et ambulances)	Hébergement touristiques

Bien que non exhaustive, la liste étant toujours ouvertes, les dépenses éligibles sont :

- les prestations de conseil en stratégie digitale,
- la création ou la refonte de sites internet (prioritairement en e-commerce),
- des actions en webmarketing (référencement, présence sur les réseaux sociaux, campagnes publicitaires),
- des actions en cybersécurité ; et

³⁶ Voir tableau p.25

³⁷ Exemple : Qualit'ENR, Qualibat énergie renouvelable, GEOQUAL, RGE,...

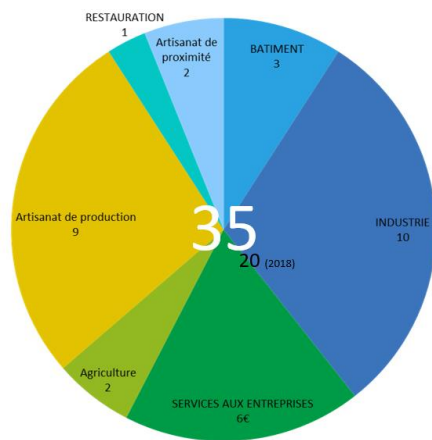
- le développement d'applications personnalisées.

En revanche, sont exclues les prestations suivantes :

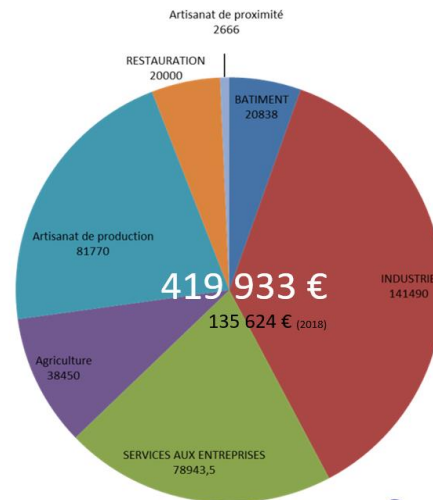
- les opérations de maintenance,
- les opérations de dépannage,
- les opérations d'installation d'outils de gestion (devis, facturation, stocks, etc.).

Dans ce cadre défini, le CAP devrait mobiliser en 2019 près de 420 000 € de subventions sur 35 dossiers³⁸ en région. Ce chiffre bien qu'encore faible a connu une forte augmentation relative par rapport à l'année précédente avec une multiplication par 3 des subventions. Il reste cependant très modeste eu égard aux attentes des milliers des TPE présentes en région. Le ticket moyen d'intervention en 2019 est de 12 000 €. Les opérations concernées sont essentiellement, à 85-90%, des créations/remodelage de sites Internet.

Nombre de dossiers CAP Numérique et enveloppe financière entre janvier et septembre 2019



Chiffres 2019
Moyenne des aides proposées aux votes en 2019 : **11 998 €**
(6 781 € en 2018)



Source : Audition CR CVL / Direction de l'Economie

- Le CAP Développement volet Investissement Matériel

Ce CAP peut constituer un dispositif intéressant bien que non ciblé spécifiquement sur le numérique. Il permet de bénéficier d'une subvention de 40% maximum des investissements avec un pallier de 5000 € et un plafond de 20 000 €, ainsi que d'une avance remboursable à taux zéro³⁹ au-delà de 20 000 € d'aides avec un plafond de 400 000 €. Cette aide est mobilisable pour les entreprises immatriculées au RCS ou au RM dont les effectifs sont inférieurs à 250 salariés pour :

- Des matériels neufs exclusivement pour des activités de production et/ou de services aux entreprises,
- Des matériels neufs, d'occasion notamment pour des activités de proximité⁴⁰

- Le CAP Forêt-Bois dans les scieries

³⁸ Évaluation annuelle de l'enveloppe budgétaires et du nombre de dossiers à partir du rythme observé entre janvier et septembre 2019.

³⁹ Avance remboursable sur une durée de 5 ans à compter de la date de versement, après un différé de remboursement d'un an maximum.

⁴⁰ Tourisme (hors hébergement), restauration limitée, commerce de 1^{ère} nécessité, commerce alimentaire de proximité (adhérents @ du Centre), commerce alimentaire, métiers d'art, bâtiment (artisans engagés dans une démarche de qualité), artisanat de proximité.

- Les CAP à destination des exploitations agricoles

15 CAP de soutien à l'investissement dans les filières agricoles ont été élaborés par le Conseil Régional dont 4 d'entre eux excluent des investissements à vocation numérique pleine ou partielle (*les 2 CAP Viticulture, le CAP Arboriculture et le CAP Forêt-Bois – Améliorer la desserte forestière*). Ainsi, 11 CAP pourraient concerner notamment des modernisations des installations intégrant des outillages numériques :

- CAP Apiculture
- CAP Horticulture
- CAP Caprin
- CAP Viandes blanches
- CAP Ovins
- CAP Bovin Viande
- CAP Bovin Lait
- CAP Légumes
- CAP Forêt-Bois – Récolte de bois
- CAP Equins

2.2.2. Les diagnostics numériques CRMA-CCIR

Depuis 2018, une démarche commune des CCI et CMA de la région Centre-Val de Loire en partenariat avec le GIP RECIA et des financements européens, du Conseil Régional et consulaires, est menée auprès des TPE avec une série de diagnostics numériques. Le diagnostic numérique est réalisé directement en entreprise avec un conseiller consulaire formé à l'outil et aux usages numériques⁴¹.

Le diagnostic se décompose en 4 étapes :

- une demi-journée de préparation,
- une demi-journée en entreprise,
- et une demi-journée de restitution au chef d'entreprise.
- À la suite de ces diagnostics, des préconisations sont faites en matière de formation et de prestataires (via Digital-PME notamment).

En 2018, 300 diagnostics ont été réalisés par les deux chambres consulaires. L'opération a été renouvelée en 2019 avec un objectif de 200 entreprises pour la CRMA et de 125 pour la CCIR.

En parallèle, des ateliers de sensibilisation avec pour thématique le numérique sont réalisés dans les CCI et les CMA. En 2018, une trentaine d'ateliers ont été réalisés par les CCI. L'objectif est d'en organiser une quarantaine en 2019. Ces ateliers constituent souvent une première étape dans le virage numérique des TPE (la CRMA évalue à 70% des diagnostics numériques qui ont été réalisés auprès d'entreprises ayant participé en amont à ce type d'événementiel⁴²).

2.2.3. Le Digital-PME⁴³

Le Digital-PME est un outil créé par le GIP RECIA avec des financements européens, nationaux et régionaux. Il agrège 47 briques de compétences de prestataires numériques et a pour objectif de constituer un annuaire de référence des prestataires numériques présents en région Centre-Val de

⁴¹ Une cinquantaine de développeurs économiques, essentiellement des conseillers consulaires, ont suivi une formation de 9 jours assurée par le GIP RECIA.

⁴² Source : Audition CRMA

⁴³ <https://www.ledigitalpme.fr/>

Loire uniquement (nommés « Offreurs » sur le site Internet). Son usage est exclusivement à destination des professionnels pour les professionnels et consiste en un annuaire, sans évaluation du prestataire ni de ses travaux précédemment effectués pour un tiers. La cible privilégiée est la mise en relation entre entreprises de moins de 30 salariés (les entreprises employant plus de 30 salariés pouvant être accompagnées plus aisément par des prestataires).

Pour être présent sur cet annuaire, l'offreur de solutions remplit une fiche de présentation en 20 à 30 minutes. Il doit être préalablement inscrit au registre des entreprises. L'offreur s'autoévalue sur ses compétences avec 20 points à donner sur 47 expertises⁴⁴.

Selon le besoin du chef d'entreprise (nommé « Demandeur »), un « parcours » est créé pour répondre le plus précisément au(x) besoin(s) identifié(s). Afin de ne pas freiner l'envie de découverte du demandeur, aucun login d'identification n'est nécessaire.

À l'été 2019, 214 offreurs de services s'étaient inscrites sur Digital-PME⁴⁵, dont 38% dans l'Indre-et-Loire et 29% dans le Loiret.

Nombre de prestataires répertoriés sur Digital-PME

Département	Cher	Eure-et-Loir	Indre	Indre-et-Loire	Loir-et-Cher	Loiret
Prestataires	14	27	11	82	19	61

Source : www.digitalpme.fr / juillet 2019

2.2.4. Des dispositifs d'innovation

Lors des auditions organisées dans le cadre de notre travail actuel, le CESER a reçu nombre d'organismes disposant de programmes dédiés aux innovations numériques dans les entreprises.

L'essentiel de ces dispositifs paraissent néanmoins plus adaptés à des structures économiques plus importantes que les TPE tel que les programmes d'aides à la transition numérique (ex : « Tribunal du numérique » ou « Cube numérique ») ou les FACT (Fonds pour l'Amélioration des Conditions de Travail) de l'ARACT CVL⁴⁶.

Un évènement organisé par la CRMA CVL paraît cependant adapté aux TPE avec les « Pépites en Centre-Val de Loire » qui consiste à trouver en une journée des solutions innovantes pour résoudre des problèmes d'un artisan avec l'aides d'étudiants en numérique. Aujourd'hui, 4 de ces initiatives ont été menées (une dans le 28, une dans le 45 et deux dans le 41).

2.2.5. Les Visa Pro Numérique⁴⁷

Dans le cadre de son programme de formation Visa gratuit pour les usagers⁴⁸, la Région Centre-Val de Loire via le GIP Alfa Centre propose une formation aux outils numériques de base avec le Visa Pro Numérique. Le public prioritaire sont les demandeurs d'emplois mais ces formations sont ouvertes à tous. Le Visa Pro Numérique comprend 40 heures de cours en présentiel ou à distance.

⁴⁴ Voir les 47 expertises en annexe

⁴⁵ Mise en garde, ce nombre ne représente pas la totalité des prestataires numériques mais uniquement ceux ayant fait la démarche de s'inscrire sur le portail.

