



# Numérique : emploi et handicap

Les métiers du numérique,  
des opportunités pour les personnes  
en situation de handicap

JANVIER 2022

## SOMMAIRE

- ① La crise de la covid-19, coup d'accélérateur à la digitalisation P. 4
- ② Le numérique pour tous: quelles solutions? P. 6
- ③ Faire de la compétence numérique un levier d'émancipation professionnelle, pour tous les talents P. 8
- ④ Les opportunités liées au développement des métiers du numérique sont très prometteuses P. 9
- ⑤ THalent Digital, un programme national d'investissement dans les compétences piloté par l'Agefiph P. 10
- ⑥ Des engagements sur les territoires pour l'emploi dans les métiers du numérique P. 11
- ⑦ Lutter contre l'exclusion numérique P. 16
- ⑧ Handicap et numérique : comment garantir un environnement accessible ? P. 17

## ÉDITORIAL

---

Intelligence artificielle, internet, télétravail, enseignement à distance, commerce en ligne, les pratiques digitales se développent dans tous les domaines. De nombreuses entreprises ont engagé leur transition numérique et cherchent aujourd'hui des talents qui possèdent des compétences numériques.

En France, plus de 200 000 postes seront à pourvoir d'ici 2025. Dans un futur proche, le numérique pourrait représenter deux emplois sur trois.

Pour autant les personnes handicapées sont peu nombreuses aujourd'hui à tenter leur chance dans ce domaine à fort potentiel. Les principales raisons expliquant cette sous-représentation sont une méconnaissance des opportunités du secteur, une représentation stéréotypée du handicap par les recruteurs et des parcours vers l'emploi qui n'invitent pas suffisamment à s'orienter et à se former à ces métiers.

De ces constats est né notamment le projet THalent Digital porté par l'Agefiph, qui vise à former et accompagner les personnes en situation de handicap vers les métiers du numérique.

Outre les opportunités d'emploi, le numérique offre de nombreuses possibilités en matière d'accès à l'information et pour développer les échanges. Pour les personnes en situation de handicap, cela ouvre la voie à de nouvelles solutions pour compenser le handicap, gagner en autonomie dans la vie quotidienne et dans l'emploi. Pour autant, il est impératif de veiller à l'accessibilité de ces technologies et services afin qu'ils soient inclusifs et ne génèrent pas de nouvelles fractures.



**CHRISTOPHE ROTH**  
Président de l'Agefiph

---

L'enjeu de notre action est que les relations entre numérique et handicap soient vertueuses et contribuent à réduire les inégalités et favoriser l'inclusion. Nous sommes convaincus que la révolution numérique en cours peut et doit se faire au bénéfice de tous pour une société toujours plus inclusive.

# 1

## LA CRISE DE LA COVID-19, COUP D'ACCÉLÉRATEUR À LA DIGITALISATION

L'accélération de la transformation de l'économie fait évoluer les besoins des entreprises et la crise sanitaire a accéléré les mutations en cours, notamment la digitalisation. Dans ce contexte, trouver des collaborateurs qualifiés est un enjeu majeur pour les employeurs.

### Une forte croissance de l'emploi dans le numérique

En constante évolution, le numérique ne cesse de générer de nouveaux besoins. Près de 800 000 salariés travaillent dans ce secteur, soit 3 % des actifs occupés en France. Ce chiffre devrait continuer à augmenter, d'une part parce que les entreprises ont besoin de nouvelles compétences numériques du fait de leur transformation interne, d'autre part car les usages de leurs clients les poussent à proposer de plus en plus de solutions numériques. L'emploi progresse 2,5 fois plus vite dans ce secteur que dans les autres. Il s'agit d'un gisement d'emplois majeur dont les métiers connaissent une forte tension en France. Développeurs et codeurs sont notamment très recherchés.

#### L'emploi progresse

# 2,5

fois plus vite dans le numérique que dans les autres secteurs.

### La data, « nouvel or noir »

Selon l'avis des professionnels, les métiers liés à l'exploitation de la data seront parmi les plus stratégiques au cours des prochaines années. Les métiers de l'expérience client, en lien étroit avec l'utilisation des données, devraient également connaître une forte progression, et dans une moindre mesure, ceux du marketing, de la R&D et de l'innovation.

Malgré de telles perspectives, le secteur du numérique peine à recruter des profils spécialisés dans de nombreux métiers : IT, data, cybersécurité, intelligence artificielle... Selon l'enquête "Besoins en main d'œuvre" (BMO) de Pôle emploi, outre l'information et la communication, avec 54 280 projets de recrutement, on trouve parmi les secteurs qui avaient l'intention d'embaucher des profils issus des métiers du numérique en 2021 : le commerce de détail / de gros (3 070), les banques et les assurances (1 990), l'administration publique (1 220), la construction (510), ainsi que la santé (430).

### Le numérique stimule l'innovation

La transformation numérique continue de faire évoluer les activités des entreprises, du système de production à l'expérience client. La volonté de disposer d'un système informatique performant, d'offrir de nouveaux services connectés et de saisir les nombreuses opportunités offertes par la big data stimule l'innovation dans de nombreux secteurs. Dans l'information-communication et les activités financières et d'assurance, la dématérialisation, le développement de nouveaux logiciels, l'analyse de données, l'intelligence artificielle et la cybersécurité sont au cœur des innovations.

Dans l'industrie, l'enjeu est de développer de nouveaux produits, d'utiliser de nouveaux matériaux et d'améliorer les processus de production et de fabrication.

## FOCUS SUR

### La Semaine des métiers du numérique de Pôle emploi



**AUDREY PÉROCHEAU**  
directrice Formation  
et développement  
des compétences  
dans les territoires  
de Pôle emploi



La Semaine des métiers du numérique, qui se déroulera du 24 au 28 janvier 2022, est un enjeu de mobilisation majeur pour Pôle emploi. Dans ce cadre, nous avons prévu de communiquer sur nos actions partenariales avec l'Agefiph. L'action Révélateur Thalent fera ainsi l'objet d'une communication forte sur le web (internet, réseaux

sociaux) de la part de Pôle emploi. Des initiatives locales et expérimentales seront également mises en œuvre au sein de nos agences afin de promouvoir les métiers du numérique, notamment à l'attention des personnes en situation de handicap. Les formations assurées par THalent Digital seront présentées afin de les promouvoir auprès des demandeurs d'emploi. Enfin, des ateliers «s'orienter vers les métiers du numérique» seront animés au cœur des territoires et permettront aux personnes en situation de handicap de découvrir ces métiers et poursuivre leur expérience via par exemple une période d'immersion professionnelle ou une entrée directe en formation si un projet est identifié.

