



Edition n°4

La veille du numérique

« Seuls ceux qui sont assez fous pour penser qu'ils peuvent changer le monde y parviennent. »

Steve Jobs



SOMMAIRE

1. Contexte	page 2
2. Les innovations par thématique	page 5
3. Les innovations par secteurs	page 8
4. Métiers du bâtiment : Business Information Modeling	page 11
5. Une innovation : Le paiement par mobile	page 11
6. Les initiatives d'autres secteurs d'activité	page 11
7. Concepts innovants	page 12

1. Contexte

a. L'action artisanat 2.0

Dans le cadre du projet «Artisanat 2.0», la Chambre de Métiers et d'Artisanat de l'Eure aide les artisans à franchir le cap du numérique.

Le web 2.0 est de plus en plus utilisé par les particuliers et les professionnels pour rechercher, choisir puis contacter une entreprise.

Une étude **+Simple** menée en juin 2016 par l'institut de sondage OpinionWay dresse un comparatif entre les TPE et les artisans dans leur approche numérique :

		Artisans	TPE
Equipement numérique	Ordinateur	63%	80%
	Smartphone	35%	44%
	tablette	18%	27%
Présence sur internet		34 %	59%
Site internet	Sans boutique en ligne	27%	39%
	Avec boutique en ligne	3%	11%
Compte Facebook		11%	33%

- » 15% des artisans jugent que l'impact du numérique sur leur activité est fort et 37% nul.

Le Baromètre des TPE d'IFOP-Fiducial de mai 2016 décrypte comment les dirigeants de TPE voient la transition numérique :

- » 54% des dirigeants de TPE interrogés se déclarent concernés mais aussi intéressés par cette transition numérique.
- » 37% des patrons de TPE en France perçoivent encore mal les bénéfices que peuvent apporter les usages du numérique. Pour les deux tiers des chefs d'entreprise, la transition numérique « représente autant de menaces que d'opportunités ».
- » 6 patrons sur 10 seraient prêts à envisager, dans les trois ans, d'investir dans leurs équipements et outils de travail, dans des produits et services, ainsi que dans la formation et le recrutement de salariés.

D'une manière générale, les artisans ne sont pas suffisamment sensibilisés aux usages de cet outil, à la fois en termes de notoriété, d'élargissement de la clientèle et d'utilité de faire les différentes démarches en ligne.

La Chambre de Métiers et de l'Artisanat de l'Eure souhaite donc apporter un appui adapté au contexte financier et technologique des TPE artisanales quant au développement des usages et technologies numériques.

Cette action comporte plusieurs volets :

- ✓ Réalisation d'une veille sur les activités numériques ;
- ✓ Atelier « innovation numérique » de petites entreprises ;
- ✓ Formations sur le thème de l'économie numérique (découverte du champ des possibles) ;
- ✓ Proposition d'une action « Artisanat 2.0 » aux entreprises intéressées : réalisation préalable d'un diagnostic global de l'entreprise (si l'entreprise a plus d'un an d'activité) ;
- ✓ Mise en place d'une stratégie d'entreprise intégrant l'économie numérique ;
- ✓ Formation action sur les domaines visés ;
- ✓ Mise en réseau, recherche de mutualisation d'entreprises sur l'économie numérique.

L'organisation et la gestion du projet sont assurées par des agents de la CMA. Les ateliers, les diagnostics et les formations sont confiées à des consultants experts dans le domaine du numérique et ayant une bonne connaissance du secteur des métiers.

b. Pourquoi cette veille ?

Cette veille doit vous permettre d'identifier des innovations et des initiatives numériques qui pourront faciliter la gestion, la production et la commercialisation de produits et services par les artisans.

Ces initiatives peuvent déjà avoir été mises en place par des artisans mais également provenir d'entreprises de toutes tailles et originaires de tous secteurs d'activités dans la mesure où elles sont transposables à des activités artisanales.