⁴⁶ Agence Régionale pour l'Amélioration des Conditions de Travail

⁴⁷ http://www.etoile.regioncentre.fr/webdav/site/etoile/shared/Upload/Se_former/visa_libres_savoirs/VISA%20PRO%20NUMERIQUE.pdf

⁴⁸ 5 VISA : 3 en 1 (français, maths, sciences humaines), Pro Numérique, Visa Compétences professionnelles, Eco-citoyen, Anglais pro ou Langues pro.

« Le Visa pro numérique permet de se former pour connaître son environnement et les fonctions de base pour :

- utiliser un ordinateur,
- saisir et mettre en forme du texte et gérer des documents,
- se repérer dans l'environnement Internet et effectuer une recherche sur le web,
- utiliser la fonction de messagerie,
- utiliser de façon responsable les techniques de l'information et de la communication,
- utiliser des logiciels professionnels (découverte d'outils de comptabilité, webmastering, gestion de communauté,...)⁴⁹. »

La formation permet d'acquérir la certification CLEA dans le cadre spécifique de la mobilisation du compte personnel de formation.

Les lieux de stage sont présents sur tous les départements de la région auprès d'organismes spécialistes du domaine de la formation⁵⁰. Les lieux d'apprentissage maillent fortement la région avec des sessions délocalisées dans des communes rurales.

⁴⁹<http://www.etoile.regioncentre.fr/GIP/accueil/etoile/seformer/formation/articles-formation/visas-formations-gratuites-essentielles#Para2>

⁵⁰http://www.etoile.regioncentre.fr/GIP/accueil/etoile/seformer/formation/engineName/carifengine?screen=liste_ formations&id=4710 (juillet 2019)

Lieux de formation Visa Pro Numérique en Centre-Val de Loire



2.2.6. Les tiers-lieux

Définition

Le terme « tiers-lieu » originaire des Etats-Unis, provient de l'anglais « third place ». C'est un lieu de travail situé hors du domicile et de l'entreprise. Hormis ces deux localisations, il peut être installé n'importe où. **C'est un terme générique qui englobe les espaces de télétravail, de co-working, les fablabs, pépinières, incubateurs etc...** Il intègre toute forme de travail accomplie en dehors du poste de travail habituel dans l'entreprise. Il s'est développé avec l'arrivée des nouveaux outils de communication (internet, cloud, ordinateurs portables, smartphones, tablettes...). On parle de nomadisme extra-entreprise opposé au nomadisme intra-entreprise.

- Centre d'affaires

Un centre de services professionnels et de bureaux flexibles, plus coûteux, ce type de lieu se rapproche le plus d'un bureau conventionnel.

- Centre de télétravail

Espace de travail concentrant des employés de diverses entreprises, dotés d'espaces équipés pour le travail individuel et de salles de réunions. En France, ces centres sont plus présents en province qu'en métropole.

- Espace de co-working

Espace de travail collaboratif favorisant les échanges entre des personnes. Ils peuvent prendre la forme de centres de co-working, de cafés collaboratifs etc... . En France, ils sont majoritairement concentrés sur Paris et en Première Couronne.

- Fablabs

Un FabLab (contraction de l'anglais fabrication laboratory, « laboratoire de fabrication ») est un lieu ouvert au public où il est mis à sa disposition toutes sortes d'outils, notamment des machines-outils pilotées par ordinateur, pour la conception et la réalisation d'objets.

- Café/Lounge

Certains cafés/lounges équipés de connexions internet haut débit et d'équipement confortables sont privilégiés des travailleurs à distance.

Les tiers-lieux constituent des lieux permettant un accès sûr et efficace aux réseaux Internet et de mutualisation d'outils numériques comme des imprimantes 3D.

La région Centre-Val de Loire dispose de tiers-lieux⁵¹ sur tous les départements de son territoire. Ces espaces sont présents préférentiellement dans les métropoles (8 sur Tours et 6 sur Orléans) et dans les chefs-lieux de départements. Néanmoins, ces structures sont aussi présentes au sein d'agglomérations plus modestes et des espaces plus ruraux, faisant bénéficier les populations locales d'un maillage intéressant. Seul le département du Cher dispose d'une concentration sur Bourges de deux tiers-lieux sans maillage départemental.

⁵¹ LEVY-WAITZ, 2018, *Mission coworking, Faire ensemble pour mieux vivre ensemble*, CGET



29/06/2018

CARTE DES TIERS-LEUX EN FRANCE

En dehors des 22 métropoles

- ◆ Tiers-lieu à dominante coworking
- ◆ Tiers-lieu à dominante fablab

Dans les métropoles

- ★ Périètre administratif de la métropole
- 68 Nombre de tiers-lieux dans la métropole (toute dominante confondue)

	Dominante coworking	Dominante fablab	Total
Dans une métropole	632	157	789
Hors métropole	466	188	674
Total	1118	345	1463

Sources : OGET CST, nosdonnees.fr, neo-nomades.com, hautstiers-lieux.org, makeryinfo, coopstierslieux.net, guillaume-roussin.net, coworking.grandlyon.com, coworkinginitatives.com, bureauxspertage.com, le réseau des Tiers-Lieux Occitans, la Région Grand-Est, la région Bourgogne-Franche-Comté, GP Recla, Coworkmed, La Trame, Simy&Doko
IGN COG 2016 • Réalisation : OGET service carto 2018

3. IDENTIFICATION DES FREINS À LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

Les auditions des représentants de branches et de filières d'activités représentatives des TPE ont mis en évidence sept freins principaux provoquant un retard certain dans le virage numérique de ces entreprises.

3.1. Des compétences et motivations des chefs d'entreprises perfectibles

Le virage numérique dans les TPE doit en priorité être mis en place par le dirigeant. La motivation de ces chefs d'entreprises constitue le premier frein au changement. Deux profils de dirigeants se distinguent entre :

- ceux estimant que leur activité fonctionne correctement, l'utilité de se lancer dans une telle transformation paraissant inutile.
- et d'autres remettant au lendemain une pratique numérique qu'ils ressentent pourtant comme indispensable. Ces derniers craignent un « effet fossé », une peur d'avoir déjà pris trop de retard. La disponibilité et le temps à y consacrer constituent un frein complémentaire.

Ces profils se doublent de l'âge avancé de nombreux chefs d'entreprises espérant partir en retraite avant de devoir intégrer de nouvelles pratiques.

Les dirigeants les plus motivés précipitent souvent leurs investissements en ne prenant pas le temps d'élaborer une véritable stratégie. Un manque de formation et de temps à y consacrer peuvent parasiter les investissements consentis.

3.2. Un manque de circulation de l'information sur les dispositifs en place

La non évaluation des prestataires par les clients sur le Digital-PME⁵² se double, sur une grande partie des territoires du Centre-Val de Loire, d'un manque de réseaux locaux et départementaux entrepreneuriaux. La Touraine est citée comme un espace modèle dans ce domaine.

De plus, le milieu des TPE est traditionnellement individualiste, notamment dans le BTP, et réduit les possibilités de circulation de l'information et/ou la mutualisation de moyens sur des projets communs.

En parallèle, les dispositifs d'aides et d'accompagnement n'atteignent pas leur cible par manque de lisibilité et de cohérence. En sus, les effectifs du Conseil régional dédiés au développement économique au sein des ERC (Espaces Région Centre-Val de Loire) paraissent réduits eu égard aux compétences de la collectivité et aux tâches administratives qui leur sont assignés. La présence d'agents de l'agence de développement économique Dév'Up ne pallie que très partiellement ces manques.

⁵² Voir chapitre 3.4.

3.3. Une difficulté de financements

Le financement des outils numériques constitue un premier frein majeur à la transition numérique des TPE. Les capacités de trésorerie étant plus réduites dans ces structures que dans les PME et les grandes entreprises, la mise en place d'une stratégie numérique et des investissements qui en résultent tels que l'achat des équipements (matériels informatiques et matériels spécialisés) et des logiciels et la création/restructuration de biens immatériels (sites Internet e-commerce notamment) nécessitent généralement un financement bancaire.

L'intermédiaire bancaire devient ainsi un acteur incontournable de la transition numérique. Cependant, sa volonté de financer des biens immatériels est réputée réduite du fait notamment de business-plan présentés volontaristes mais incertains et d'une volonté de garantir ces accords de prêts sur des biens plus matériels et négociables. De plus, l'obsolescence renouvelée rapide de ces investissements provoque une dévaluation rapide de ce type d'actifs.

Le Conseil Régional CVL ou la BPI aident au financement de projets numériques via des subventions et des prêts avantageux. En cela, ces organismes peuvent constituer des acteurs-levier pour aider à la validation des dossiers de demandes de prêts par des banques privées, étape obligatoire pour débloquer des fonds publics. Néanmoins, des professionnels pensent que les dossiers numériques de TPE générant de petits budgets ne sont pas traités en priorité. De plus, au niveau du Conseil régional, l'enveloppe budgétaire des CAP relativement réduite et non priorisée peut inciter l'exécutif régional à favoriser plus encore les dossiers les plus importants, synonyme de promotion plus large par les médias locaux.

3.4. Des difficultés pour trouver et choisir les compétences et son/ses prestataire(s)

La qualité et la disponibilité d'un prestataire de services numériques sont essentielles pour disposer des meilleurs outils et pérenniser leurs usages au sein des TPE. En Région CVL, le site Internet Digital-PME répertorie une partie de ces prestataires dans un annuaire numérique. Cependant, ce site ne permet pas d'évaluer les offreurs de solutions via des avis clients ou une liste de missions effectuées notamment. Ainsi, le chef d'entreprise désireux de se tourner vers un prestataire ne peut avoir des renseignements pertinents à mêmes de le guider dans son choix.

Certains territoires peuvent souffrir de la rareté voire de l'absence de prestataires à proximité, pouvant renchérir les interventions et réduire les disponibilités.