Enfin, dans le cadre du nouveau marché aux formations numériques inclusives, lancé en septembre 2021, les demandeurs d'emploi bénéficiaires de l'obligation d'emploi représentent 10 % des stagiaires. Nous souhaitons faire encore plus. L'objectif de ces formations inclusives (certifiantes et professionnalisantes) est de permettre aux stagiaires d'acquérir les compétences nécessaires pour travailler dans le secteur du numérique, en forte croissance. Nous connaissons toujours de fortes tensions de recrutement sur les métiers de l'informatique,

avec un volume important d'offres d'emploi. Notre objectif est donc de permettre au plus grand nombre de se former sur ces métiers avec comme objectif un retour à l'emploi durable ! »



Le numérique est un secteur en croissance exponentielle car il s'adresse à tous les autres les autres secteurs de l'économie. **230 000 postes seront à pourvoir d'ici à 2025**, avec des conditions de travail attractives avec plus de 93 % de CDI.

Il a été le socle de la continuité des activités économiques, éducatives, sociales et étatiques pendant la crise sanitaire et a connu une forte accélération. Les prévisions de croissance du secteur ont été revues à la hausse à +7,1 % pour 2022 et, pour la 11<sup>e</sup> année consécutive, le secteur est encore créateur d'emplois.

Face à cette nécessité urgente dans un secteur dynamique, en constantes mutations, le numérique a besoin de tous les talents. Il est possible de rejoindre ces métiers, quels que soient son parcours initial et sa situation personnelle, y compris les personnes en situation de handicap. Cela a été notamment démontré, avec un taux d'insertion professionnelle très satisfaisant, par les écoles qui se sont créées pour former aux métiers du numérique les personnes éloignées de l'emploi.

**Pour trouver les talents dont il a besoin, le numérique doit renouveler et diversifier les profils. C'est une opportunité. »**



**ALAIN ASSOULINE**  
président d'honneur  
de CINOV-Numérique,  
président de la  
commission numérique  
de la CPME, président-  
fondateur du réseau  
des écoles WebForce3

## 2

## LE NUMÉRIQUE POUR TOUS : QUELLES SOLUTIONS ?

Passer de la vision d'un « numérique contraignant » à celle d'un numérique source d'opportunités pour améliorer le quotidien est l'objectif de la cartographie des usages du numérique pour les personnes en situation de handicap publiée par l'Agence nouvelle des solidarités actives (ANSA)<sup>1</sup>. Elle reprend les différents handicaps (déficiences motrices, auditives, intellectuelles, visuelles, troubles du spectre autistique, cognitif, du psychisme et polyhandicap) et rappelle pour chacun les incidences sur l'utilisation du numérique. Ce document propose également des méthodes de compensation (d'un point de vue fonctionnel, physique et sensoriel) et met en lumière les vertus possibles du numérique sur le handicap.

### Des applications au service du handicap

Participer à des conversations, communiquer, partager, se divertir... Les applications sont de puissantes alliées qui offrent de nombreuses possibilités pour améliorer le quotidien des personnes en situation de handicap.

#### > AVA

est une application mobile destinée aux personnes sourdes et malentendantes, également disponible sur ordinateur (PC/Mac) permettant de sous-titrer en temps réel des échanges verbaux dans un groupe. Après le téléchargement et le paramétrage de l'application, les utilisateurs parlent à proximité du smartphone et la conversation est retranscrite sous la forme d'un chat.

#### > Rogervoice

associe l'intelligence artificielle et l'humain, en proposant un service de sous-titrage en temps réel des propos d'un interlocuteur et la traduction d'une conversation en langue des signes française (LSF) par visio-interprétation.

#### > Be My Eyes

est composée d'une communauté mondiale de personnes aveugles et malvoyantes, ainsi que de bénévoles voyants. Grâce à un appel vidéo, les bénévoles fournissent aux utilisateurs une assistance visuelle pour les aider dans certains gestes du quotidien.

#### > Seeing AI

est une application gratuite dotée d'une Intelligence Artificielle (IA), qui permet de décrire le monde environnant à son utilisateur. Cette application est capable de convertir des données visuelles en feedback audio, donnant ainsi une description de la photo aux personnes mal ou non-voyantes.

#### > SoundScape

a pour objectif d'aider les personnes ayant une déficience visuelle à s'orienter dans leurs déplacements. Elle offre à ses utilisateurs une description intuitive de l'environnement qui les entoure en s'appuyant sur un son audio spatial 3D, pour créer des points de repères sur un trajet.

#### > Je veux

s'adresse aux personnes qui présentent des troubles de la parole. Elle dispose d'une large galerie de pictogrammes qui correspondent à des besoins du quotidien, pour faciliter la communication. Il suffit à l'utilisateur de toucher un pictogramme pour exprimer son besoin, qui est ensuite oralisé par synthèse vocale.

<sup>1</sup> - [www.solidarites-actives.com/fr/nos-projets/cartographie-des-usages-du-numerique-pour-les-personnes-en-situation-de-handicap](http://www.solidarites-actives.com/fr/nos-projets/cartographie-des-usages-du-numerique-pour-les-personnes-en-situation-de-handicap)

### > Lpliz

est une application d'entraide à destination des personnes atteintes d'un handicap invisible ou visible qui permet de se signaler et de demander de l'aide lorsqu'une situation devient difficile. 6 000 utilisateurs sont prêts à agir en toute bienveillance.

### > Mon super voisin

permet de faire appel à son voisinage pour tous les services du quotidien à travers une application mobile et un site internet.

## FOCUS SUR

### Le consortium numérique des entreprises adaptées



**HÉLÈNE ROGEL**  
Chargée de mission  
à la Mission de l'emploi  
des travailleurs  
handicapés  
– Délégation  
Générale à l'emploi  
et à la formation  
professionnelle

Actuellement, les personnes en situation de handicap sont sous-représentées dans les formations et les métiers du numérique. Compte tenu de la croissance du secteur, les entreprises adaptées, qui ont la spécificité d'employer 55 % de travailleurs reconnus handicapés, se sont regroupées en consortium numérique. Ce dernier concentre ses activités sur des périmètres de

support applicatif, d'économie circulaire (réemploi de matériels) et de centres d'appels. Les activités proposées sont majoritairement procédurées et donc facilement accessibles pour des personnes éloignées de l'emploi.