c. Méthodologie

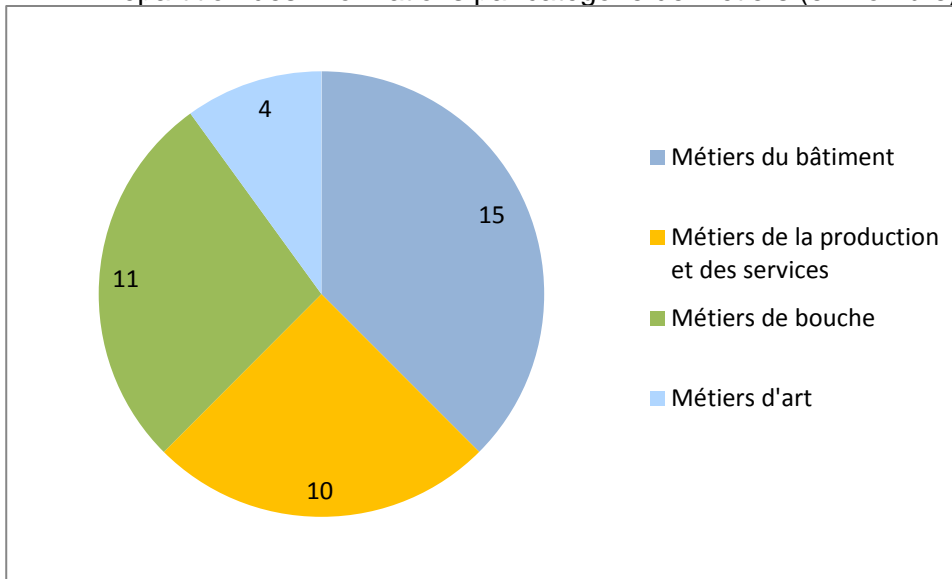
Vous trouverez dans ce rapport les éléments suivants :

- Un aperçu statistique des informations collectées par domaine d'activité et selon la contribution de l'innovation à l'artisan (impact sur la production, la gestion ou la commercialisation),
- Un aperçu des principales thématiques d'innovations et initiatives numériques,
- Une approche par grandes catégories de métiers avec des exemples d'innovations,

Sur la période étudiée, près de 100 articles ont été sélectionnés.

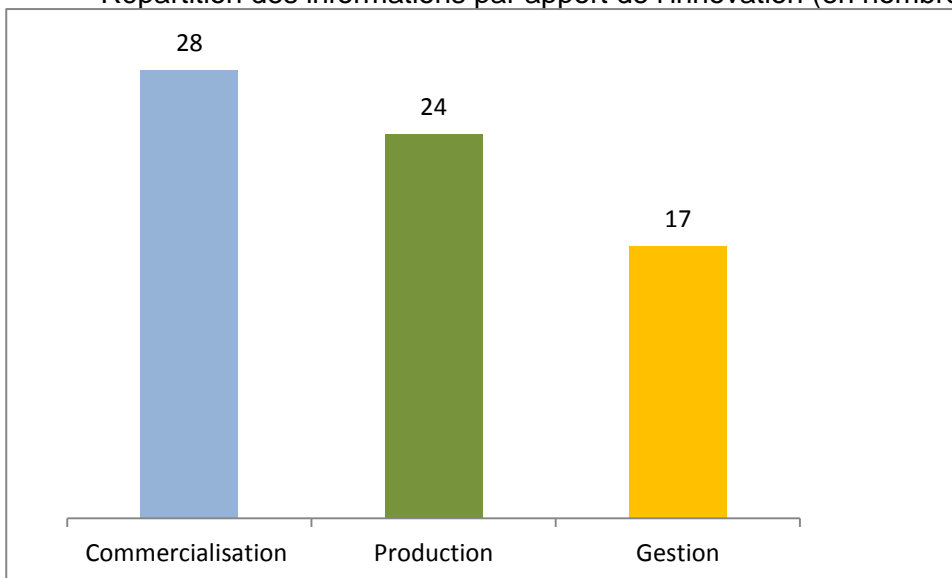
2. Les innovations par thématique

Répartition des informations par catégorie de métiers (en nombre)



- Les métiers du bâtiment sont toujours ceux qui génèrent le plus d'innovation.
- Les métiers des services et de bouche sont plus représentés que les trimestres précédents avec des innovations reposant principalement sur les phases de production et de commercialisation.

Répartition des informations par apport de l'innovation (en nombre)



- La commercialisation reste trimestre après trimestre l'axe d'innovation le plus présent. Le fait de pouvoir commercialiser ses produits et services via des applications et plates-formes collaboratives explique notamment cette tendance.

- En matière de production, plusieurs initiatives d'autres domaines d'activités comme l'agriculture et l'industrie ont été repérées ce trimestre.

a. Quelques données sur l'utilisation des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) par les entreprises

Equipement des entreprises

- 67% des entreprises françaises ont un site web (75% dans les pays de l'Union européenne).
- 63% des salariés en France utilisent régulièrement un micro-ordinateur (54% dans les pays de l'Union européenne).