De plus, les logiciels professionnels sont prioritairement adaptés à des entreprises de tailles intermédiaires à grandes. Cela constitue un frein supplémentaire et un problème fréquemment rencontré par les chefs d'entreprises de TPE. Pourtant, ces logiciels sont souvent proposés par des conseils numériques par défaut, pour satisfaire des clients TPE ne parvenant pas à exprimer leur réel besoin.

3.5. Une méfiance du pouvoir hégémonique de certaines market-places par Internet

Dans les faits, les deux représentations simultanées sont justes. L'enjeu de la TPE régionale sur ces plateformes devient ainsi essentiel avec soit une présence active requérant des commissions aux commercialisateurs sélectionnés⁵³, soit une ignorance de ces réseaux.

Comme évoqué en partie 1.1.1., les opérateurs d'e-commerce regroupant des acteurs de vente divers et variés (vente de produits en propres, vente de produits d'industriels en direct, de commerçants locaux ou d'artisans, ...) tels qu'Amazon ou Cdiscount peuvent être ressentis comme :

- des facilitateurs d'accès à de nouveaux consommateurs,
- ou au contraire un accroissement de la concurrence, souvent exacerbée car pouvant proposer des prix très compétitifs du fait notamment d'implantations à l'étranger (pour des commerçants ou fabricants étrangers) ou d'optimisations fiscales de géants du net.

Ces plateformes de vente par Internet sont déjà essentielles dans les circuits de commercialisation des activités hôtelières. Un mouvement parallèle se diffuse sur les produits de grande consommation.

La vulnérabilité (dépendance croissante), les conditions de référencement et de distribution peuvent être des freins importants pour des TPE de production vis-à-vis des grandes places de marché. Il existe ainsi une crainte des petites entreprises d'être « vampirisées » par des structures plus importantes imposant leurs conditions et méthodes de travail. La question première est donc de ne pas « SUBIR » mais « UTILISER À BON ESCIENT » ces nouveaux canaux de promotion et de distribution.

3.6. Une difficulté à motiver certains salariés

Une fois le chef d'entreprise convaincu et motivé pour développer ses activités numériques, les salariés sont les premiers acteurs à mobiliser. Toutefois, si certains salariés peuvent y voir un regain de motivation et une opportunité de progression, d'autres peuvent craindre d'être dépassés par les technologies proposées et créer une véritable résistance au changement en interne.

Les craintes peuvent simultanément se situer en termes d'agilité et d'adaptation des métiers avec l'accroissement de la productivité nécessitant des compétences différentes et évolutives.

Le numérique bouleverse les pratiques managériales et métiers dans les entreprises. Il est reconnu que ces nouvelles technologies sont sources de risques sur les conditions de travail avec :

- Une augmentation de l'intensité du travail,
- Un renforcement potentiel du contrôle de l'activité et d'une réduction de l'autonomie des salariés,
- Une baisse des relations entre salariés,
- La difficulté de déconnexion entre vie privée et vie professionnelle,
- Un remplacement des capacités techniques par des compétences numériques,
- Une surcharge d'informations nécessitant un tri pertinent.

⁵³ Ces commissions sont variables selon le volume de produits commercialisés, les services demandés (stockage ou non, expédition ou non) et les durées d'immobilisation de stockage.

3.7. Une fracture numérique territoriale sur les territoires peu denses

Bien qu'essentielle, la question de l'accès aux réseaux Internet fixes et mobiles ne constitue pas le premier argument délivré par les professionnels auditionnés. Cependant, l'inégalité d'accès entre territoires exclut de fait un certain nombre d'entreprises de la région situées en « zones blanches ». Ces zones constituent un vrai frein au développement du numérique notamment dans les territoires ruraux.

En particulier, cette « fracture numérique » constitue néanmoins un obstacle pour l'installation de nouvelles entreprises sur ces territoires et contribue à l'accentuation des inégalités entre des zones rurales touchées par les zones blanches et les zones reliées aux réseaux, sur le modèle des économies « d'archipel ».

3.8. Des questionnements sur l'éthique des usages et la protection des données

La protection des données récoltées et l'usage fait de ces données posent des questions éthiques majeures. Les récentes législations dans le domaine, et notamment la mise en place du RGPD⁵⁴ en 2018, restreignent le traitement des données collectées et obligent les organismes collecteurs à leur sécurisation. Cette sécurisation des données particulièrement, qu'elles proviennent de l'entreprise ou des particuliers, pose des enjeux majeurs en lien avec la cybercriminalité croissante. Un équipement adéquat via des anti-virus solides et généralement payant est indispensable pour assurer une protection efficace des données sensibles.

Des questions éthiques ont aussi été posées par les acteurs associatifs concernant les objectifs des entreprises mettant à dispositions des solutions numériques et la localisation des moyens de production d'hébergements (serveurs), majoritairement à l'étranger.

Une dernière question éthique est posée dans le monde entrepreneurial, et spécialement le tourisme, avec la part croissante et majeure des places de marchés spécialisées ou généralistes dans l'acte d'achat et du parcours d'informations du consommateur. L'emprise de ces acteurs sur les prix et leurs fortes commissions réduisent l'indépendance des TPE et leur « emprisonnement » aux volontés des OTA⁵⁵ (agences de voyages en ligne type Booking).

⁵⁴ Le règlement général de protection des données (RGPD) est un texte réglementaire européen qui encadre le traitement des données de manière égalitaire sur tout le territoire de l'Union Européenne. Il est entré en application le 25 mai 2018. (Source : www.economie.gouv.fr)

⁵⁵ Online Tourism Agency

4. FACILITER ET RÉUSSIR LA TRANSITION NUMÉRIQUE DES TPE

Suite au huit grands freins identifiés, trois grandes thématiques ont été identifiées auxquelles s'ajoute une thématique transversale. Pour répondre aux grands freins, le CESER CVL émet 11 propositions :

Thématiques	Numéros	Préconisations
<i>Offrir un accès haut-débit sur l'intégralité du territoire régional</i>	A1	Offrir un accès haut-débit sur l'intégralité du territoire régional
<i>Motiver et informer le chef d'entreprise</i>	B2	Relayer les enjeux du numérique et informer des dispositifs existants
	B3	Favoriser les réseaux en lien avec les enjeux numériques
	B4	Prioriser le <i>CAP Développement Volet Numérique</i> et l'élargir aux associations et à l'agriculture
	B5	Communiquer sur les dispositifs d'aides du Conseil régional
	B6	Créer un dispositif d'entreprise TPE en transition numérique et développer les garanties bancaires
<i>Sélectionner les compétences pour un virage numérique réussi</i>	C7	S'appuyer sur le dispositif DIGITAL-PME et l'améliorer
	C8	Communiquer et former en priorité sur des outils libres et/ou gratuits
	C9	Mener une étude sur l'impact des market-places par Internet et les opportunités locales
<i>Accompagner les salariés dans leur appréhension et usage des outils</i>	D10	Former les salariés à de nouvelles compétences et laisser expérimenter grâce à un management d'accompagnement
	D11	Valoriser les nouvelles compétences supplémentaires des salariés

4.1. Offrir un accès haut-débit sur l'intégralité du territoire régional

Préco A1		OFFRIR UN ACCES HAUT-DEBIT SUR L'INTEGRALITE DU TERRITOIRE REGIONAL	
	<p>Contexte</p> <p>Le territoire régional est inégalement couvert en réseau Internet haut-débit. L'accès à Internet avec un débit raisonnable n'est pas encore disponible sur tout le territoire or il s'agit d'un préalable indispensable.</p> <p>Concernant le réseau mobile, la couverture 3G est efficiente mais aujourd'hui insuffisante compte tenu des nouvelles pratiques numériques. Les zones blanches 4G sont importantes sur certains espaces, notamment dans l'Indre et dans le Cher. L'arrivée prochaine de la technologie 5G peut faire craindre une nouvelle fracture numérique entre les territoires métropolitains et ruraux.</p> <p>Concernant le réseau fixe, la fibre optique est aujourd'hui réservée aux plus grandes agglomérations de la région ainsi qu'aux franges franciliennes.</p> <p>Sur les territoires, des points d'accès se développent accessibles aux professionnels sous la forme de tiers-lieux. Ces lieux sont des espaces performants en termes d'accès au réseau Internet et notamment d'usage du télétravail.</p>		<p>Acteurs à mobiliser</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etat ✓ Conseil Régional ✓ Départements ✓ EPCI ✓ Consulaires ✓ Entreprises ✓ Orga. pro. ✓ Prest. Numériques <p>Type de dépense</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fonctionnement ✓ Investissement
	<p>Proposition</p> <p>Il apparaît indispensable de poursuivre la connexion 4G et en fibre optique de la région, en partenariat Etat-Région-Départements-EPCI. Sur la fibre optique, des Syndicats Mixtes existent en région pour développer le réseau de fibre optique regroupant la Région, les Départements et certaines EPCI sur l'exemple de <i>Val de Loire Numérique</i>.</p> <p>En complément du réseau fixe, la mission de ces syndicats doit être élargie au futur réseau 5G en partenariat avec les opérateurs mobiles pour accélérer les investissements de ces derniers sur le territoire régional. Des financements de l'Etat seraient bienvenus dont l'enveloppe pourrait provenir de la vente aux enchères des fréquences aux opérateurs mobiles. Le prochain CPER 2021-2027 est une opportunité de financement à mobiliser.</p> <p>Il convient en sus de continuer les investissements en matière de tiers-lieux et de fab-labs à la fois pour les salariés en situation de télétravail et pour les chefs d'entreprises disposant d'accès dégradés au réseau et/ou souhaitant faciliter le prototypage. La réponse à des appels à projets ou à des AMI de l'Etat telles que « Fabriques des territoires » ainsi que le prochain CPER 2021-2027 sont des opportunités de financement.</p>		
	<p>7. Une fracture numérique territoriale sur les espaces peu denses</p>		<p>Réponse au frein</p>