À ce jour, le consortium numérique fédère un réseau d'environ 70 entreprises adaptées sur l'ensemble du territoire avec un sponsor, Airbus, et un ensemble d'ESN – entreprises de services du numérique (Capgemini, Accenture, Sopra etc). Il permet ainsi l'élaboration d'une offre commune en réponse à des marchés en mutualisant les capacités productives des entreprises adaptées. Le client bénéficie ainsi d'un interlocuteur unique.

La contribution financière de l'État soutient l'UNEA dans l'organisation de ce consortium qui a pour ambition : de concourir au besoin de recrute-

ment du secteur par la mise en emploi de travailleurs handicapés, d'augmenter l'expertise des entreprises adaptées et de développer des parcours assortis de formations à haute valeur ajoutée garantissant une sortie positive. Aussi, les salariés des entreprises adaptées en CDD Tremplin pourront ensuite être recrutés par le donneur d'ordre après acquisition des compétences nécessaires.

La formation constitue un enjeu central. La recherche de canaux existants capables de proposer une ingénierie de formation adaptée sur les métiers du numérique a mis en lumière le programme d'investissement des compétences THalent Digital. Il est mobilisable par les salariés des entreprises adaptées ou pour des travailleurs handicapés demandeurs d'emploi. Il permet l'accès aux premiers niveaux d'employabilité du numérique soit principalement à niveau bac + 2 ou bac + 3 (développeur Web, technicien d'assistance informatique, technicien systèmes et réseaux).

En outre, le PIC dédié aux entreprises adaptées leur permet de former leurs salariés aux métiers du numérique, en s'appuyant sur une offre de formation existante et adaptée à tout type de handicap. La DGEFP travaille sur l'articulation du programme PIC THalent Digital et du PIC EA. »

#### Pour plus d'information :

Les Consortiums Inclusifs by UNEA | UNEA -  
Union Nationale des Entreprises Adaptées  
[www.unea.fr/les-consortiums-inclusifs-unea](http://www.unea.fr/les-consortiums-inclusifs-unea)

# 3

## FAIRE DE LA COMPÉTENCE NUMÉRIQUE UN LEVIER D'ÉMANCIPATION PROFESSIONNELLE, POUR TOUS LES TALENTS

Anthony Babkine, Co-fondateur de Diversidays



« Le numérique est un formidable levier de réalisation professionnelle pour tous les publics jusque-là isolés des sphères économiques. Il facilite la proximité et les rencontres, parce qu'il agrège de nombreux outils qui permettent de s'informer, de se former, de monter en compétences ou de réaliser son projet entrepreneurial. Reste à faire en sorte que tout le monde soit accompagné pour accéder à ces opportunités.

### Prendre sa place, un élan à encourager

De nombreux talents hésitent encore à prendre leur place dans le numérique. Aujourd'hui, ce secteur manque toujours de représentativité, ce qui a pour effet d'augmenter l'autocensure de certains publics qui se sentent parfois isolés. C'est face à ce constat que Diversidays, association d'égalité des chances née en 2017, a lancé Dé Clics Numériques, un programme dédié à informer, sensibiliser et accompagner des personnes dans leur projet de reconversion ou d'insertion dans les métiers du numérique.

Soutenu par des acteurs comme Pôle emploi, Google France ou encore l'Agefiph, Dé Clics Numériques s'adresse à des demandeurs d'emploi sous-représentés dans la Tech et répond aux besoins des demandeurs en situation de handicap en faisant appel, entre autres, à des interprètes en langue des signes, à la vélotypie, à des aménagements individuels selon les besoins dès l'inscription au programme (en particulier avec Thalent Digital<sup>1</sup>). Ces dispositions sont prises sur la base de réunions de travail entre l'Agefiph et Diversidays, au niveau national et local.

1 - [www.thalent-digital.fr](http://www.thalent-digital.fr)

2 - <https://diversidays.com/etude-diversite/>

3 - BOETH: bénéficiaires de l'obligation d'emploi de travailleurs handicapés

### Donner au numérique les moyens de révéler son potentiel

Au-delà de rendre ces métiers accessibles, nous avons besoin d'incarner davantage les parcours dans le numérique par le biais de modèles de réussite beaucoup plus divers. Des rôles modèles du côté des candidats, mais également du côté des entreprises : la récente étude menée par Diversidays, Occurrence et PwC<sup>2</sup> sur la diversité et l'inclusion en entreprise montre en effet que nombreuses sont les bonnes pratiques méconnues en ce sens !

De la représentativité, de l'information et des solutions concrètes sur le terrain : c'est à ces conditions que le numérique pourra révéler son potentiel pour l'insertion et l'épanouissement de tous, dans une société plus inclusive. En 2020, le programme Dé Clics Numériques a accompagné plus de 3000 demandeurs d'emploi sous-représentés dans la Tech, dont 16 % BOETH<sup>3</sup>. Vous souhaitez vous reconverter ? Ou accélérer le mouvement en tant qu'entreprise ? Rejoignez-nous sur [declics-numeriques.com](http://declics-numeriques.com). »







## 4 LES OPPORTUNITÉS LIÉES AU DÉVELOPPEMENT DES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE SONT TRÈS PROMETTEUSES

Véronique Bustreel, Directrice Innovation Evaluation et Stratégie

Le numérique est de plus en plus présent dans de nombreux métiers et le secteur est en évolution permanente. Le Numeum vient d'ailleurs de relever ses perspectives de croissance à hauteur de 6,3 % en 2021, et +7,1 % pour 2022. Pour la 11<sup>e</sup> année consécutive, le secteur est créateur d'emplois mais fait face à une pénurie de talents et recherche activement des candidats formés.

Face à ce constat, l'Agefiph ne pouvait rester inactive. Il apparaissait clairement que :

- les personnes en situation de handicap devaient pouvoir se saisir de toutes ces opportunités,
- les employeurs devaient pouvoir compter sur les compétences et capacités pour répondre à leurs objectifs de recrutement.

