

B.U.T. Métiers du Multimédia & de l'Internet

# **Référentiel de compétences**

## Les compétences et composantes essentielles

Une **compétence** est un « **savoir-agir complexe**, prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficace d'une variété de ressources à l'intérieur d'une famille de situations » (Tardif, 2006). Les ressources désignent ici les savoirs, savoir-faire et savoir-être dont dispose un individu et qui lui permettent de mettre en œuvre la compétence.

<b>Comprendre</b>	Comprendre les écosystèmes, les besoins des utilisateurs et les dispositifs de communication numérique	<ul style="list-style-type: none"><li>• en considérant les enjeux humains, techniques, juridiques, économiques, écologiques et éthiques</li><li>• en sollicitant des modèles théoriques issus des sciences humaines et sociales</li><li>• en écoutant et observant les utilisateurs</li><li>• en s'appuyant sur des données quantitatives pertinentes</li><li>• en restituant efficacement les résultats</li><li>• en se plaçant dans un environnement international</li></ul>
<b>Concevoir</b>	Concevoir ou co-concevoir une réponse stratégique pertinente à une problématique complexe	<ul style="list-style-type: none"><li>• en optimisant la responsabilité sociale et environnementale de l'organisation</li><li>• en s'intégrant aux écosystèmes physiques et numériques des parties prenantes</li><li>• en s'appuyant sur les usages et les modes de communication observés</li><li>• en enrichissant sa démarche d'une connaissance des traditions sociales, esthétiques et culturelles</li><li>• en présentant de façon convaincante la réponse proposée</li><li>• en s'exprimant en français, en anglais ou dans d'autres langues</li></ul>
<b>Raconter</b>	Raconter transmédia à des fins informationnelles et communicationnelles	<ul style="list-style-type: none"><li>• en utilisant les possibilités de création et de production numérique</li><li>• en produisant un discours de qualité appuyé sur les théories du récit et les traditions narratives</li><li>• en maîtrisant la direction artistique et les références à l'histoire de l'art</li><li>• en respectant la stratégie de communication établie</li><li>• en étant conscient de l'impact systémique produit et en s'y adaptant</li><li>• en communiquant en français, ainsi qu'en anglais ou dans d'autres langues</li></ul>
<b>Développer</b>	Développer pour Internet	<ul style="list-style-type: none"><li>• en se conformant aux standards du web, aux normes d'accessibilité et aux exigences de qualité des données</li><li>• en s'appuyant sur les sciences de l'information (notamment en lien avec le web sémantique)</li><li>• en maîtrisant l'anglais technique</li><li>• en respectant les bonnes pratiques d'un développement itératif et collaboratif</li><li>• en produisant du code fonctionnel, robuste et maintenable</li><li>• en veillant à la sécurité des systèmes et des données</li></ul>
<b>Innover</b>	Innover par la mise en œuvre de projets multimédia / Internet viables et bénéfiques pour l'ensemble des acteurs	<ul style="list-style-type: none"><li>• en s'appuyant sur une veille technologique et des modèles de l'innovation</li><li>• en s'adaptant aux besoins et réalités des parties prenantes</li><li>• en respectant le droit et la vie privée</li><li>• en favorisant la sobriété numérique</li><li>• en tenant compte des externalités positives et négatives</li><li>• en France et à l'international</li></ul>

## Les situations professionnelles

Les situations professionnelles réfèrent aux contextes dans lesquels les compétences sont mises en jeu. Ces situations varient selon la compétence ciblée.