4.2. Motiver et informer le chef d'entreprise

Préco B2	RELAYER LES ENJEUX DU NUMERIQUE ET INFORMER DES DISPOSITIFS EXISTANTS	Acteurs à mobiliser
	<p>Contexte</p> <p>Les organisations professionnelles sont présentes auprès de leurs adhérents pour défendre leurs intérêts et les informer des bonnes pratiques dans divers domaines des métiers couverts par leur secteur d'activités. Certains de ces organismes organisent régulièrement des points d'informations et des formations ciblées. Aujourd'hui, sur le numérique, seules les chambres consulaires sont les interlocuteurs du Conseil régional. Néanmoins, les budgets de ces structures étant limités, elles ne peuvent réaliser une multiplicité d'évènements dédiés sur tous les sujets, et spécifiquement ceux touchant le numérique. Des initiatives sont d'ores et déjà en cours avec certaines filières proposant des démarches adaptées telles que le partenariat avec le GIFAS (aéronautique).</p>	<p>Etat</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Conseil RégionalDépartementsEPCI✓ Consulaires✓ Entreprises✓ Orga. pro.Prest. Numériques <p>Type de dépense</p> <ul style="list-style-type: none">✓ FonctionnementInvestissement
	<p>Proposition</p> <p>Le Conseil régional via le GIP RECIA doit développer des relations avec les organisations professionnelles (branches et interprofessionnelles), au même titre que celles existantes avec les chambres consulaires, pour structurer ensemble des programmes numériques par secteurs d'activités et/ou métiers.</p>	
	<p>Réponse aux freins</p> <ol style="list-style-type: none">1. Des compétences et motivations des chefs d'entreprises perfectibles2. Un manque de circulation de l'information sur les dispositifs en place5. Une méfiance du pouvoir hégémonique de certaines market-places par Internet	

Préco B3

FAVORISER LES RESEAUX EN LIEN AVEC LES ENJEUX NUMERIQUES

Acteurs à mobiliser

Etat

- ✓ Conseil Régional
- ✓ Départements
- ✓ EPCI

- ✓ Consulaires
- ✓ Entreprises
- ✓ Orga. pro.
- ✓ Prest. Numériques

Type de dépense

- ✓ Fonctionnement
- Investissement

Contexte

Concernant les thématiques numériques, un échange entre professionnel apparaît indispensable. Cette dynamique nécessaire apparaît assez modeste en région et ne favorise pas l'échange d'informations aussi bien sur les dispositifs du Conseil régional que sur la qualité des prestataires numériques.

Proposition

Il convient de pousser dans la région la **mise en place de clubs numériques à l'échelle des Etablissements Publics de Coopération Intercommunaux (EPCI), ou à minima des départements**, pour favoriser les échanges entre pairs. L'animation de ces clubs doit être assurée par un/une permanent(e) dédié(e) partiellement à ces structures. Ceux(celles)-ci pourraient être issu(e)s des effectifs consulaires ou d'EPCI.

Le financement de tout ou partie du dispositif doit être assuré par le Conseil régional dans le cadre de sa mission de développement économique auprès des TPE-PME. Des financements complémentaires pourraient être sollicités auprès d'organismes partenaires via un appel à projets à l'échelle régionale ou à l'échelle de chacune des EPCI.

Réponse au frein

1. Des compétences et motivations des chefs d'entreprises perfectibles
2. Un manque de circulation de l'information sur les dispositifs en place
4. Des difficultés pour trouver et choisir les compétences et son/ses prestataires
8. Des questionnements sur l'éthique des usages et la protection des données

Préco B4 PRIORISER LE CAP DEVELOPPEMENT VOLET NUMERIQUE ET L'ELARGIR AUX ASSOCIATIONS ET A L'AGRICULTURE

<p>Acteurs à mobiliser</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etat Conseil Régional Départements EPCI Consulaires Entreprises Orga. pro. Prest. Numériques <p>Type de dépense</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fonctionnement Investissement
--

Contexte

Le Conseil Régional CVL dispose d'une politique d'aides directes aux entreprises avec les CAP. Cette politique a mobilisé près de 38 millions d'euros en 2018 et est très sollicitée eu égard à l'enveloppe dédiée. L'enveloppe de subventions est non priorisée selon les différents CAP.

Sur le numérique spécifiquement, une offre existe avec le CAP Développement volet Numérique proposant une subvention de 50% des projets avec un plafond d'aide de 20 000 euros. Celui-ci a été saisi par moins d'une quarantaine d'entreprises en 2019.

L'enveloppe des CAP a été consommée dès le début de deuxième semestre en 2019, obligeant ensuite l'exécutif régional à abonder cette enveloppe au fur et à mesure des projets déposés. Cette démarche ralentit les prises de décisions pour les équipes techniques dans les territoires et freine la pertinence de promotion de ces dispositifs sans assurance de garantie de disponibilités de subventions.

Proposition

Il apparaît nécessaire de **définir par la Région une enveloppe spécifique au CAP Développement volet Numérique d'au moins 3 millions d'euros par an** afin d'accompagner la transformation numérique des TPE-TPA, avec un plafond réduit à 15 000 euros par projet. Cette mesure permettrait d'accompagner au moins 200 TPE par an.

Afin de toucher tous les secteurs économiques, ce CAP doit être élargi aux associations et au secteur agricole.

Réponse au frein

3. Une difficulté de financements

Préco B5 COMMUNIQUER SUR LES DISPOSITIFS D'AIDES DU CONSEIL REGIONAL

Préco
B5

<p>Contexte</p> <p>Les financements d'outils immatériels tels que les logiciels, les sites e-commerce et les formations, en lien avec le numérique sont plus difficilement mobilisables pour les TPE. Les institutions bancaires sont en effet réticentes à financer ce type de produits par rapport à des biens matériels ou immobiliers, plus facilement valorisables.</p> <p>Le Conseil régional CVL propose des aides à l'emprunt et des subventions dédiées peu sollicitées notamment parce qu'elles sont peu connues.</p> <p>Proposition</p> <p>Le Conseil régional doit mieux faire connaître son offre de service auprès des entreprises. Celle-ci est déjà largement promue par les réseaux consulaires. Il convient de la faire connaître par des réseaux complémentaires tels que les EPCI (via les développeurs économiques) et les organisations professionnelles. En sus, une campagne de communication grand public via les canaux radio, affichages extérieurs et Internet pourra faire connaître cette initiative parmi d'autres du Conseil Régional pour le numérique vers les TPE. Cette campagne permettra de toucher à la fois les chefs d'entreprises et les salariés et les structures représentatives. En complément, un fascicule explicatif des offres disponibles diffusable dans les TPE-PME ajouterait un atout à la communication et répondant aux questions suivantes : où les obtenir ?, comment les obtenir ?,...</p> <p>Il est aussi pertinent de permettre aux agents de la région au sein des ERC de répondre rapidement aux sollicitations des entreprises une fois les projets détectés. Cet objectif ne pourra être atteint que par des ressources humaines adaptées.</p> <p>Une dénomination plus attractive telle que « Chèque numérique » pourrait être utilisée.</p> <p>En complément, un parcours guidé type « Package Virage numérique » serait intéressant pour guider le chef d'entreprise du début à la fin de sa transition :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostic Numérique sur modèle CCI-CMA pouvant être élargi aux OP, à la Chambre d'Agriculture, à la CRESS et au Mouvement Associatif 2. Proposition de prestataires via le Digital-PME rendu plus pertinent (voir Préco B7) 3. Définition du projet et prise en compte des risques de cybercriminalité et des effets sur la consommation 4. Création ou remodelage site Internet et/ou boutique en ligne 5. Fidélisation de la relation clientèle avec outils CRM notamment 	<p>Acteurs à mobiliser</p> <p>Etat</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conseil Régional ✓ Départements ✓ EPCI ✓ Consulaires ✓ Entreprises ✓ Orga. pro. ✓ Prest. Numériques <p>Type de dépense</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fonctionnement Investissement
<p>Réponse au frein</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Un manque de circulation de l'information sur les dispositifs en place 3. Une difficulté de financements 	

Préco B6 CRÉER UN DISPOSITIF D'ENTREPRISE TPE EN TRANSITION NUMÉRIQUE ET DEVELOPPER LES GARANTIES BANCAIRES

Contexte

L'économie digitale constitue un mouvement ininterrompu du fait de progrès permanents et successifs. Il devient ainsi nécessaire d'ajuster constamment les compétences et les qualifications des salariés et des chefs d'entreprises, ainsi que de renouveler régulièrement les équipements.

En parallèle, l'accès aux prêts bancaires est une difficulté pour les TPE et associations sur le domaine numérique. Les aides régionales sont jugées trop complexes et trop longues à obtenir.

Proposition

Au niveau national, les parlementaires doivent porter une loi reconnaissant un « **statut juridique d'entreprise en transition numérique** ». Ce dispositif pourrait permettre d'inscrire à l'actif du bilan l'ensemble des investissements matériels et immatériels mobilisés dans le cadre d'un virage numérique d'une entreprise.

En complément de l'action des parlementaires, les organisations professionnelles doivent effectuer des propositions en ce sens pour faire connaître leurs besoins et leurs attentes.

La mise en place de garanties financières par la BPI pour les sociétés et France Active pour les associations faciliterait l'accès aux prêts bancaires avec des procédures allégées.

Réponse au frein

2. Des compétences et motivations des chefs d'entreprises perfectibles
3. Une difficulté de financements

Acteurs à mobiliser

✓ Etat

Conseil Régional

Départements

EPCI

✓ Consulaires

✓ Entreprises

✓ Orga. pro.

