

# Etat des lieux Numérique

DOCUMENT DE TRAVAIL

Mise à jour 20 avril 2021



**BORDEAUX MÉTROPOLE**

# I. Fiche d'identité de la filière numérique

## A. Les chiffres clés et points saillants

- Bien que le terme de filière numérique apparaît aujourd'hui inadapté à la diversité des applicatifs et des cas d'usage que recouvre ce secteur, le numérique joue un rôle économique central. Que cela soit en terme de création de richesse (6% du PIB national), d'équipements (+95% des français possèdent un accès à Internet), de consommation de données (+30% chaque année de consommation de données mobiles 4G), d'investissements (7 Mds€ alloués au numérique par l'Etat dans le cadre du plan de relance) ou de technologies (70% des entreprises auront adoptées l'IA -intelligence artificielle- d'ici 2030).

*La métropole de Bordeaux fait partie des métropoles françaises les plus dynamiques en termes de croissance d'emplois dans le numérique*

*Le poids du numérique dans le PIB national (6%) est supérieur à l'aéronautique où à l'industrie pharmaceutique et représente entre 20 et 25% de la croissance française*

- Plusieurs filières appartenant à l'économie numérique sont particulièrement dynamiques à l'échelle régionale et métropolitaine :

### FILIÈRE E-SANTÉ

- L'ex Aquitaine concentre 50% du chiffre d'affaires national en informatique de santé
- **1200** emplois salariés privés structuré autour du meta-cluster régional ALLIS-NA
- Des leaders nationaux et européens du secteur avec MAINCARE Solutions éditeur majeur de solutions en e-santé ; SimforHealth concepteur de simulateurs numériques, Synapse Medecine spécialiste de l'information médicamenteuse, Lucine pionnière dans le traitement digital de la douleur, Satelia spécialiste en télésurveillance
- Des centres de formation et laboratoires de recherche reconnus au niveau international (L'Ecole Nationale Supérieure de Cognitique, Neurocampus, Ecole des neurosciences)

### FILIÈRE IMAGE -ANIMATION ET JEU VIDÉO-

- Bordeaux et Angoulême : second pôle de production d'images animées en France, 40 studios de production de jeu vidéo sur Bordeaux Métropole), **11910** emplois salariés privés répartis dans 1697 établissements employeurs soit 3,4% de l'emploi privé salarié sur la métropole (2018)
- Studio bordelais Ubisoft, top 3 des leaders mondiaux des éditeurs de jeux vidéo ; SolidAnim, N°1 en France de production 3D et virtuelle ; Solidanim, N°1 en France de la production 3D et virtuelle
- plus d'informations dans la fiche d'identité Industries culturelles et créative

### FILIÈRE COMMERCE CONNECTÉ

- **9000** emplois salariés privés en incluant les établissements de relation clientèle soit 2,5% de l'emploi privé salarié sur la métropole
- Cdiscount deuxième place de marché en ligne après Amazon dont le siège social se trouve à Bordeaux; implantations de ManoMano leader européen des plateformes en ligne dédiées au bricolage et à l'équipement de la maison et BackMarket première place de marché en ligne de produits reconditionnés ; DynamicScreen (spécialiste de l'affichage dynamique en forte croissance), Mirakl : Leader mondial des solutions de création de marketplace

### FILIÈRE INDUSTRIE 4.0 (Intelligence Artificielle)

- s'inscrivant dans la dynamique régionale du programme Industrie du Futur réunissant plus de **900** entreprises afin de promouvoir les technologies du futur dans la transformation des entreprises industrielles
- Delfox expert en intelligence artificielle pour l'aéronautique le spatial et la défense, Fieldbox.ai fournisseur des solutions de Data Science pour l'industrie (efficacité opérationnelle, maintenance prédictive, etc.) dans 30 pays ; Lectra spécialiste de la découpe automatique pour l'industrie
- Viv Industry, premier salon régional de l'industrie 4.0 ; Robocup 2023