<b>Comprendre</b>	<b>Prestataire</b> Les livrables constituent la première étape de la mission, qui se poursuit avec du conseil et de la production (agence de communication digitale, consultant...).	<b>Organisation traditionnelle</b> Les livrables sont produits par les services de l'organisation qui peut être une entreprise, une administration ou une association.	<b>Start-up</b> Les livrables sont utilisés de façon itérative pour améliorer le produit créé par l'organisation, amélioration pilotée par un product owner.
<b>Concevoir</b>	<b>Prestataire</b> Livrables sous forme de recommandation stratégique, dans une approche de communication ou de conception de produit / service.	<b>Organisation traditionnelle</b> Direction marketing, communication, DPO, CRM... dans une entreprise, une administration ou une association.	<b>Start-up</b> Les livrables sont utilisés de façon itérative pour améliorer le produit créé par l'organisation, amélioration pilotée par un product owner.
<b>Raconter</b>	<b>Prestataire</b> Création et réalisation de contenu multimédia dans une agence généraliste ou spécialisée (agence de communication digitale, studio graphique, studio digital, production de jeu vidéo, production vidéo...).	<b>Organisation traditionnelle</b> Service intégré dans une entreprise, une administration ou une association : production interne et gestion des utilisateurs.	<b>Start-up</b> Communication et croissance itérative.
<b>Développer</b>	<b>Petite structure</b> Développement à partir de 0 dans une petite structure, avec une grande liberté en termes d'outils, de technologies, de méthodologie et de décision.	<b>Grande organisation</b> Développement dans une grande organisation en respectant des processus structurés et contraignants.	<b>Maintenance logicielle</b> Support, maintenance corrective et évolutive, gestion de la dette technique.
<b>Innover</b>	<b>Prestataire</b> Gestion de projet classique pour un client, dans une agence généraliste ou spécialisée (studio graphique, studio digital, production de jeu vidéo, production vidéo...)	<b>Organisation traditionnelle</b> Accompagnement du changement et intrapreneuriat dans une entreprise, une administration ou une association.	<b>Start-up</b> Entreprenariat et gestion de projet agile.

## Comprendre

### Comprendre les écosystèmes, les besoins des utilisateurs et les dispositifs de communication numérique

- en considérant les enjeux humains, techniques, juridiques, économiques, écologiques et éthiques
- en sollicitant des modèles théoriques issus des sciences humaines et sociales
- en écoutant et observant les utilisateurs
- en s'appuyant sur des données quantitatives pertinentes
- en restituant efficacement les résultats
- en se plaçant dans un environnement international

### Situations professionnelles

#### Prestataire

Les livrables constituent la première étape de la mission, qui se poursuit avec du conseil et de la production (agence de communication digitale, consultant...).

#### Organisation traditionnelle

Les livrables sont produits par les services de l'organisation qui peut être une entreprise, une administration ou une association.

#### Start-up

Les livrables sont utilisés de façon itérative pour améliorer le produit créé par l'organisation, amélioration pilotée par un product owner.

### Niveaux de développement

#### Niveau 1 Novice

#### Apprentissages critiques

##### Identifier les éléments de communication d'une marque

- Inventorier les points de contact et les prises de parole : site, réseaux sociaux, médias, points de vente...
- Dégager des indicateurs quantitatifs (métriques) : nombre de pages indexées, nombre d'abonnés, pages vues...
- Sélectionner des indicateurs qualitatifs (sémiotiques) : textuels (éléments de langage, ton de voix...), graphiques (logotype, typographies, couleurs, visuels...)...
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

##### Mener des entretiens utilisateurs

- Produire un guide d'entretien pertinent et efficace
- Sélectionner les utilisateurs et organiser les entretiens
- Mener les entretiens et noter/enregistrer les entretiens
- Consolider les entretiens, définir les groupes de réponse
- Bâtir les "personae" et écrire les "user stories"
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

##### Identifier les acteurs-clés d'un domaine

- Exprimer la problématique
- Trouver les acteurs à l'aide d'outils de recherche
- Utiliser les résultats pour améliorer la recherche (rétroaction)
- Identifier les propositions de valeurs et tester les solutions
- Représenter visuellement les résultats

#### Niveau 2 Intermédiaire

##### Analyser la communication d'une marque

- Dégager le territoire de la marque
- Décrire son positionnement, ses valeurs, sa mission
- Définir ses cibles, ses utilisateurs
- Inscrire la marque dans son histoire
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

##### Mener des tests d'utilisabilité

- Définir des objectifs et hypothèses
- Construire un protocole de test
- Préciser les mesures et indicateurs de succès
- Sélectionner les utilisateurs et organiser les tests
- Mener les tests et les enregistrer
- Synthétiser les résultats
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

##### Cartographier un écosystème

- Identifier la nature des acteurs (économique, sociétal, institutionnel)
- Qualifier la situation de chaque acteur (statut, finance, histoire...)
- Mesurer la qualité de chaque acteur d'après le modèle VPTCS
- Définir les axes de différenciation
- Placer les acteurs selon les axes
- Produire un document synthétique et efficace

#### Niveau 3 Compétent

##### Analyser la communication d'un secteur

- Identifier les acteurs d'un secteur
- Analyser la communication de toutes les marques
- Synthétiser le positionnement de chaque marque sur le marché
- Définir les axes de différenciation
- Placer les marques selon les axes
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