✓ Prest. Numériques

Type de dépense

Fonctionnement

✓ Investissement

4.3. Sélectionner les compétences pour un virage numérique réussi

<p>Préco C7</p> <p>S'APPUYER SUR LE DISPOSITIF DIGITAL-PME ET L'AMELIORER</p>	<p>Acteurs à mobiliser</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etat ✓ Conseil Régional ✓ Départements ✓ EPCI ✓ Consulaires ✓ Entreprises ✓ Orga. pro. ✓ Prest. Numériques <p>Type de dépense</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fonctionnement Investissement
<p>Contexte</p> <p>Le choix d'un bon prestataire pour une TPE pour la réalisation d'une activité périphérique au cœur de métier de l'entreprise est essentiel, dans le numérique comme dans d'autres domaines. La crainte de sélectionner un mauvais prestataire peut entraîner une résistance à l'appel de prestations externes.</p> <p>La Région s'est dotée d'un site Internet permettant aux prestataires numériques de s'identifier : DIGITAL-PME. Ce site est un annuaire des entreprises numériques en Région Centre-Val de Loire les répertoriant par « briques de compétences » et non par références clients et/ou par notation d'avis clients.</p> <p>Le DIGITAL-PME est peu connu de sa cible TPE-PME et par conséquent peu fréquenté.</p>	<p>Proposition</p> <p>Afin de permettre une confiance soutenue envers les prestataires numériques, une version réaménagée du site DIGITAL-PME paraît indispensable en offrant une liste des références renseignée par les prestataires ainsi qu'une notation vérifiée par le GIP RECIA.</p> <p>Enfin, suite aux réaménagements proposés, il conviendra de promouvoir à nouveau le DIGITAL-PME via les réseaux consulaires, les organisations professionnelles, les EPCI, les clubs d'entreprises divers,...</p> <p>Une campagne de communication grand public via les canaux radio, affichages extérieurs et Internet pourrait en sus faire connaître cette initiative parmi d'autres du Conseil Régional pour le numérique vers les TPE.</p>
<p>Réponse au frein</p> <p>4. Des difficultés pour trouver et choisir les compétences et son/ses prestataire(s)</p>	

Préco C8 COMMUNIQUER ET FORMER EN PRIORITE SUR DES OUTILS LIBRES ET/OU GRATUITS

C8

Acteurs à mobiliser

Etat

Conseil Régional
Départements

✓ EPCI

✓ Consulaires

✓ Entreprises

✓ Orga. pro.

Prest. Numériques

Type de dépense

✓ Fonctionnement
Investissement

Contexte

Prendre le virage du numérique pour une TPE ne signifie pas de prime abord la nécessité d'un investissement financier lourd. En effet, des solutions gratuites existent avec :

- des logiciels libres de droit en bureautique et cybersécurité notamment ;
- des sites Internet et applications mobiles pour la communication (ex : Facebook, Google My Business,...).

De plus, des places de marché à inscription gratuite avec une commission sur le chiffre d'affaires réalisé via le site marchand permettent une entrée dans l'e-commerce sans investissement préalable.

L'usage de ces solutions peut être un déclic pour un dirigeant de TPE pour passer à l'étape suivante de sa transition numérique vers des solutions dédiées (site marchand ad-hoc, logiciels de gestion spécialisés,...).

Proposition

Via des clubs numériques locaux, les bonnes pratiques de TPE seront communiquées grâce à **des témoignages de chef d'entreprise et de salariés**. **Des sessions de formation** sont à mener en parallèle dans ces clubs à l'image des formations déjà existantes dans les chambres consulaires.

Réponse au frein

1. Des compétences et motivations des chefs d'entreprises perfectibles
3. Une difficulté de financements
4. Des difficultés pour trouver et les compétences choisir son/ses prestataires
5. Une méfiance du pouvoir hégémonique de certaines market-places par Internet
8. Des questionnements sur l'éthique des usages et la protection des données

Préco C9

MENER UNE ETUDE SUR L'IMPACT DES MARKET-PLACES PAR INTERNET ET LES OPPORTUNITES LOCALES

Acteurs à mobiliser
✓ Etat
✓ Conseil Régional
✓ Départements
✓ EPCI
✓ Consulaires
✓ Entreprises
✓ Orga. pro.
✓ Prest. Numériques
Type de dépense
✓ Fonctionnement
✓ Investissement

Contexte

Les géants du numérique peuvent paraître tout à la fois une opportunité d'accroissement de marché et une explosion de la concurrence pour une TPE. Il n'en demeure pas moins qu'un mouvement de fond semble se diriger vers des usages de plus en plus importants et fréquents par les consommateurs de ces plateformes.

Les impacts de ces places de marché par Internet sur les commerces, notamment de centre-ville, se posent régulièrement et sont souvent alarmistes.

Dans le tourisme, une plateforme régionale a été créée et est gérée par le CRT (*Valdeloire-France.com*) dans le but de proposer un canal de commercialisation supplémentaire et gratuit aux acteurs du secteur.

Proposition

Afin de connaître les impacts réels sur le territoire régional des acteurs du e-commerce dont la présence directe est non négligeable (Amazon à Saran notamment), il convient de **mettre à jour les avantages/inconvénients de ces places de marchés gérées par des organisations multinationales grâce à une étude objective.**

La crainte de se voir imposer à termes des conditions d'accès discriminantes pour les TPE nécessite en parallèle **une étude d'opportunité d'une place de marché à vocation régionale ou de plusieurs à vocation locales.** En ce sens, des solutions sont proposées par des acteurs spécialisés (ex : « *Ma Ville Mon Shopping* » par le Groupe La Poste).

Réponse au frein

1. Des compétences et motivations des chefs d'entreprises perfectibles
3. Une difficulté de financements
4. Des difficultés pour trouver et choisir les compétences et son/ses prestataires
5. Une méfiance du pouvoir hégémonique de certaines market-places par Internet
8. Des questionnements sur l'éthique des usages et la protection des données

4.4. Accompagner les salariés dans leur appréhension et usage des outils

<p>Préco D10</p> <p>FORMER LES SALARIÉS A DE NOUVELLES COMPETENCES ET LAISSER EXPERIMENTER GRACE A UN MANAGEMENT D'ACCOMPAGNEMENT</p>	<p>Acteurs à mobiliser</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Etat ✓ Conseil Régional Départements EPCI ✓ Consulaires ✓ Entreprises ✓ Orga. pro. ✓ Prest. Numériques <p>Type de dépense</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fonctionnement ✓ Investissement
<p>Contexte</p> <p>Les changements en lien avec les outils et usages numériques sont nombreux pour les salariés. L'apprentissage de nouvelles tâches modifiant la consistance de nombreux métiers requiert un temps indispensable à la formation en milieu dédié suivi d'un temps long d'expérimentation. Ce temps est indispensable à l'acquisition d'une confiance pour les employés.</p> <p>Ce temps peut être d'autant plus long que le salarié est avancé dans sa carrière. Les plus jeunes sont souvent plus agiles avec les outils digitaux étant nés et ayant grandi avec.</p>	<p>Proposition</p> <p>Le Conseil régional finance d'ores et déjà des formations dédiées au numérique via les « Visa Pro Numérique ». Cette action est à poursuivre auprès de la cible prioritaire déjà identifiée, les demandeurs d'emplois. Cette cible doit être élargie à tous les citoyens connaissant des difficultés dans ce domaine. Une campagne de communication vers tous les publics à mettre en place.</p> <p>Afin de bien identifier les besoins de chaque secteur, les organisations professionnelles doivent faire remonter leurs besoins auprès des organismes de formation des branches via des fiches métiers spécifiques. Par la suite, le Conseil régional, dans le cadre de sa politique de développement économique, pourrait abonder certains programmes d'investissements (locaux et outils numériques) auprès d'organismes de formation déjà présents en région (consulaires notamment).</p> <p>En entreprise, il apparaît nécessaire d'accompagner les salariés dans l'application des compétences acquises en formation. Le management du chef d'entreprise est ici essentiel. Celui-ci doit donc être accompagné pour former ses salariés aux nouvelles pratiques métiers. Des témoignages dans des clubs numériques locaux et des interventions de professionnels peuvent participer à cet accompagnement explicatif (notamment sur les impacts métiers et évolutions professionnelles auprès des salariés concernés des TPE).</p>
<p>Réponse au frein</p> <p>4. Des difficultés pour trouver et choisir les compétences et son/ses prestataires</p> <p>6. Une difficulté à motiver certains salariés</p>	

Préco D11

VALORISER LES NOUVELLES COMPETENCES SUPPLEMENTAIRES DES SALARIES

Acteurs à mobiliser

- ✓ Etat
- Conseil Régional
- Départements
- EPCI
- ✓ Consulaires
- ✓ Entreprises
- ✓ Orga. pro.
- Prest. Numériques

Type de dépense

- ✓ Fonctionnement
- Investissement

Contexte

L'usage des outils numériques au sein des TPE impose aux salariés l'assimilation simultanée de nouvelles compétences et généralement de tâches supplémentaires venant s'ajouter aux tâches métiers. Ces nouveaux éléments ne sont aujourd'hui pas systématiquement valorisés au sein des fiches de postes. Par conséquent, les grilles salariales n'évoluent que peu vis-à-vis de ces nouvelles pratiques.

Une certification qualifiante existe avec le CLéA Numérique issu de l'organisme Certif'Pro, organisme paritaire interprofessionnel.

Proposition

Il convient de permettre un **accès facilité aux organismes de certifications CLéA** afin de valider les compétences des salariés. **Les centres de formations et de certifications** sont assez bien répartis sur le territoire régional. Le maintien de ces lieux est **indispensable et doit être soutenu**.

En entreprise, **la prise en compte en termes de temps de travail et de rémunération doit valoriser les travaux supplémentaires et les efforts de qualification des salariés**.

Au préalable, une communication auprès des salariés concernés est à mener pour expliquer les changements et perspectives potentielles qui pourraient découler de l'évolution technologique de leur poste de travail.