Présence et actions réalisées en ligne

- 28% des entreprises françaises sont sur au moins un réseau social (36% dans les pays de l'Union européenne).
- 43% des entreprises en France réalisent des achats en ligne (40% dans les pays de l'Union européenne).
- 16% des entreprises françaises proposent la vente via un site web, soit une moyenne équivalente à celle de l'Union européenne. En Allemagne, ce pourcentage est de 22%.

Impact sur le chiffre d'affaires

- En France, 5% du chiffre d'affaires est généré par la vente en ligne grâce à un site web. Ce chiffre est équivalent à la moyenne européenne. La Suède est le pays le plus avancé avec une part de 8%.

b. Innovation en matière de gestion : les moyens de paiement

Le paiement sans contact en quelques chiffres :

- 470 000 commerces français sont déjà équipés de terminaux de paiement sans contact.
- 35% des TPE prennent en charge les cartes de paiement sans contact.
- 558 millions de transactions ont été réalisées au cours de l'année 2016 avec ce moyen de paiement.
- A l'automne 2017, le plafond du paiement sans contact va être relevé à 30 euros contre 20 euros actuellement.
- A cette occasion, les commerçants devront remettre à jour leur terminal de paiement.

Le choix du terminal est important pour les artisans et petites entreprises. Le Pôle d'Innovation de l'Artisanat dans les technologies et usages numériques a dressé la liste des avantages des 2 types de terminaux :

- Les mini-terminaux connectés obligatoirement à un téléphone mobile ou une tablette, offrent un coût d'acquisition réduit et sont sans engagement.
- Les terminaux classiques (semi-mobiles, mobiles ou fixes) se distinguent par leur fiabilité, leur aspect familier et le grand nombre de modèles disponibles.

c. Innovation en matière de production : apprendre à maîtriser les nouvelles technologies

Dans le domaine des métiers du bâtiment, le BIM est à l'origine de nombreuses actions :

- Le Plan Transition Numérique dans le Bâtiment a lancé une nouvelle plate-forme pour aider les professionnels à choisir des outils numériques adaptés à leurs besoins. Concrètement, cette plateforme répertorie des applications distribuées en France, sur la base des renseignements fournis par les éditeurs.
- Novabuild, cluster du BTP en Pays de la Loire et Mediaconstruct, l'association porteuse de l'openBIM en France ont conclu un partenariat régional pour la transition numérique du secteur.

Ce trimestre, 2 filières de formation ont permis aux jeunes d'intégrer les nouvelles technologies dans leur formation :

- Le Brevet professionnel de taille de pierre monuments historiques s'est enrichi d'outils informatiques et de logiciels (Autocad et Revit). Le Groupement des entreprises de restauration des monuments historiques (GMH) et la Caisse d'Epargne ont noué un partenariat qui a permis l'acquisition de matériel informatique.
- La CMA de Haute-Loire a signé un partenariat avec l'IUT du Puy-en-Velay. Des pâtisseries en formation BTM (Brevet technique des métiers, niveau bac) à l'Institut de formation professionnelle (IFP) de Bains ont visité le FabLab de l'IUT et pu voir grâce à une vidéo, des usages concrets en pâtisserie de l'impression 3D.

d. Innovation en matière de commercialisation : le e-commerce, pour la vente de biens et services

Principaux éléments à retenir :

- La part des entreprises de plus de cinq employés qui vendent en ligne a atteint 15% en 2016 contre 10% en 2015.
- Les e-Commerçants s'installent de plus en plus dans les communes rurales de moins de 20 000 habitants (81% en 2016 vs 76% en 2015).
- Le click & collect (commande en ligne et retrait en magasin) est en hausse. Un e-Commerçant sur trois l'a adopté en 2016. Cette stratégie permet de générer du trafic en magasin.
- Le pourcentage des marchands utilisant les réseaux sociaux dans un but professionnel reste stable depuis 2015 à 83%. Facebook renforce sa position de leader (avec 79%), loin devant Twitter (20%) ou LinkedIn (10%).

En 2016, 98% des e-acheteurs déclarent avoir acheté sur Internet.

- L'habillement reste le principal poste de dépenses envisagé (57%), suivi par les produits culturels (48%), les chaussures (37%), le voyage/tourisme (36%).
- Parmi les nouveaux produits/services dont l'achat est envisagé en 2017, les bons d'achat à valoir en magasin ou en ligne (30%) et les repas (18%).
- 37% des e-acheteurs ont l'intention d'autoriser la géolocalisation afin de bénéficier d'opérations promotionnelles de magasins à proximité.