##### Créer une carte d'expérience utilisateur

- Une carte d'expérience utilisateur est habituellement désignée par les termes anglais "user journey" ou "experience map"
- Inventorier les points de contact
  - Organiser les phases successives, puis pour chaque phase,
  - Lister les points de friction ("pains") et de satisfaction ("gains")
  - Décrire l'état émotionnel de l'utilisateur (carte d'empathie)
  - Présenter la carte de façon claire et juste

##### Faire une veille efficace

- Faire un plan de connaissances et d'ignorances (carte heuristique)
- Définir les objectifs et champs de veille (technologique, sociétale, graphique, média...)
- Identifier les sources pertinentes, suivre et filtrer des flux de données (RSS)
- Définir des mots-clés à surveiller, mettre en place des alertes
- Utiliser un outil de veille pour archiver, indexer, partager et transmettre
- Produire des notes de synthèses
- Mettre à jour le plan de connaissances et d'ignorances

## Concevoir

### Concevoir ou co-concevoir une réponse stratégique pertinente à une problématique complexe

- en optimisant la responsabilité sociale et environnementale de l'organisation
- en s'intégrant aux écosystèmes physiques et numériques des parties prenantes
- en s'appuyant sur les usages et les modes de communication observés
- en enrichissant sa démarche d'une connaissance des traditions sociales, esthétiques et culturelles
- en présentant de façon convaincante la réponse proposée
- en s'exprimant en français, en anglais ou dans d'autres langues

#### Situations professionnelles

##### Prestataire

Livrables sous forme de recommandation stratégique, dans une approche de communication ou de conception de produit / service.

##### Organisation traditionnelle

Direction marketing, communication, DPO, CRM... dans une entreprise, une administration ou une association.

##### Start-up

Les livrables sont utilisés de façon itérative pour améliorer le produit créé par l'organisation, amélioration pilotée par un product owner.

#### Niveaux de développement

##### Niveau 1 Novice

#### Apprentissages critiques

##### Produire une recommandation stratégique

- Identifier les cibles
- Définir les objectifs
- Mettre au point le message
- Articuler les points de contact
- Ecrire une ligne et un calendrier éditorial
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

##### Concevoir un produit ou service

- Définir la proposition de valeur appuyée sur les entretiens utilisateurs
- Intégrer la proposition de valeur au sein d'un modèle d'affaire (Business Model Canvas)
- Détailler les fonctionnalités

##### Niveau 2 Intermédiaire

##### Co-construire une recommandation de communication

- Briefer les équipes créatives
- Dialoguer avec les équipes de production pour produire la meilleure création possible
- Ajuster éventuellement la stratégie en fonction des idées créatives
- Briefer les équipes techniques
- Dialoguer avec les équipes techniques pour produire le meilleur dispositif technique possible
- Ajuster éventuellement la stratégie en fonction des idées techniques

##### Co-construire un produit ou service

- Exploiter les retours des tests utilisateurs
- Impliquer les utilisateurs dans la construction du produit ou service (co-construction)
- Faire des ateliers de créativité
- Améliorer le produit en fonction des retours utilisateurs

##### Niveau 3 Compétent

##### Projeter les futurs possibles d'une marque

- Repérer les tendances sociétales pertinentes
- Anticiper les évolutions stratégiques de la marque et des concurrents
- Construire des scénarios prospectifs pour le marché et la marque
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

##### Projeter les futurs possibles d'un secteur

- Synthétiser les analyses prospectives existantes
- Identifier les enjeux présents et futurs
- Trouver des pistes suivies par la recherche
- Déceler des signaux faibles pertinents
- Produire un document clair et synthétique, imprimable et/ou projetable

## Raconter

### Raconter transmédia à des fins informationnelles et communicationnelles

- en utilisant les possibilités de création et de production numérique
- en produisant un discours de qualité appuyé sur les théories du récit et les traditions narratives
- en maîtrisant la direction artistique et les références à l'histoire de l'art
- en respectant la stratégie de communication établie
- en étant conscient de l'impact systémique produit et en s'y adaptant
- en communiquant en français, ainsi qu'en anglais ou dans d'autres langues

#### Situations professionnelles

##### Prestataire

Création et réalisation de contenu multimédia dans une agence généraliste ou spécialisée (agence de communication digitale, studio graphique, studio digital, production de jeu vidéo, production vidéo...).