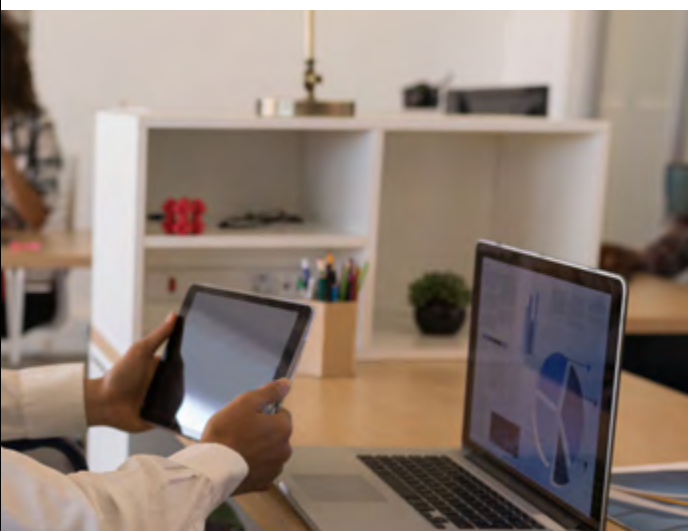
Forte de ces convictions, l'Agefiph s'est engagée depuis plusieurs mois dans la mise en place de collaborations visant à explorer de nouvelles voies pour développer l'emploi des personnes handicapées dans les métiers du numérique.

Nous avons décidé de privilégier une démarche fédératrice privilégiant l'innovation et cultivant les coopérations avec des acteurs reconnus du secteur.

Notre stratégie « pour un secteur du numérique inclusif » couvre quatre objectifs :

- **Sourcer** : en nous associant au programme booster DéClics Numériques déployé par Diversidays en alimentant son volet handicap, notamment à travers l'accessibilité du programme, la mise en réseau avec les acteurs des territoires... ; en nous associant au CNRS et à CGI pour développer, dans le cadre de travaux de recherche, un outil d'intelligence artificielle permettant de repérer les aptitudes; en mobilisant via notre programme THalent Digital un dispositif de sourcing viral en ligne.
- **Former et accompagner** : en candidatant au Plan d'investissement dans les Compétences pour le programme THalent Digital qui mobilise un large consortium (écoles du numérique : Simplon et Webforce 3, association : APF France Handicap et cabinet de consultants Amnyos, mais aussi en s'appuyant sur les Opco ATLAS et AKTO) et vise à accompagner, avec l'appui de Pôle emploi, de Cap emploi et des Missions Locales, le parcours de 500 personnes en situation de handicap à fin 2022.
- **Recruter** : en mobilisant les employeurs du secteur via le programme THalent Digital ; en accélérant le repérage des opportunités en lien avec le développement du consortium numérique dans les entreprises adaptées (EA), en mobilisant les CDD Tremplin en EA et les moyens du PIC EA articulés au PIC THalent ; enfin en déployant un nouvel outil expérimental, le diagnostic numérique avec notre partenaire CGI.

L'ensemble de ces engagements vise à produire un effet levier. Cette mobilisation doit nous permettre d'être au rendez-vous des opportunités pour accroître la place des personnes en situation de handicap dans les métiers du numérique.



# 5

## THALENT DIGITAL, UN PROGRAMME NATIONAL D'INVESTISSEMENT DANS LES COMPÉTENCES PILOTÉ PAR L'AGEFIPH

### > Thalent Digital

THalent Digital est un programme national déployé sur l'ensemble du territoire en lien avec les régions. Le projet #THalentDigital, qui ambitionne d'orienter 500 demandeurs d'emploi en situation de handicap vers les métiers du numérique d'ici 2023, est né d'une alliance de professionnels du handicap, d'organismes de formation professionnelle et d'entreprises mobilisées au service de la formation et de l'emploi des personnes en situation de handicap. Porté par l'Agefiph, le projet est financé par la Banque des territoires et le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Inclusion via le Plan d'investissement dans les compétences (PIC).

#### THalent Digital a pour objectifs de :

- Sensibiliser et orienter les demandeurs d'emploi vers des métiers porteurs (développeurs, techniciens réseaux ou encore techniciens spécialisés en cybersécurité).
- Proposer des formations professionnalisantes qui prennent en compte leurs situation de handicap et délivrées par les organismes de formation WebForce3 et Simplon. Ces formations débouchent sur un titre professionnel reconnu et visé par le ministère du Travail de niveau III bac+2, ou sur une ou plusieurs certifications professionnelles reconnues par les recruteurs.
- Soutenir l'innovation en matière d'accessibilité de la formation : accessibilité des outils pédagogiques, adaptations des postes de travail, environnement, équipes sensibilisées aux enjeux du handicap...
- Accompagner pendant la formation et vers l'emploi de manière renforcée avec des actions de sensibilisation à destination des entreprises.

Pour en savoir plus: [www.thalent-digital.fr](http://www.thalent-digital.fr)

**Salomé, 23 ans**, était titulaire d'un CAP pâtisserie. Après un accident, elle a dû repenser son parcours professionnel. Passionnée d'informatique depuis toute jeune, elle s'est tout naturellement tournée vers les métiers du numérique découverts lors d'un webinar THalent Digital. Ils offrent de réelles perspectives d'emploi pour les personnes en situation de handicap.

Son choix s'est porté sur les métiers des systèmes et réseaux. Elle a candidaté et a été acceptée chez WebForce3, partenaire de THalent Digital. Grâce à la prise en charge des coûts de formation par les collectivités, après un SAS THalent Digital pour préparer l'entrée en formation et conforter son choix, elle a débuté une formation de Technicien.ne Assistance Informatique (RNCP niveau BAC). Forte de ses bons résultats elle a continué sur la formation Technicien.ne Supérieur Système et réseaux qui mène au titre professionnel RNCP niveau bac+2. Aujourd'hui, malgré plusieurs promesses d'embauche, Salomé veut aller encore plus loin et espère continuer en alternance pour obtenir le diplôme d'Administrateur.trice d'Infrastructures Sécurisés (Bac +3). Passionnée par son nouveau métier, Salomé est aujourd'hui une professionnelle talentueuse capable de garantir le bon fonctionnement du réseau des entreprises grâce à des formations qui privilégient la pratique. Elle jouera un rôle important au sein de la structure qui l'emploiera.