Plus de 22 000 emplois (7.8% des salariés de la métropole)



4 700 établissements (6.9% des établissements), 4° métropole



3° métropole pour la création d'entreprises numériques



140 formations au sein de 50 établissements



1 000 chercheurs

## II. L'image de la filière numérique

### Acteurs et têtes de réseau

**Technopole Bordeaux Technowest** ; technopole de 8 incubateurs/pépinières (dont un spécialisé en commerce connecté au Bouscat), 254 start-ups accompagnées depuis 2004. Partenaire principal lors des missions internationales organisé par Bordeaux Métropole subventionné par Bordeaux Métropole à hauteur de 440.000 euros.

**Technopole Unitec** ; technopole métropolitaine et régionale intervenant sur 3 filières (numérique, sciences de la vie, sciences de l'ingénieur) basée à la Cité Numérique. Subvention de Bordeaux Métropole à hauteur de 125.000 euros.

**French Tech Bordeaux** ; +500 entreprises adhérentes, association regroupant l'ensemble des acteurs de l'innovation et du développement économique des startups. Bordeaux Métropole premier financeur à hauteur de 214.000 euros. Une capitale + 6 communautés en RNA.

**Pôle Digital Aquitaine** ; +250 entreprises adhérentes, association fonctionnant comme un pôle de compétitivité et œuvrant pour le développement de l'économie numérique par l'animation de domaines d'excellence (DomEx): e-santé (TIC Santé), mobilité à travers les transports intelligents et applications satellitaires (TOPOS), commerce connecté et e-commerce (CCC), simulation numérique et la réalité augmentée ou virtuelle (SMART4D) IA / Statistiques / Business Intelligence / Machine Learning / Recherche Opérationnelle (IA DataScience). Subvention de Bordeaux Métropole à hauteur de 25.000 euros

**Pôle de compétitivité Alpha RLH Route des Lasers** ; 278 adhérents, 94 start-ups créées, le pôle accompagne entreprises et laboratoires dans le montage, l'expertise et le financement de projets innovants au service de quatre marchés (DAS applicatifs) : Santé; Communication-Sécurité; Aéronautique-Spatial-Défense; Energie-Bâtiment intelligent.

**CATIE** (Centre Aquitain de transfert de Technologies Informatique et de l'Electronique) ; organisme à but non lucratif agissant comme centre de transfert technologique spécialisé dans les technologies numériques (objets connectés, intelligence artificielle, robotique)

**Pôle de compétences en logiciel libre NAOS** (ex Aquinetic) ; Nouvelle-Aquitaine Open Source (NAOS) est un pôle de compétences régional en logiciels et technologies libres et open source dont l'objectif est de promouvoir le développement d'une filière économique pour les technologies libres et open source sur le territoire de la région Nouvelle-Aquitaine.

**Bordeaux Games** (Jeu vidéo) ; réseau professionnel thématique ayant pour fonction la coordination des moyens et des actions des entreprises du secteur du jeu vidéo et du multimédia sur le territoire bordelais ; en cours de fusion avec Angoulême JV.

**Cluster Aquitaine** (sécurité information) ; antenne régionale du CLUSIF association de professionnels, ayant pour objectif principal d'agir pour la sécurité de l'information et de sensibiliser les entreprises, les collectivités territoriales, ainsi que tous les acteurs à la cybersécurité.

**SYRPIN** ; Réseau local des professionnels du numérique agissant comme un cluster regroupant tous les métiers des PME du numérique en région.

**Délégation du numérique** – Direction de la Région Nouvelle-Aquitaine en charge de la feuille de route NéoTerra et de l'animation régionale de la filière.