##### Organisation traditionnelle

Service intégré dans une entreprise, une administration ou une association : production interne et gestion des utilisateurs.

##### Start-up

Communication et croissance itérative.

#### Niveaux de développement

##### Niveau 1 Novice

##### Écrire un récit efficace

- Écrire un texte sans faute d'orthographe, de grammaire, de conjugaison, de sens, de typographie ou de syntaxe
- Prendre conscience des mécanismes dramaturgiques
- Produire un écrit journalistique sourcé et documenté
- Produire un écrit communicationnel dans un style juste

##### Produire pour les principaux médias

- Designer une interface web responsive (wireframes, UI)
- Créer une illustration vectorielle
- Prendre et retoucher une photographie
- Tourner et monter une vidéo
- Enregistrer un podcast
- Faire une présentation projetable
- Mettre en page un document imprimable

##### Publier sur les réseaux sociaux

- Créer les comptes (habillage, paramétrage, droits...)
- S'adapter aux formats techniques
- Utiliser les outils de publication
- Produire un rapport sur l'engagement

##### Niveau 2 Intermédiaire

##### Définir une direction artistique

- Produire des pistes graphiques et des planches d'inspiration (mood board)
- Choisir les typographies
- Construire une palette de couleurs
- Définir une iconographie (illustrations, photographies, vidéos)
- Mettre en page en fonction du média (notamment responsive)

##### Produire transmédia

- Sélectionner les outils adaptés à la narration et à l'information
- Structurer le discours et sa temporalité
- Faire du motion design
- Produire une visualisation de données
- Produire les éléments en tenant compte des contraintes et possibilités spécifiques

##### Mettre en place une présence sur les réseaux sociaux

- Définir des cibles (critères socio-démographiques)
- Diffuser des publications payantes (posts sponsorisés...)
- Gérer un budget publicitaire
- Produire un rapport de performance

##### Niveau 3 Compétent

##### Construire une marque

- Établir les principes de mise en page
- Définir le ton de voix
- Produire un design system

##### Créer une expérience interactive

- Définir les modes d'interaction
- Produire les éléments pour une expérience sophistiquée
- Interagir avec les développeurs pour assurer la qualité créative
- Produire en 3D
- Ajuster le niveau de difficulté et le rythme

##### Gérer une communauté

- Interagir avec les utilisateurs
- Mesurer les performances et ajuster le discours
- Mettre en place des relais / ambassadeurs
- Créer des événements

## Développer

### Développer pour Internet

- en se conformant aux standards du web, aux normes d'accessibilité et aux exigences de qualité des données
- en s'appuyant sur les sciences de l'information (notamment en lien avec le web sémantique)
- en maîtrisant l'anglais technique
- en respectant les bonnes pratiques d'un développement itératif et collaboratif
- en produisant du code fonctionnel, robuste et maintenable
- en veillant à la sécurité des systèmes et des données

#### Situations professionnelles

##### Petite structure

Développement à partir de 0 dans une petite structure, avec une grande liberté en termes d'outils, de technologies, de méthodologie et de décision.

##### Grande organisation

Développement dans une grande organisation en respectant des processus structurés et contraignants.

##### Maintenance logicielle

Support, maintenance corrective et évolutive, gestion de la dette technique.

#### Niveaux de développement



#### Apprentissages critiques

##### Produire une page HTML de qualité

- Ecrire un balisage sémantique et valide W3C
- Respecter les standards de qualité et d'accessibilité (référentiel Opquast)
- Intégrer fidèlement à la maquette graphique
- Gérer la responsivité
- Développer des interactions en JavaScript (avec ou sans librairie)

##### Coder une expérience interactive

- Mettre en place un environnement de développement front à jour
- Utiliser un préprocesseur CSS
- Écrire du JavaScript moderne
- Intégrer des médias divers
- Optimiser le temps de chargement
- Produire une expérience interactive riche

##### Coder une application dans le navigateur

- Single Page Application : application web monopage
- Utiliser un framework de développement Javascript
- Interagir avec des données serveur ou des APIs
- Intégrer une interface et des interactions sophistiquées
- Structurer le code de l'application de façon maintenable

##### Déployer une application web

- Modéliser les données et traitements d'une application Web
- Mettre en place une application web (avec un CMS ou un framework)
- Paramétrer et configurer l'outil en fonction des besoins spécifiés
- Ecrire des vues avec un moteur de template
- Utiliser des données externes pour alimenter une vue