Réponse au frein

6. Une difficulté à motiver certains salariés

BIBLIOGRAPHIE

Etudes et rapports

Etudes nationales

BCG, 2018, *Industrie du futur : enjeux et perspectives pour la filière aéronautique*, GIFAS, DGE, PIPAME

CAS, DGT, 2012, *L'impact des TIC sur les conditions de travail*, La Documentation Française

CESER Pays de la Loire, 2017, *Comment accompagner la transition numérique des entreprises en Pays de la Loire ?*, Rapport, CESER Pays de la Loire

CNN, 2017, « *Croissance connectée, les PME contre-attaquent* », Avis n°2017-1, CNM

DGE, 2019, *Commerçants, en avant vers le numérique*, Ministère de l'Economie et des Finances

DGE, 2018, « *Avec la numérisation des entreprises manufacturières, l'industrie du futur prend forme* », Le 4 pages de la DGE, n°86, Ministère de l'Economie et des Finances

FEVAD, 2019, *Les chiffres clés du e-commerce et de la vente à distance*, FEVAD

INSEE, 2019, *L'économie et la société à l'ère du numérique*, INSEE

INSEE, 2018, « *Le commerce électronique, un chiffre d'affaires en nette augmentation* », INSEE Première, n°1695, INSEE

INSEE, 28/03/2018, « *Les TIC dans les microentreprises en 2016* », INSEE Résultats, INSEE, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3313635?sommaire=3282264>

Institut Montaigne, 2018, *Cybermarché : avis de tempête*, Institut Montaigne

Institut Montaigne, 2019, *Travailleurs des plateformes : liberté oui, protection aussi*, Institut Montaigne

France Num, 10/2018, *Dossier de presse Présentation France Num*, Secrétariat d'Etat en charge du Numérique, Régions de France

France Stratégie, 2018, *Intelligence artificielle et travail*, France Stratégie

France Stratégie, 2016, « *L'effet de l'automatisation sur l'emploi : ce qu'on sait et ce qu'on ignore* », La Note d'analyse, n°49, France Stratégie

KPMG, FEVAD, 2019, *E-commerce et marques : a brand new day*, KPMG, FEVAD

LEVY-WAITZ, 2018, *Mission coworking, Faire ensemble pour mieux vivre ensemble*, CGET

McKinsey France, 2014, *Accélérer la mutation numérique des entreprises : un gisement de croissance et de compétitivité pour la France*, McKinsey and Company

Etudes en région

DIRECCTE, 2019, *Intelligence artificielle et processus industriels en région Centre-Val de Loire*, PPT synthèse, DIRECCTE

DIRECCTE, 2018, *TPE-PME industrielles et transition numérique*, DIRECCTE, Région Centre-Val de Loire, CCIR CVL, CRMA CVL, Dév'Up, Pôle Emploi, GIP RECIA, GIP ALFA CVL, ARACT

INSEE, 05/11/2019, « *L'économie numérique en Centre-Val de Loire : un secteur diversifié, des métiers d'avenir* », INSEE Analyses, n°57, INSEE, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4237705>

Préfecture 41, Région Centre-Val de Loire, Département 41, Agglopolys, Maison de l'Emploi du blaisois, Syntec Numérique, Observatoire de l'Economie et des Territoires, 2018, *L'éco-système blaisois du numérique vu au travers de 20 témoignages*

Sites Internet

ARCEP, www.arcep.fr

CCI CVL, www.centre.cci.fr

CGET, www.cget.gouv.fr

Conseil Régional CVL – Développement des entreprises, www.regioncentre-valdeloire.fr

Conseil Régional CVL – Plateforme des aides économiques, <http://entreprise.regioncentre-valdeloire.fr/index.html>

Conseil National du Numérique, www.cnumerique.fr

CRMA CVL, www.crma-centre.fr

Digital-PME, www.ledigitalpme.fr

DIRECCTE CVL, www.centre-val-de-loire.direccte.gouv.fr

DGE / PIPAME, www.entreprises.gouv.fr

Etoile Région Centre (Orientation, Formation et Emploi), www.etoile.regioncentre.fr

FEVAD, www.fevad.com

France Num, www.francenum.gouv.fr

INSEE, www.insee.fr

Syntec Numérique, www.syntec-numerique.fr

AUDITIONS EN COMMISSION ET REMERCIEMENTS

La 3^{ème} Commission remercie les personnes ci-dessous ayant répondu à ses sollicitations

ARACT CVL, Nicolas BIENVENU, *Chargé de mission*

CAPEB CVL (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment), Pascal HILLENVECK, *Secrétaire Général*

CA 28 (Chambre d'Agriculture), Jérôme DAMY, *Chargé de projet Innovation et Numérique*

CCIR CVL (Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale), Matthieu BLIN, *Responsable Etudes-Aménagement-Prospective* / Florent MASSON, *Chargé de mission Services et outils numériques*

Constructys CVL, Anne-Catherine GAPIN-FREHEL, *Secrétaire Générale*

CMA 41 (Chambre des Métiers et de l'Artisanat), Antoine DEVILLE, *Chargé Développement économique Innovation et Numérique*

CR CVL (Conseil Régional) – Direction de l'Economie, Alban MARCHE, *Directeur* / Anne-Gaëlle DELBOIS, *Chargé de mission Industrie du futur, Cluster, Numérique*

CRMA CVL, Laurent CIRADE, *Responsable Programmes européens*

CRT CVL (Comité Régional du Tourisme), Marc RICHET, *Directeur Général*

FFB CVL (Fédération Française du Bâtiment), Cyril DEBERT, *Secrétaire Général*

F RTP CVL (Fédération Régionale des Travaux Publics), Sébastien PERRIN, *Secrétaire Général*

Gendarmerie du Loiret, Thierry HOUWENAGHEL, *Chef du bureau Sécurité publique* / Pascal LEPLONGEON, *Officier-adjoint Police judiciaire*

GIP RECIA, Rémi TOISIER, *Chef de projet Economie numérique et Développement des usages*

IGAS (Inspection Générale des Affaires Sociales), Tristan KLEIN, *Inspecteur*

La Ligue de l'Enseignement CVL, Mathieu MUSELET, *Délégué numérique*

Le Mouvement Associatif CVL, Gaëlle PAYET, *Directrice*

SYNTEC NUMERIQUE CVL, Pascal GREGOIRE, *Délégué Régional CVL*

U2P CVL (Union des Entreprises de Proximité), Nathalie FOMBONNE, *Secrétaire Générale*

COMPOSITION DE LA 3^{ème} COMMISSION

(au 10 février 2020)

Président de la Commission : M. Antonio LORENZO

Rapporteur : M. Pierre-Yves HUMBERT

Membres de la commission :

M. Noël ADAM
Mme Marie-Noëlle AMIOT
M. Yves BAIJOT
M. Roland BARTHE
Mme Kenza BELLIARD
Mme Nathalie BERTIN
Mme Armelle BRUANT
Mme Romy CHRISTIN
M. Patrice DUCEAU
Mme Géraldine FERTEUX
M. Jean-Marie GADOIS
M. Hubert JOUOT
Mme Charlotte KOZDRA
M. Florent LEPRETRE
Mme Anne-Gaëlle LESPAGNOL
M. Sébastien MARTINEAU
M. Nicolas PAILLOUX
Mme Paulette PICARD
M. Julien REY
M. Jean-François RICHARD
M. Alain ROBERT
M. Sébastien ROBRIQUE
Mme Cécile THIBERGE
M. Patrick UGARTE
M. Jean-Paul VINCENT
M. Gérard VINCENT

Chargé de mission : Vincent SANTOUL

ANNEXE 1 : NOMENCLATURE DES ACTIVITÉS DES GRANDS SECTEURS D'ACTIVITÉS TPE

Grands secteurs d'activités	Activités NAF 17
Primaire	<ul style="list-style-type: none"> - Agriculture, sylviculture et pêche - Extraction énergie, eau, gestion des déchets et dépollution
Artisanat Bouche	<ul style="list-style-type: none"> - Fabrication aliments, boissons et produits à base de tabac
Artisanat manufacture	<ul style="list-style-type: none"> - Fabrication équipements électriques, électroniques, informatiques et machines - Fabrication de matériels de transport - Fabrication autres produits industriels - Cokéfaction et raffinage
Artisanat BTP	<ul style="list-style-type: none"> - Construction
Commerce	<ul style="list-style-type: none"> - Commerce, réparation automobile et motorcycle
Services	<ul style="list-style-type: none"> - Transports et entreposage - Information et communication - Activités spécialisées scientifiques et techniques, services administratifs et stn - Hébergement et restauration - Activités financières et d'assurances - Activités immobilières - Autres activités de services

ANNEXE 2 : NOMENCLATURE DES CODES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

<i>Codes NAF</i>	<i>Activités</i>
5812Z	<i>Édition de répertoires et de fichiers d'adresses</i>
5821Z	<i>Édition de jeux électroniques</i>
5829A	<i>Édition de logiciels de système et de réseau</i>
5829B	<i>Édition de logiciels outils de développement et de langages</i>
5829C	<i>Édition de logiciels applicatifs</i>
6201Z	<i>Programmation informatique</i>
6202A	<i>Conseil en systèmes et logiciels informatiques</i>
6202B	<i>Tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques</i>
6203Z	<i>Gestion d'installations informatiques</i>
6209Z	<i>Autres activités informatiques</i>
6311Z	<i>Traitement de données, hébergement et activités connexes</i>
6312Z	<i>Portails Internet</i>

Source : Convention Collective Nationale des bureaux d'études techniques, des cabinets d'ingénieurs-conseils et des sociétés de conseils (IDCC 1486) dans *L'écosystème blésois du numérique vu au travers de 20 témoignages (06/2018)*

ANNEXE 3 : LES 2 PRINCIPAUX CAP DÉVELOPPEMENT CENTRE-VAL DE LOIRE POUVANT CONCERNER DES PROBLÉMATIQUES NUMÉRIQUES⁵⁶

AIDE RÉGIONALE POUR LE DÉVELOPPEMENT NUMÉRIQUE

Une offre de : Région Centre-Val de Loire

Le **CAP Développement volet Numérique** est un dispositif régional accompagnant les entreprises régionales dans leur transformation numérique.