3. Innovations par secteurs

- a. Métiers du bâtiment : ce trimestre, les innovations sont variées et touchent tous les stades que ce soit la gestion, la production et la commercialisation. Le recours à l'impression 3D pour la construction de logement est un sujet récurrent.**

S'inspirer du jeu vidéo

Pour démocratiser les rendus 3D à partir du BIM, la start-up nantaise Bloc in Bloc a mis au point une méthode empruntée au jeu vidéo. A partir d'un fichier plus ou moins lourd, les développeurs traitent les données pour générer un rendu en 3D accessible sur une tablette ou un smartphone. Cette opération prend deux jours pour un projet comme un appartement.

Un studio imprimé en 3D

Habitat 76 va construire, en partenariat avec le CROUS, un logement pour étudiant à Mont-Saint-Aignan en Seine Maritime, entièrement grâce à la fabrication additive. La livraison est prévue pour 2018. Habitat 76 a collaboré avec la startup XTreeE pour concevoir un robot spécial qui pourrait assurer cette impression en deux jours seulement.

Visiter son logement grâce à la réalité virtuelle

Un artisan du Nord Isère propose à ses clients de visualiser leur futur logement grâce à des lunettes de réalité virtuelle. Ce mode de présentation est un réel avantage commercial pour les clients qui peuvent plus facilement se projeter dans la construction à venir.

Une maison en 24 heures

Une entreprise russe a réussi à imprimer en 3D à partir d'un mélange de béton, une maison de 37m² en 24 heures seulement. Cette réalisation, qui comprend un couloir, un salon, une salle de bains et une cuisine, aura coûté moins de 10 000 euros.

- b. Métiers de la production et des services : les innovations dans ce secteur sont variées et peuvent impacter la production comme la commercialisation.**

Vaisselle imprimable

La plate-forme française Cults propose gratuitement sur son site les plans d'une collection de vaisselle à imprimer en 3D. Un casse-noisette, des bols, une assiette pour casse-croûte, un bougeoir, un porte cure-dents, un sucrier, une salière et une poivrière peuvent être imprimés par les utilisateurs.

Broderie innovante

L'entreprise Broderie vendéenne a développé son champ d'intervention grâce au numérique. Pour transformer une image numérique reçue par internet en un logo ou un blason, la brodeuse transforme chaque pixel en point de broderie. Le numérique a révolutionné la conception, la réalisation et la commercialisation des produits de cette entreprise.

Conciergerie en Box

A Nantes, la société Box'n services propose la mise en relation entre clients et artisans grâce à un simple casier. Le concept vient de Belgique. Le client met par exemple sa veste à nettoyer dans son casier, fait sa demande sur le site internet, l'artisan passe prendre le vêtement, traite la demande et le redépose. Des services de cordonnerie, réparation de smartphones sont déjà proposés et d'autres comme la livraison de bouquets de fleurs sont envisagés.

Garage 2.0

Grâce à son site internet, le garage Elocar propose à ses clients un compte entretien en ligne. Le garage va encore plus loin en proposant à chaque client de prendre les commandes de l'entretien de sa voiture grâce à la solution Checkup Elodiag®. Un tableau de bord est établi, précisant dans le détail l'état de la voiture, et permettant de connaître au jour le jour, l'état des freins, de l'embrayage, des pneus.

c. Métiers de l'alimentation : si les innovations en matière de commercialisation sont toujours les plus nombreuses, elles permettent également aux artisans une meilleure gestion de leur quotidien en anticipant mieux les quantités à préparer.

Un traiteur à la pointe de l'innovation

Un boucher-charcutier en Bretagne a équipé ses boutiques de webcaisses qui lui permettent d'avoir accès au résumé de la journée et à des statistiques détaillées. Les employés peuvent ainsi mieux gérer la production en cours. De plus, cet équipement lui permet aussi de gérer sa boutique en ligne.

Boulangers pâtisseries 2.0

En Alsace, Tokenstok est une plate-forme de géolocalisation et mise en relation des consommateurs avec les artisans boulangers pâtisseries de la région. Elle permet aux artisans d'attirer une nouvelle clientèle mais reste très attentive au confort de l'artisan : pas de livraison pour garder le contact en boutique, et des commandes qui respectent des délais acceptables.

Des distributeurs de pizzas qui s'exportent

En Normandie, la société Adial qui a développé des distributeurs de pizzas, va s'implanter aux Etats-Unis. Ces distributeurs automatiques n'existent pas encore là-bas, mais sont très attendus. Un réel buzz s'est créé autour de l'implantation de la première machine.