##### Ecrire une application web

- Mettre en place un environnement de développement back à jour
- Déployer un framework web (gestion du CRUD)
- Modéliser les données (SQL ou NoSQL)
- Suivre le motif de conception MVC
- Accéder aux données via une couche d'abstraction (ORM ou autre)
- Définir les routes en fonction des données (REST)

##### Développer une application sophistiquée

- Ecrire une couche métier (modèles) subtile
- Intégrer une interface efficace et robuste
- Gérer les dépendances de code
- Optimiser les performances
- Ecrire des tests automatisés (TDD)
- S'adapter aux évolutions du périmètre applicatif
- Structurer le code de l'application de façon maintenable
- Découvrir le développement d'application native

##### Mettre en ligne une page et un service

- Utiliser une solution d'hébergement standard et la configurer
- Mettre en ligne une page HTML statique
- Mettre en ligne une application web

##### Héberger de façon performante et sécurisée

- Sélectionner une solution d'hébergement performante et adaptée
- Configurer l'infrastructure d'hébergement
- Mesurer les performances
- Évaluer le niveau de sécurité
- Assurer une maintenance de sécurité simple (mise à jour des logiciels et sauvegarde des données)

##### Administrer un écosystème digital

- Sensibilisation DevOps (unification du développement logiciel (dev) et de l'administration des infrastructures informatiques (ops), notamment l'administration système)
- Abstraire et piloter une infrastructure d'hébergement
  - Déployer un environnement de recette (staging)
  - Gérer l'évolution en fonction de la charge (scale)
  - Mettre en place une chaîne d'intégration continue
  - Installer des outils de monitoring (logs, exceptions, performance, qualité...)
  - Identifier et réparer les failles de sécurité
  - Faire la maintenance corrective et réparer les bugs

## Innov

Innov par la mise en œuvre de projets multimédia / Internet viables et bénéfiques pour l'ensemble des acteurs

- en s'appuyant sur une veille technologique et des modèles de l'innovation
- en s'adaptant aux besoins et réalités des parties prenantes
- en respectant le droit et la vie privée
- en favorisant la sobriété numérique
- en tenant compte des externalités positives et négatives
- en France et à l'international

### Situations professionnelles

#### Prestataire

Gestion de projet classique pour un client, dans une agence généraliste ou spécialisée (studio graphique, studio digital, production de jeu vidéo, production vidéo...)

#### Organisation traditionnelle

Accompagnement du changement et intrapreneuriat dans une entreprise, une administration ou une association.

#### Start-up

Entrepreneuriat et gestion de projet agile.

### Niveaux de développement

#### Niveau 1 Novice

##### Gérer un projet avec la méthode classique

- Planifier un projet et suivre son déroulement
- Produire un ordre du jour et un compte-rendu de réunion
- Budgétiser un projet et suivre sa rentabilité
- Faire un appel d'offres (brief, analyse des réponses, choix du prestataire)
- Mettre en place et utiliser des outils de gestion de projet classique (calendrier partagé, Gantt, gestion des tâches, reporting...)

##### Découvrir les écosystèmes d'innovation numérique

- Visiter des lieux d'innovation (fab labs, living labs, tiers-lieux, incubateurs...)
- Interviewer des acteurs de l'innovation numérique (startups, structures d'accompagnement, structures de financement...)
- Initier la constitution d'un réseau professionnel
- Construire une présence en ligne professionnelle (personal branding)

#### Niveau 2 Intermédiaire

##### Gérer un projet avec la méthode agile

- Mettre en place une équipe agile
- Ouvrir un carnet de produit (product backlog)
- Définir des sprints et fixer le backlog de chaque sprint
- Utiliser les outils quotidiens et hebdomadaires de la méthode agile choisie (Scrum, XP, ASD, Crystal Clear, BDD, FDD...)
- Livrer à chaque itération
- Mettre en place des outils de gestion de projet agile (Kanban, ticketing...)