## 6 DES ENGAGEMENTS SUR LES TERRITOIRES POUR L'EMPLOI DANS LES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

### > Le projet HUGo en Provence-Alpes-Côte d'Azur

#### Un cursus de formation innovant et ambitieux

Le numérique s'ouvre à l'alternance pour les personnes en situation de handicap. Un collectif d'entreprises de haute technologie (Cap Gemini, Atos, Thales, Arcelor-Mittal, Airbus, etc.) et le pôle de compétitivité CAPENERGIES, en région SUD PACA, ont imaginé, avec l'Agefiph, le projet HUGo, première formation diplômante d'ingénieur informatique en alternance dédiée aux personnes en situation de handicap. Elle est assurée depuis 2017, par Polytech Marseille et le CESI (campus d'Aix-en-Provence; Nice et Nanterre). Pôle emploi et Cap Emploi, associés à ce projet, contribuent au recrutement des alternants.

HUGo, c'est quoi ?

- Des formations reconnues et inclusives
- Des diplômes d'excellence
- Une expérience significative en entreprise grâce à l'alternance
- Un accompagnement individuel et collectif durant toute la durée de votre formation à l'école et en entreprise

Pour en savoir plus : [www.handiyougo.fr](http://www.handiyougo.fr)

### > Le projet Integrally en Île-de-France

Integrally est une formation à l'intégration et à l'accessibilité numérique en téléprésentiel, c'est-à-dire en direct vidéo au sein de classes virtuelles accessibles. D'une durée de quatre mois, la formation prépare au métier d'intégrateur web spécialisé en accessibilité. Trois sessions ont été lancées en 2021. Le projet est porté par O'clock, école de développement web. Il a bénéficié de financements de la Région Île-de-France, de l'Agefiph et de la Fondation Valentin Haüy.

Les étudiants d'Integrally suivent l'intégralité de leurs cours depuis l'environnement familial de leur domicile, au sein de classes virtuelles adaptées à leurs besoins. Le programme pédagogique met l'accessibilité au cœur de leur apprentissage, afin d'en faire des experts concernés de l'accessibilité numérique.

La formation est suivie d'un stage en entreprise de 2 à 6 mois et du passage du premier bloc de compétences (Front-end) du Titre professionnel.

#### À quoi ressemble la classe virtuelle ?

La classe virtuelle compte de nombreuses fonctionnalités afin que toutes et tous puissent l'utiliser :

- environnement entièrement modulable: possibilité de masquer certaines entités, gestion des notifications, police, mode sombre, échelle du chat,
- sous-titrage entièrement automatique (généralisé par une IA), encart webcam mobile pour des interprètes LSF,
- compatibilité possible avec les lecteurs d'écran ou les loupes d'écran navigation entièrement au clavier.

#### Pourquoi avoir monté ce projet ?

Moins de 13 % des sites web français respectent les standards d'accessibilité numérique. Integrally vient répondre à cet enjeu en conjuguant accessibilité à la formation et formation à l'accessibilité.

Grâce à Integrally, les personnes handicapées peuvent accéder à une formation de qualité, vers un métier porteur et s'insérer sur le marché de l'emploi. Elles deviennent expertes en accessibilité numérique et pourront faire évoluer les pratiques au sein de leurs entreprises, pour un numérique plus accessible à tous et toutes.

Integrally agit donc à la fois pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées et pour une meilleure accessibilité numérique !

Pour en savoir plus : [www.integrally.fr](http://www.integrally.fr)

# 87 %

des bénéficiaires sur l'ensemble des promotions ont actuellement un emploi.



## FOCUS SUR

### Révélateur THalent avec le CNRS

Benjamin Misiak, Doctorant CHart<sup>1</sup>/  
CAMS<sup>2</sup> et Ingénieur en technologie  
de l'information CGI

#### Révélateur THalent : de quoi s'agit-il ?

Action de recherche sur un « jeu » permettant de repérer le potentiel d'une personne handicapée à s'intégrer professionnellement dans les métiers du numériques, et de susciter l'envie de se former pour y parvenir en déconstruisant, si nécessaire, certains préjugés. Cet outil, créé en étroite interactivité avec les personnes handicapées, s'appuie sur une dynamique ludique et tient compte des référentiels de formation développés par WebForce3 et Simplon.

**Partenaires mobilisés:** CNRS dans le cadre du programme de recherche Maca (Mapping autistic cognitive abilities), soutenu par CGI et l'Agefiph et mobilisant le CEA, Pôle emploi, Cheops et les partenaires du projet THalent Digital.

**Perspectives:** Cet outil peut permettre d'accompagner la mobilisation de davantage de personnes handicapées vers les métiers en forte croissance du numérique. Au-delà, ce type d'approche pourrait s'étendre à d'autres métiers.

#### Témoignage

« Dans un processus de recrutement, le principal objectif est de mesurer les compétences d'un candidat au plus proche de son potentiel "réel". Or, un contexte ou un lieu peu familier, une heure peu propice, l'attitude de l'évaluateur, un environnement sur-stimulant (bruit, mouvement, etc.) sont parmi les facteurs pouvant rendre l'accès au recrutement difficile, voire même impossible, surtout pour les publics neuro-atypiques.

C'est pourquoi, dans une démarche de diversification des processus de recrutement et afin

d'encourager la diversité des équipes, nous pensons qu'il est nécessaire de proposer un nouvel outil d'évaluation permettant de :

- 1. **Faire oublier le contexte stressant de l'entretien ou du questionnaire.**
- 2. **Être utilisable dans un lieu et moment choisi par le candidat.**
- 3. **Favoriser la motivation intrinsèque du candidat.**
- 4. **Permettre une adaptabilité forte pour toucher des publics atypiques.**

Le jeu vidéo nous paraît être l'outil pertinent pour répondre à ces besoins car :

- 1. Il facilite l'immersion, phénomène connu pour altérer la perception du monde extérieur, principalement celle du temps écoulé et être corrélé avec de meilleures performances.
- 2. Il est facilement exportable et jouable en lieu et moment choisi par le candidat.
- 3. Il génère une motivation intrinsèque forte.
- 4. Il est facilement adaptable via un système d'option.

C'est pourquoi, CGI, l'Agefiph, le CNRS et CHart collaborent sur le projet de recherche-action "Maca Game/Révélateur de Thalent", avec pour premier objectif le développement d'un jeu open source ludique, accessible et inclusif validé empiriquement.

Les métiers du numérique faisant régulièrement face à des pénuries de profils talentueux, spécialement dans les métiers du test logiciel, ce premier jeu servira à repérer des compétences en algorithmique nécessaires aux métiers de testeur et développeur.