Optimiser son temps au restaurant

Hungry'UP est une application qui veut supprimer l'attente au restaurant. Le client choisit son plat, le paie à l'avance et annonce l'heure à laquelle il souhaite manger. Il lui suffit ensuite de se présenter au restaurant. La place est réservée et le plat est servi dans la foulée. Coté restaurateur, un gain de temps avant le rush (encaissements à l'avance, anticipation des cuissons), et un nombre de couverts plus important.

d. Métiers d'art : plusieurs initiatives ce trimestre qui impactent surtout les phases de production des artisans. Les métiers de la restauration du patrimoine sont particulièrement mis en avant.

Bijouterie joaillerie : tradition et modernité

L'entreprise de Romain Pangaud travaille les métaux et les pierres précieuses en alliant modernité et tradition. La société de huit salariés utilise des méthodes traditionnelles (travail à la main du métal forgé, croquis réalisés au crayon de bois) et moderne (CAO, découpe laser et impression 3D).

Des bijoux dessinés via Internet

A Granville, le bijoutier Kevin Deshayes a investi dans une imprimante 3D qui lui permet de gagner du temps dans la conception de ses bijoux. La prochaine étape, sera de concevoir un site internet grâce auquel le client définira en ligne son bijou avant qu'il ne soit réalisé et expédié en une dizaine de jours.

Pierres connectées

Un tailleur de pierre travaillant au service de la restauration de patrimoine a eu une idée : insérer des balises RFID au cours des travaux de restauration pour fabriquer des « pierres connectées ». Ces marqueurs renvoient le visiteur à un contenu culturel à distance via son smartphone.

4. Métiers du bâtiment : Business Information Modeling

Selon un baromètre des entreprises du bâtiment publié en janvier par 2017 et réalisé auprès de 403 chefs d'entreprise du bâtiment, dont l'effectif est compris entre 1 et 49 salariés :

- ✓ 3 chefs d'entreprise sur 5 se disent bien préparés pour répondre aux enjeux liés au numérique.
- ✓ 68% des dirigeants des petites entreprises du bâtiment n'ont jamais entendu parler du BIM ou modélisation des informations du bâtiment, qui permet d'avoir accès à toutes les informations lors de la conception d'un bâtiment.
- ✓ Parmi ceux le connaissant, seuls 4% ont déjà entrepris ou prévoient de faire des démarches pour l'intégrer à leur activité.
- ✓ Dans les entreprises de plus de 10 salariés, 50% des chefs d'entreprise en ont déjà entendu parler.

5. Une innovation : le paiement par mobile

Paylib, initiative française pour contrer Apple pay vient d'être lancée par un groupement de banques dont BNP Paribas, la Société Générale et la Banque Postale. Les clients peuvent payer directement en posant leur mobile sur une caisse via la technologie sans-contact (avec puce NFC). Avec Paylib, le montant maximum qui peut être réglé est de 300 €, soit bien au-delà du plafond du sans contact traditionnel.

6. Les initiatives d'autres secteurs d'activité

a. Agrifind

Deux ingénieurs agronomes de l'Isara ont mis au point Agrifind, une plateforme internet pour permettre la mise en relation des professionnels de l'agriculture afin de mettre en valeur leur expertise terrain.

b. Drones

Au salon de l'Agriculture, de nombreuses technologies étaient présentées, parmi lesquelles les drones, qui, associés à des cartes GPS, peuvent permettre de gérer intelligemment la répartition des engrais ou désherbants.

c. Traçabilité laitière

Les usines de l'industrie laitière ont mis en place de nouvelles solutions comme les robots, les AGV (Automated Guided Vehicules), la réalité virtuelle, l'impression 3D ou encore la block-chain pour la traçabilité des flux.

7. Les concepts innovants

a. Shopping sur mesure à domicile

La start-up MyPrivateCloset propose aux femmes une nouvelle expérience shopping sur-mesure permettant d'essayer depuis chez soi une sélection personnalisée de lingerie et maillots de bain. Les clientes reçoivent une malle de 8 pièces de lingerie correspondant à leurs goûts et mensurations.

b. Cordonnerie

Moncordonnier.com est un site internet proposant aux clients des services de cordonnerie. Le client décrit ses chaussures sur le site et choisit un pack réparation. Il reçoit ensuite chez lui une enveloppe indéchirable avec un bon de transport. Il y glisse ses chaussures et laisse le tout dans sa boîte aux lettres. La récupération et la livraison des chaussures est gratuite.

c. Mise en relation

Chronopost et Webedia lancent la place de marché « Pourdebon » qui a pour objectif de mettre en relation directe les producteurs et artisans français, et les consommateurs. Les produits du terroir sont mis en valeur (boucherie, charcuterie, fromages, épicerie, vins, poissons...).