- **Entreprises éligibles**

Les **entreprises** immatriculées au Registre du Commerce et des Sociétés (RCS) ou au Répertoire des Métiers (RM) exerçant :

- **des activités de production et/ou de services aux entreprises**

- Les entreprises du secteur industriel, des services à l'entreprise, du tourisme (hors hébergement) ou les entreprises de l'artisanat de production.

Sont exclues les activités de négoce/commerce de gros, de la distribution, des transports, les réseaux de franchise ou de concessions, les professions libérales, les activités de services aux particuliers et les organismes de formation.

- **des activités de proximité**

- la restauration⁵⁷ (hors restauration rapide à l'exception des établissements situés sur une véloroute régionale ou des établissements qui s'engagent dans une démarche exemplaire de qualité liée à l'utilisation de produits bio et locaux),

- les commerces alimentaires de proximité adhérents à la Signature © du Centre,

- des commerces de première nécessité (café, presse, épicerie, garage-station-service), et de l'artisanat de proximité (hors ambulance et taxi),

- les métiers d'alimentation,

- les métiers d'art,

- le bâtiment (les artisans engagés dans une démarche qualité de type QUALIT'ENR, QUALIBAT énergie renouvelable, GEOQUAL, RGE ou autres démarches de labellisation, les plateformes de rénovation énergétique, les artisans du bâtiment ayant recours à l'apprentissage sauf pour la création),

Ne peuvent bénéficier de ce dispositif les entreprises soumises au régime fiscal de la micro-entreprise.

- **Finalité**

Être accompagnée dans sa transformation numérique

Bénéficier d'une prestation de conseil en numérique

⁵⁶ Source : <http://entreprise.regioncentre-valde Loire.fr/index.html>

⁵⁷ Pour le secteur de la restauration, sont éligibles les établissements qui répondent aux critères définis ci-dessous :

- menus ou plats du terroir à la carte permanents, représentatifs des produits de la région et élaborés à partir de produits frais composés à minima de 20% de produits bio,
- fabrication sur place en majorité,
- élaboration des plats par un chef qualifié (CAP minimum requis) ayant suivi une formation dans le domaine de la restauration ou ayant une expérience professionnelle reconnue d'au moins 3 ans,
- restaurants hors chaînes intégrées.

- **Montants**

Subvention : 50% du programme éligible HT

Aide minimale : 1.000€

Aide maximale : 20.000€

Les aides inférieures ou égales à 20 000€ sont limitées à 3 projets maximum sur 3 ans.

- **Dépenses financées**

Pour le volet Numérique :

- les prestations de conseil en stratégie digitale,
- la création ou la refonte de sites internet (prioritairement en e-commerce),
- des actions en webmarketing (référencement, présence sur les réseaux sociaux, campagnes publicitaires),
- des actions en cybersécurité ; et
- le développement d'applications personnalisées.

- **Modalités d'intervention**

L'attribution de l'aide n'est pas automatique et résulte d'un examen déterminant l'intérêt économique du projet

L'aide est octroyée suite à la décision de la Commission Permanente du Conseil Régional après avis de la Commission Économique, sur la base des régimes communautaires en vigueur.

Seule l'instruction déterminera le montant des dépenses éligibles à retenir

- **Comment en faire la demande ?**

- Vous adressez une lettre d'intention au Président du Conseil régional du Centre-Val de Loire avant le début de la réalisation du projet.
- Après analyse de votre demande, un dossier vous sera adressé. L'instruction sera conduite par la Direction en charge du développement économique, en relation directe avec l'entreprise et les partenaires concernés. ;
- Vous adressez le dossier au Conseil Régional du Centre-Val de Loire.
- Une présentation de votre demande est faite par les services auprès de la Commission Économique pour avis.
- Décision prise par la Commission Permanente Régionale

AIDE RÉGIONALE POUR L'INVESTISSEMENT MATÉRIEL

Une offre de : Région Centre-Val de Loire

Le **CAP Développement volet Investissement Matériel** est un dispositif régional accompagnant les PME dans la réalisation de leur programme d'investissement matériel en région Centre-Val de Loire sur une durée de trois ans.

Vous avez un projet d'investissement matériel significatif pour le développement de votre entreprise sur une durée de 3 ans maximum.

- **Entreprises éligibles**

Les entreprises immatriculées au Registre du Commerce et des Sociétés (RCS) ou au Répertoire des Métiers (RM) exerçant :

- **des activités de production et/ou de services aux entreprises**

- Les entreprises du secteur industriel, des services à l'entreprise, du tourisme (hors hébergement) ou les entreprises de l'artisanat de production.

Sont exclues les activités de négoce/commerce de gros, de la distribution, des transports, les réseaux de franchise ou de concessions, les professions libérales, les activités de services aux particuliers et les organismes de formation.

- **des activités de proximité**

- la restauration⁵⁸(hors restauration rapide à l'exception des établissements situés sur une véloroute régionale ou des établissements qui s'engagent dans une démarche exemplaire de qualité liée à l'utilisation de produits bio et locaux),

- les commerces alimentaires de proximité adhérents à la Signature © du Centre,

- des commerces de première nécessité (café, presse, épicerie, garage-station-service), et de l'artisanat de proximité (hors ambulance et taxi), dès lors qu'il s'agit de la dernière activité de ce type dans la commune.

- les métiers d'alimentation, (en milieu urbain, seuls les primo-accédants sont éligibles)

- les métiers d'art,

- le bâtiment (les artisans engagés dans une démarche qualité de type QUALIT'ENR, QUALIBAT énergie renouvelable, GEOQUAL, RGE ou autres démarches de labellisation, les plateformes de rénovation énergétique, les artisans du bâtiment ayant recours à l'apprentissage sauf pour la création),

Ne peuvent bénéficier de ce dispositif :

- Les entreprises appartenant aux secteurs exclus par les textes visés à l'article 1 du présent règlement,

- Les entreprises soumises au régime fiscal de la micro-entreprise.

- **Finalité**

Accompagner les PME Régionales dans leur projet d'investissement matériel.

⁵⁸ **Pour le secteur de la restauration**, sont éligibles les établissements qui répondent aux critères définis ci-dessous :

- menus ou plats du terroir à la carte permanents, représentatifs des produits de la région et élaborés à partir de produits frais composés à minima de 20% de produits bio,
- fabrication sur place en majorité,
- élaboration des plats par un chef qualifié (CAP minimum requis) ayant suivi une formation dans le domaine de la restauration ou ayant une expérience professionnelle reconnue d'au moins 3 ans,
- restaurants hors chaînes intégrées.

- **Montants**

Avance remboursable à taux zéro (remboursable sur 5 ans avec un différé d'1 an), avec un taux d'intervention de 40% des dépenses HT retenues.

Si l'aide est inférieure ou égale à 20.000 €, elle sera en totalité en subvention ;

L'aide est plafonnée à 400 000 €.

- **Dépenses financées**

Ensemble des investissements éligibles comptablement amortissables (hors crédit-bail) avec les conditions suivantes:

Le projet doit :

- atteindre un minimum de dépenses (matériels neufs exclusivement) de :
 - * 12 500 € HT pour les TPE (qui emploient moins de 10 salariés en CDI ETP),
 - * 60 000 € HT pour les autres entreprises (qui emploient 10 salariés et plus en CDI ETP).
- présenter un plan de financement équilibré,
- faire apparaître un concours bancaire à moyen ou long terme ou autres sources de financement externes, couvrant au moins 20% des dépenses éligibles retenues.

Pour les activités de proximité, le matériel d'occasion est éligible ainsi que le showroom, le matériel roulant indispensable à l'activité et de l'immatériel (brevet, marque, frais de R&D).

- **Modalités d'intervention**

L'attribution de l'aide n'est pas automatique et résulte d'un examen déterminant l'intérêt économique du projet.

L'aide est octroyée suite à la décision de la Commission Permanente du Conseil Régional après avis de la commission économique, sur la base des régimes communautaires en vigueur.

Seule l'instruction déterminera les dépenses à retenir.

L'aide est versée en 2 fois :

- 50 % à la signature du contrat CAP,
- le solde au terme du programme.
- **Comment en faire la demande ?**
 - Vous adressez une lettre d'intention au Président du Conseil régional du Centre-Val de Loire avant le démarrage du projet.
 - Après analyse de votre lettre d'intention, un dossier de demande vous sera adressé. L'instruction sera conduite par la Direction de l'Économie, en relation directe avec l'entreprise et les partenaires concernés.
 - Vous adressez le dossier complet au Conseil régional du Centre-Val de Loire.
 - Une présentation de votre demande est faite par les services auprès de la Commission économique pour avis.
 - Décision prise par la Commission Permanente Régionale.

ANNEXE 4 : LES 47 EXPERTISES RÉPERTORIÉES SUR DIGITAL-PME

- Administration / Support (Infogérance)
- Assistance Maîtrise d’Ouvrage AMO
- Audit / Préconisation
- Backup / Restore
- Base de données
- Cloud / Paas / Saas (stockage des données à distance)
- Coffre-fort électronique
- Connectivité mobile
- Création de site
- Datamining
- E-commerce
- E-learning
- E-marketing
- E-paiements
- E-procurement
- Formation
- Gestion de nom de domaine
- Gestion de projet
- Gestion réseaux sociaux
- Hébergement
- Impression 3D / Prototypage
- Infogérance
- Intégrateur CRM / PRM (traitement et analyse de données)
- Intégrateur ERP (progiciel de gestion intégré)
- Intranet – Extranet
- IOT (Internet des objets)
- Juridique
- Logiciel de sécurité, Signature et certificats électroniques
- Maintenance informatique
- Matériels
- Matériels 3D
- Multimédia
- Outils de travail collaboratifs / Coworking
- Plateforme GED / ECM (Gestion Électronique des Documents et Gestion du Contenu de l’Entreprise)
- Recherche / Veille / Business Intelligence
- Recyclage informatique
- Rédaction de contenus
- Référencement
- Réseaux et télécoms
- Sécurité des systèmes d’information (SSI)
- Serveurs
- Services de messagerie
- Stockage / Archivage
- Stratégie digitale
- Tablette / Smartphone
- Vidéo / Photo
- Virtualisation

INTERVENTIONS DES GROUPES

SEANCE PLENIERE DU CESER DU 10 FEVRIER 2020

Avis du CESER relatif au rapport d'autosaisine du CESER sur le virage numérique des TPE

Intervention de Monsieur Antonio LORENZO

Au nom du groupe Artisanat

Monsieur le Président du Conseil régional, Monsieur le Président du CESER, Mesdames, Messieurs les élus régionaux, chers collègues,

Le Groupe Artisanat salue la politique régionale d'aide et de soutien au développement des entreprises en matière de transformation numérique, dont les TPE représentent une cible prioritaire.