Dans une démarche de science ouverte et participative et afin de nous aider à valider nos hypothèses et améliorer notre prototype, nous proposons le tester en ligne lors de la Semaine du numérique de Pôle emploi. Ce test s'accompagnera d'un questionnaire à remplir en ligne de manière à nous faire part de tous vos avis et retours sur le projet "Maca Game/Révélateur de Thalent".»

1 - CHART : cognitions humaine et artificielle ;

2 - CAMS : centre d'analyses et de mathématiques sociales

## FOCUS SUR Le Consortium Numérique Inclusif



**GRÉGORY GELES**  
directeur  
du Consortium  
Numérique Inclusif

Le marché du numérique est un marché en réelle croissance et en recherche de profils qualifiés. Le Consortium Numérique Inclusif fédère un réseau de près de 90 Entreprises Adaptées sur l'ensemble du territoire national. Il **favorise l'em-**

**ploi** des personnes en situation de handicap tout en **libérant les énergies** de nos partenaires. Grâce à une solution alternative permettant de continuer d'assurer les activités procédurées au sein du Consortium Numérique, nos clients auront accès à une capacité de développement chez les Entreprises de Services Numériques (ESN) partenaires.

Notre Consortium est structuré autour d'**activités orientées services avec engagement**

**de résultat**, et souhaite apporter à nos partenaires un maillage national.

Le Consortium Numérique concentre actuellement ses activités sur des périmètres de **Services IT** (niveau 0,1 et 2 ainsi que sur le monitoring ou encore le testing et le BPO - Business Process Oriented), d'**économie circulaire** (au travers du réemploi de matériels informatiques) et de **centres d'appels**. Les activités proposées sont procédurées et donc plus facilement accessibles pour des personnes éloignées de l'emploi.

Notre capacité de formation adossée à une série d'outils complémentaires (POE, AFPR, Thalent Digital, PIC-EA) liés au compagnonnage de nos partenaires permet à nos salariés d'acquérir rapidement les compétences nécessaires pour répondre efficacement à leurs attentes. »

## — FOCUS SUR

### Les métiers du numérique : une opportunité pour tous

Natixis, l'école Simplon et EA DSI\* ont décidé de réunir leurs forces pour lancer Tremplin, un programme innovant qui va permettre à des personnes en situation de handicap et éloignées de l'emploi de se former aux métiers du numérique.

Lancé fin 2021, ce programme a un double objectif pour Natixis : soutenir l'emploi des personnes en situation de handicap et recruter des talents qualifiés, sur un marché de l'informatique à la fois porteur et en tension.

Pour Christelle Room, responsable de la diversité chez Natixis, « ce dispositif explore une nouvelle approche du recrutement pour des personnes au parcours de vie riche et souvent hors du commun. Nous faisons le pari qu'apprendre un métier est possible quels que soient son profil, son âge, son parcours... et que la motivation est le facteur clé pour y parvenir. »

Concrètement comment ça marche ? C'est possible et sécurisé par l'articulation THalent Digital et CDD Tremplin. **THalent Digital** permet le sourcing des publics et leur formation de huit mois à l'école Simplon, d'où ils sortiront certifiés. L'EA DSI \* les recrutera ensuite en CDD Tremplin pour être en insertion accompagnée au sein des équipes de Natixis pour une durée de 6 à 24 mois. Le but est ensuite de les recruter.

Pour Emmanuel Follet, responsable SI chez Natixis et parrain de cette première promotion : « Aujourd'hui nous découvrons des personnes ultra motivées, par un parcours que nous avons eu la chance de co-construire avec Simplon. Le but est de leur donner toutes les chances de réussir au sein de nos équipes, pour lesquelles c'est aussi une très belle aventure ».

Sélectionnés parmi 80 candidats, les 15 futurs développeurs forment une promotion parfaitement mixte.

\* EA DSI est une entreprise adaptée et solidaire qui compte près de 80 % de salariés en situation de handicap



## FOCUS SUR

### Le diagnostic numérique handicap

Les Directions de Services Informatiques (DSI) sont les directions les plus difficiles à mobiliser du fait de leur culture technique et leurs exigences en matière de diplômes (ingénieurs...). Pour ouvrir une voie pour l'emploi des personnes en situation de handicap au sein des DSI, l'Agefiph a mandaté CGI Business consulting pour expérimenter un diagnostic dédié visant à inciter les grands donneurs d'ordre à sous-traiter davantage d'activités numériques au secteur protégé et adapté. Le projet mixe un diagnostic handicap et numérique et la mobilisation du milieu adapté (ou des travailleurs indépendants) à même de répondre aux besoins de sous-traitance ou de recrutement des entreprises.

**Partenaires mobilisés:** CGI (porteur du projet) et Agefiph en collaboration avec Gesat, Unea, Handeco, H'Up.

Pour en savoir plus : [www.agefiph.fr/aides-handicap/diagnostic-numerique-handicap](http://www.agefiph.fr/aides-handicap/diagnostic-numerique-handicap)

#### Stratégie

- Identifier, par ces diagnostics, dans le champ d'activité des DSI, les périmètres susceptibles d'être confiés au milieu protégé et adapté, et conduire à des évolutions au sein des organisations (nouvelles pratiques, mise en place et suivi de clauses, identification dans les marchés...).
- Proposer des solutions adaptées en mobilisant un écosystème et une palette de réponses.

### Le Crédit Agricole Technologies & Services (CATS)



Dans le cadre de son engagement sociétal en faveur de l'insertion, du maintien dans l'emploi et du recrutement des personnes en situation de handicap, CATS a pour objectif de développer la prestation de services avec le secteur adapté IT.

Pour cela, plusieurs actions ont été lancées en 2020. Parmi celles-ci,

nous avons mené un **diagnostic numérique handicap** au sein de CATS de novembre 2020 à février 2021 avec l'appui de CGI et de l'Agefiph. Ce diagnostic a été possible grâce à l'implication de plusieurs leaders, sponsor et interlocuteurs des fonctions supports au sein des achats et des ressources humaines de CATS.

Il a permis d'identifier des actions pouvant faire l'objet d'une collaboration avec le secteur adapté IT, notamment le projet Handicap & Insertion permettant la mise en œuvre d'une promotion d'apprenants sur un territoire identifié organisée en partenariat avec l'école WebForce3 de Lyon et DSI, entreprise adaptée et solidaire **dans le cadre de THalent Digital**.