### ➤ Projets de la Métropole au sein de la filière

- Cité Numérique (bâtiment totem FrenchTech)
- Bordeaux Inno Campus
- Pépinière d'entreprises le Campement
- Pépinière écocréative des Chartrons

### Typologie de l'emploi

- Métiers qualifiés majoritairement bac+3/+5, prépondérance du métier de développeur web et mobile.
- Les emplois dans le secteur du numérique ont bondi sur Bordeaux de 81% depuis 2016, soit la progression la plus spectaculaire sur le marché du travail.

### ➤ Grands événements

- Job Connect et FrenchTechDay de French Tech Bordeaux, La Grande Jonction (Bordeaux Métropole), MaTransfoNum d'ADI Nouvelle-Aquitaine

## B. Les enjeux conjoncturels / structurels/ les défis à relever sur le territoire

### ➤ L'impact de la crise Covid sur la filière

La crise sanitaire a eu pour conséquence d'amplifier le processus de transformation digitale des acteurs économiques : 94% des PME françaises déclarent que la pandémie les a rendues dépendantes de la technologie. Les nouveaux modes de travail, de consommation et de production sont d'importants leviers de croissance pour la filière.

### Difficultés structurelles

L'offre de formation s'étend sur le territoire national. Des écoles privées supérieures spécialisées s'ouvrent de plus en plus accentuant la compétition des métropoles quant à l'attraction de talents à destination des étudiants et des professionnels en reconversion.

### Ecoles et organismes de formation

Digital Campus, Institut Polytechnique des Sciences Avancées, Coding Academy, ESARC Evolution, Université de Bordeaux, Epitech, Ingésup, SUPINFO, ESME Sudria, Wild Code School, le Wagon, YNOV

### FORCES

- Densité de l'écosystème numérique bordelais (43% des emplois numériques régionaux sont dans la zone d'emploi bordelaise contre 23% tous secteurs confondus)
- Infrastructures développées (fibre, datacenters)
- Réseau étoffé de structures d'appui (clusters, accompagnement, accueil, etc.)
- Capitale FrenchTech (25 000 emplois dont grands groupes)
- Diversité de l'offre de formation et de reconversion
- + 257% d'investissements entre 2014 et 2018 (EY)
- Capacité d'implantation de talents très qualifiés

### OPPORTUNITES

- Arrivée du câble sous-marin transatlantique Amitié et développement du réseau local de datacenters avec Equinix
- Fort développement de l'aspiration à la sobriété numérique et émergence de nouveaux acteurs numériques écoresponsables
- Développement à l'international grâce aux partenariats établis à l'échelle régionale et métropolitaine
- Décentralisation des productions avec développement du remote working (télétravail) et attraction de nouveaux talents
- Forte croissance de la e-santé, des jeux vidéos et du commerce connecté à l'échelle mondiale

### FAIBLESSES

- Déséquilibre structurel (peu de structures de taille intermédiaire ; 9 entreprises régionales sur 10 sont des microentreprises et représentent 13% de l'emploi contre 45% pour les PME, ETI)
- Forte dépendance à l'extérieur (une part importante de l'emploi régional du numérique est localisée dans des établissements dont les centres de décision sont éloignés (45% contre 33% tous secteurs confondus)
- Difficulté de recrutement local sur les fonctions techniques type codage (hors communication)
- Sous représentativité régionale des femmes (35% contre 49% tous secteurs confondus)
- Impact environnemental important (4% des émissions mondiales, doublement d'ici 2025)

### MENACES

- Dégradation de la représentativité des femmes (seulement 18% d'étudiantes niveau bac+5 à l'échelle nationale)
- Développement des nouveaux usages énergivores (streaming, 5G..), transition/mutation économique, cadre réglementaire ou législatif défavorable... quelles perspectives d'évolution le cas échéant ?
- Stratégie concurrentielle offensive avec phénomène de concentration (rachats? Ex Dedalus, AT Internet...) et perte des centres décisionnels sur le territoire bordelais
- Insuffisance des sources de financement et d'expérimentation pour encourager l'innovation