Néanmoins, l'ensemble des dispositifs existants en faveur d'une « numérisation de l'économie » ne peuvent être efficaces sans une couverture en très haut débit de l'ensemble du territoire.

Le Groupe Artisanat rejoint l'avis du CESER sur le fait que la couverture totale du territoire régional est une condition pour la diffusion des emplois numériques, mais également pour inciter plus fortement les petites entreprises à se développer grâce au numérique.

L'accès au Très Haut Débit ainsi que la couverture des zones blanches sont des sujets récurrents qui n'ont pas trouvé de réponse satisfaisante pour nos entreprises qui souhaitent davantage s'appuyer sur le numérique.

Il est en effet nécessaire de garantir un accès de qualité à toutes les entreprises afin de ne pas pénaliser leur développement et maintenir l'attractivité et la compétitivité des territoires, notamment ruraux.

Il est regrettable que le territoire soit actuellement très inégalement couvert en réseaux Internet haut-débit.

Le rapport du CESER sur le virage numérique des TPE (2020) préconise à juste titre d' « offrir un accès haut-débit sur l'intégralité du territoire régional ».

Soulignons d'ailleurs qu'il existe des difficultés de raccordement non seulement en territoires ruraux mais aussi en zones d'activité, dans les cas où la fibre optique s'arrête à l'entrée de la zone.

Le Gouvernement a décidé le déploiement du très haut débit (THD) sur l'ensemble du territoire d'ici à 2022. C'est un objectif qui devra être tenu si nous souhaitons impulser le numérique au sein des TPE et déployer efficacement les programmes d'accompagnement.

Les initiatives favorisant la transition numérique sont nombreuses. Elles ont vocation à sensibiliser, informer les chefs d'entreprises sur les usages, les avantages de l'intégration d'outils numériques

dans leur entreprise et à les accompagner dans les ajustements ou changements organisationnels à opérer.

Le Conseil régional ainsi que différents organismes, comme la CRMA ou les organisations professionnelles, proposent des dispositifs permettant aux artisans de mesurer leur maturité numérique tels que le CAP Développement Numérique ou les diagnostics numériques. Toutefois nous constatons que les TPE n'en n'ont pas encore suffisamment connaissance.

Un effort doit encore être porté sur l'information et l'accompagnement des petites entreprises qui, une fois le diagnostic réalisé, doivent pouvoir aller au bout de la démarche.

Comme le soulève le rapport du CESER sur le Virage numérique dans les TPE, le Conseil régional doit mieux faire connaître les offres de service auprès des entreprises, déjà largement promues par les réseaux consulaires. Il convient de la faire connaître par des réseaux complémentaires tels que les EPCI et organisations professionnelles.

Ce même rapport propose également que le Conseil régional via le GIP RECIA développe des relations avec les organisations professionnelles (branches et interprofessionnelles) afin de structurer des programmes numériques par secteurs d'activités et/ou métiers. Le Groupe Artisanat encourage le Conseil régional à aller en ce sens.

La stratégie numérique de la Région doit être conduite au plus près du terrain, comme celle de l'apprentissage, au plus près des CMA, et trouver ses relais au sein des organisations professionnelles.

C'est en levant les freins liés à la fracture numérique, que nous parviendrons à développer l'activité économique dans les zones les moins denses tout en répondant au besoin de proximité des habitants.

Nous vous remercions de votre attention.

SEANCE PLENIERE DU CESER DU 10 FEVRIER 2020

Avis du CESER relatif à : Le virage numérique dans les TPE, une numérisation de L'Economie fortement engagée en Centre Val de Loire

Intervention de Madame : Christine CHEZE DHO

Au nom du groupe : GEI

Monsieur le Président, Monsieur/Madame le Vice-président(e), chers collègues,

La numérisation de l'économie est un enjeu évident pour nos entreprises régionales de production et de services mais aussi pour l'ensemble des activités.

En préalable, si cette évolution a entre autres pour conséquences de nouvelles organisations du travail et une mutation des emplois, emplois que nous déplorons par ailleurs de plus en plus concentrés dans les métropoles, un premier prérequis s'impose : un réseau haut-débit pour l'intégralité du territoire régional alors que s'il est aujourd'hui question de 5G de nombreuses zones blanches perdurent les habitants de la région étant plus connectés que les entreprises

Au niveau national ont été mis en place de nombreuses mesures tel que France Num au nom fort qui aurait vocation à fédérer avec sa panoplie de services déclinés par des services de l'état, des collectivités territoriales, des organismes parapublics, des consultants indépendants, une plateforme ressources personnalisées, une nouvelle offre de prêts numériques ciblant les TPE/PME, et autres suramortissements par exemple, le CLÉA numérique avec entre autres des centres d'évaluation et de formation déployés sur les territoires en Région... sans que cette énumération ne soit exhaustive

Plus proche de nous le Conseil Régional Centre Val Loire par sa volonté d'accompagnement des entreprises de son territoire a mis en place communication et dispositifs tels que Les CAP développement numériques, aides financières et soutien au développement ...

Si nous saluons la volonté d'accompagnement des entreprises notamment au niveau du Conseil Régional nous déplorons toutefois la multiplicité des dispositifs et leur méconnaissance par ces mêmes entreprises et leurs représentants alors même que TPE et PME en sont les cibles prioritaires. La modestie de mobilisation des acteurs pouvant porter et communiquer sur ces dispositifs ne comprend pas par exemple les organisations professionnelles. Que dire des Entreprises isolées hors tous réseaux ?

Pour finir, outre ce qui a été dit ci-avant nous nous interrogeons sur le suivi et ...les évaluations de tous ces programmes proposés.



SEANCE PLENIERE DU CESER DU 10 FEVRIER 2020

Avis du CESER relatif au rapport Economie et numérique

Intervention de Madame Nicole COMBREDT

Au nom du groupe : AIESSE - groupe des Associations Institutions de l'Economie Sociale et Solidaire et de l'Environnement

E-commerce, paysage et environnement

Monsieur le Président, Monsieur/Madame le Vice-président(e), cher(e)s collègues,

L'évolution du chiffre d'affaires lié à l'e-commerce nous montre une croissance vertigineuse de 2000 à 2019 : + 14,3% de 2016 à 2017, +13,4% de 2017 à 2018 et un chiffre d'affaires de 92,6Mds d'euros en 2018 (Rapport CESER).

L'importance croissante des places de marché uniquement virtuelles a modifié les comportements d'achat des consommateurs.

Et cela modifie aussi nos cœurs de ville, l'espace rural et nos paysages en général.

Comment ?

Ainsi on peut assister à l'installation de « casiers » dans les gares, les grandes comme les petites, comme cela peut être constaté à Paris-Austerlitz, Orléans ou même Beaugency. Une entreprise privée qui, de notoriété publique, fait de l'optimisation fiscale, est ainsi autorisée à occuper l'espace public. Les colis sont livrés par camions selon la règle du « flux tendu », il n'y a plus de stocks dans des entrepôts mais des zones de « logistique » qui s'étendent plus fortement encore autour de chaque sortie d'autoroute avec un impact paysager négatif, et qui rivalisent par leur laideur. Souvent, par souci de sécurité, elles sont copieusement éclairées la nuit, causant une pollution lumineuse qui perturbe nombre d'espèces nocturnes ainsi que les oiseaux dans leur migration .

Pendant ce temps les petits commerces ferment peu à peu au cœur des villes et villages, les transformant en lieux fantômes. D'ailleurs aujourd'hui même la grande distribution pâtit de ces pratiques électroniques.

Autoroutes saturées de camions, terres agricoles dévorées par des hangars, espace naturel engrillagé et suréclairé, oui l'essor de l'e-commerce a bien un impact sur nos paysages et notre monde rural.

Par ailleurs les centres de données (data centers) ou « centres informatiques » sont de gros consommateurs de métaux rares et d'électricité, notamment pour leur climatisation. Leur consommation représente 10% de l'électricité mondiale, et est en accroissement continu.

Nous assistons à une transition numérique du commerce à grande échelle qui est ici à fort impact environnemental (consommation, émissions et biodiversité), et va à l'encontre d'objectifs de consommation plus raisonnés et de moindre impact face au réchauffement climatique.

Selon l'association française the Shift Project, le numérique dans son ensemble était responsable en 2018 de 3,7% des émissions mondiales de GES (Gaz à effet de serre), contre 2,5% en 2013 (données Wikipedia).

De plus en plus de consommateurs se tournent vers un autre marché, par exemple celui des AMAP (association pour le maintien d'une agriculture paysanne) et des circuits courts, qui doivent être encouragés car plus vertueux en matière d'environnement. Soucieux de donner une seconde vie aux objets, ils fréquentent brocantes et recycleries, mais nous sommes encore loin du chiffre d'affaires de plus de 90 Mds d'euros de l'e-commerce en 2018 !



CESER

Centre-Val de Loire
Conseil Économique, Social et Environnemental Régional du Centre-Val de Loire

9 rue Saint-Pierre Lentin • 45000 ORLÉANS • Tél. : 02 38 70 30 39 • Email : ceser@centrevaldeloire.fr
ceser.regioncentre.fr