L'objectif du projet : former au métier de Concepteur Développeur d'Applications, faire monter en compétences, intégrer et recruter !

Ce projet s'inscrit dans le temps avec le souhait de répondre à tous les leviers de notre accord handicap : sensibiliser, maintenir en emploi, développer le recours aux prestations avec le secteur adapté et potentiellement recruter ! »

**AMANDINE VELLA**  
Référént Handicap  
et Santé au travail  
au Crédit Agricole  
Technologies & Services  
(CATS)

# 7

## LUTTER CONTRE L'EXCLUSION NUMÉRIQUE

Savoir utiliser les ressources numériques courantes (Internet, traitement de texte...) est devenu presque aussi indispensable que savoir lire, écrire et compter. Ne pas avoir accès à Internet ou ne pas savoir utiliser les outils numériques représente donc un réel handicap, notamment pour effectuer des démarches administratives ou encore accéder aux services publics, avec le risque d'accroître la vulnérabilité sociale de populations potentiellement déjà fragiles. La lutte contre l'illectronisme devient ainsi un enjeu de politique publique comparable à celle contre l'illettrisme.

### Une société de plus en plus numérisée

Le sentiment de compétence pour utiliser les différentes ressources numériques progresse (baromètre du numérique 2021 Credoc). Notamment, la familiarité et le sentiment de maîtrise des usages de l'ordinateur est en forte hausse (82 %, + 15 points par rapport à 2017). Pour mémoire, en 2007, moins d'un Français sur deux se sentait compétent pour utiliser un ordinateur.

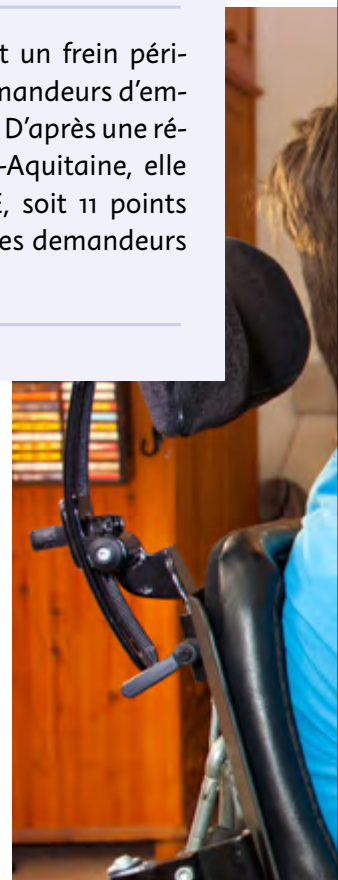
Cet essor ne doit pas invisibiliser l'exclusion numérique qui, elle, perdure. La part de personnes ne disposant à domicile d'aucun point d'entrée vers internet (ni ordinateur, ni tablette, ni smartphone) n'a pas changé entre 2019 et 2020 (9 %). L'augmentation du taux d'équipement s'est opérée chez les personnes qui étaient déjà pourvues de solution, et n'a pas résorbé le manque chez d'autres, alors même que de nombreux services, activités, liens administratifs ne pouvaient plus se réaliser en « présentiel ».

### Une maîtrise imparfaite des outils numériques

Plusieurs types de freins compliquent l'accès à internet. Outre l'équipement absent, obsolète ou l'absence d'accès à internet, c'est la complète maîtrise des outils qui semble poser le plus de problème. 35 % des adultes éprouvent au moins une forme de difficulté, un chiffre qui monte à 44 % pour une personne en situation de handicap.

Une personne sur quatre ne sait pas s'informer et une sur cinq est incapable de communiquer via Internet. Les personnes les plus âgées, les moins diplômées, celles aux revenus modestes, sont les plus touchées par le défaut d'équipement comme par le manque de compétences.

L'exclusion numérique est un frein périphérique fort pour les demandeurs d'emploi handicapés (DEBOE). D'après une récente étude en Nouvelle-Aquitaine, elle touche 24 % des DEBOE, soit 11 points de plus que pour les autres demandeurs d'emploi.





## 8

### HANDICAP ET NUMÉRIQUE : COMMENT GARANTIR UN ENVIRONNEMENT ACCESSIBLE ?

Vecteurs de nombreuses opportunités, les outils numériques peuvent également être une nouvelle source d'exclusion pour certains. C'est le cas des personnes en situation de handicap pour lesquelles l'accès à l'environnement numérique peut s'avérer encore complexe.

Le Défenseur des droits l'a encore rappelé récemment, la dématérialisation n'a de sens que si elle va « dans le sens de l'amélioration des droits pour tous et pour toutes ». Or, un manque d'ergonomie et d'adaptation conceptuelles des sites administratifs et sociaux nourrissent des situations de non-recours aux droits ou de ruptures dans le maintien des prestations pour les personnes « qui sont le plus en difficulté sur le plan cognitif, moteur, intellectuel... ».

Ces personnes sont contraintes de s'adapter aux procédures et formulaires en ligne alors que ce devrait être l'inverse.

Le Conseil national du numérique (CNNum) souligne le manque cruel de formation des professionnels du numérique en matière d'accessibilité. 43 % des développeurs déclarent ne pas avoir connaissance des obligations légales concernant l'accessibilité et 62 % assurent ne pas connaître la réglementation française en matière d'accessibilité des sites et des services publics en ligne. Le CNNum préconise ainsi « d'intégrer l'accessibilité numérique dans la formation initiale et continue des professionnels du numérique ».

# 62 %

**des développeurs ne connaissent pas la réglementation en matière d'accessibilité des sites et services publics en ligne.**



## TÉMOIGNAGE



**PHILIPPE TROTIN**  
Directeur Inclusion  
et Accessibilité  
Numérique,  
Microsoft France



Le numérique est aujourd'hui au centre des préoccupations des entreprises. La transformation digitale est un enjeu majeur dans un monde où la situation sanitaire impose de nouveaux modes de collaboration et où de plus en plus de métiers utilisent au quotidien les outils numériques.

Les enjeux en matière d'accessibilité sont nombreux :

- **Proposer un environnement numérique inclusif** permet de recruter des talents divers dans l'entreprise. Les jeunes sont particulièrement attentifs aux valeurs de l'entreprise et leur recrutement passe par la mise à disposition d'un environnement numérique moderne, efficace et inclusif.
  - **Offrir aux collaborateurs des outils de productivité adaptés** comme la dictée vocale dans Word, c'est à la fois répondre à certains besoins de collaborateurs handicapés mais aussi proposer des solutions efficaces pour tous.
  - **Disposer d'un environnement collaboratif inclusif.** Avec la généralisation du télétravail, les entreprises doivent aujourd'hui proposer des solutions collaboratives inclusives. L'ajout de sous-titres automatique dans Teams permet de ne pas exclure de collaborateurs déficients auditifs.
  - **Proposer nativement des solutions accessibles,** c'est permettre à chaque collaborateur d'adapter son environnement de travail à ses besoins et ceci quel que soit son handicap. Ces solutions natives par exemple dans Microsoft 365 peuvent être complétées par des applications spécifiques lorsque les besoins d'adaptation sont plus importants.
  - **La mise en accessibilité de l'ensemble des outils de l'entreprise** permet de s'assurer que chacun va pouvoir travailler efficacement dans l'entreprise sans discrimination.
  - **L'accessibilité de son site Internet** est aujourd'hui un impératif. Le site web est le premier point de contact le premier point de contact d'un futur talent qui cherche à être recruté. Dans le cas de site e-commerce, l'accessibilité va permettre à l'entreprise de gagner de nouveaux clients qui se verront exclus si le site n'est pas accessible.
  - **Développer des solutions universelles** nécessite de repenser l'ergonomie pour tous et de se concentrer sur les usages. Cela va bénéficier à la fois aux utilisateurs handicapés mais en définitive à tout le monde.
- Chaque entreprise doit aujourd'hui s'appuyer sur l'accessibilité numérique pour créer un monde plus moderne et inclusif aux bénéfices de tous et toutes. »

## TÉMOIGNAGES



**FERNANDO  
PINTO DA SILVA**

**Vice-président du  
CNCPH - en charge  
de la Commission  
Accessibilité,  
Conception Universelle  
et Numérique**

« Omniprésent dans nos vies, le numérique fait l'objet de toute l'attention du Conseil National Consultatif des Personnes Handicapées (CNCPH). Car le numérique est tout à la fois vecteur d'innovations, d'autonomie, d'emploi mais parfois d'exclusion.

Consulté sur les textes qui visent à rendre le numérique accessible à tous les publics, le

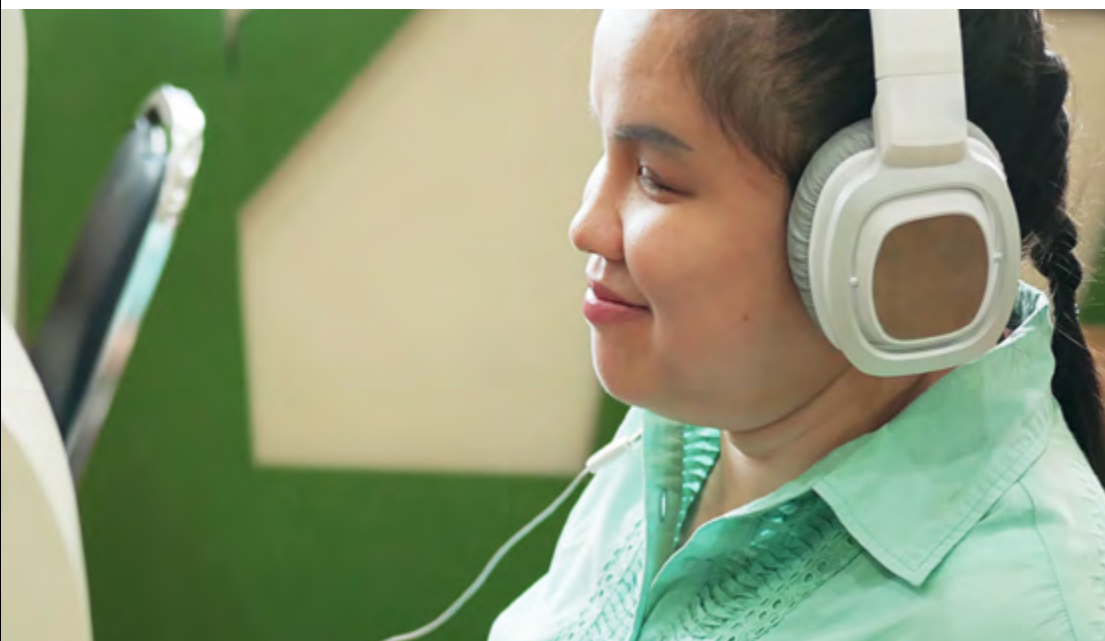
CNCPH a été amené à proposer des améliorations notables et à se prononcer, avant leurs promulgations, sur des textes qui font de la France, dans ses dispositions légales, un des pays européens les plus volontaires en matière d'accessibilité numérique. Le CNCPH participe à de nombreuses concertations pour améliorer les référentiels techniques et faire appliquer les recommandations internationales en vigueur.

Sur le champ de l'emploi il s'assure que les travailleurs handicapés aient accès aux métiers du numérique aujourd'hui en plein essor. Pour que l'accessibilité numérique soit une réalité, il accompagne également des démarches comme la Charte d'accessibilité de la communication de l'État, la mise en place de services d'accessibilité universelle à la téléphonie, la signature de la charte sur l'accessibilité des plateformes des civic tech. Il est sollicité pour s'exprimer sur les feuilles de route de grands opérateurs pour déployer un numérique vertueux, comme avec Pôle Emploi par exemple. Le CNCPH veille à ce que chacun puisse accéder à l'information et à la communication, à l'emploi, à la formation ou au maintien dans l'emploi dans l'emploi quelle que soit sa situation et participe donc à l'émergence d'une société numériquement inclusive.»



**SOPHIE CRABETTE**

**Chargée de plaidoyer  
Association des  
accidentés de la vie,  
FNATH - Assesseur de  
la commission emploi-  
formation du CNCPH**





Retrouvez les publications  
de l'Observatoire de l'emploi et du handicap  
sur [agefiph.fr/centre-de-ressources](https://agefiph.fr/centre-de-ressources)

Direction de la publication: Didier Eyssartier,  
directeur général de l'Agefiph  
Mise en page: Agence In medias res  
Crédits photo: Istock  
Janvier 2022