##### Créer un projet d'entreprise innovante

- Trouver un nom efficace et utilisable (sens / juridique / nom de domaine)
- Définir l'identité et le ton de la marque
- Construire une présentation convaincante (pitch deck)

#### Niveau 3 Compétent

##### Piloter un produit ou service

- Métier de "product owner"
- Etablir une feuille de route (roadmap)
  - Ecouter les utilisateurs
  - Analyser les métriques
  - Surveiller les concurrents
  - Intégrer la stratégie économique de l'entreprise
  - Ajuster la feuille de route de façon itérative

##### Créer une entreprise innovante

- Sélectionner le statut juridique adapté
- Ecrire un plan d'affaires (Business Plan)
- Concevoir ou co-concevoir la communication de la structure
- Mettre en place sa présence en ligne (notamment les réseaux sociaux)
- Satisfaire les exigences légales (notamment RGPD)



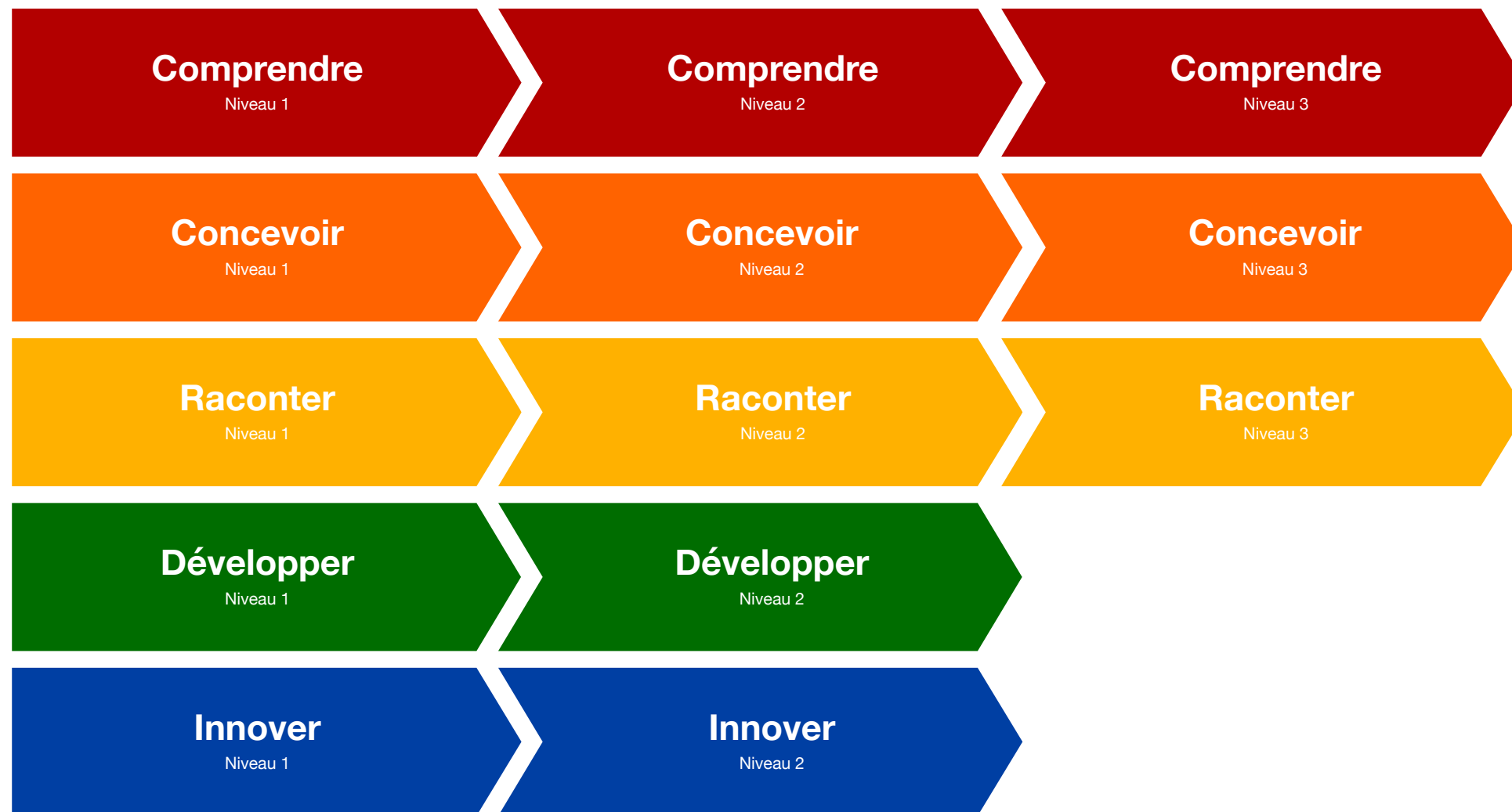
## Parcours **Création numérique**

Métiers : directeur artistique, web/UI designer, motion designer, réalisateur, infographiste, game designer...

**Année 1**

**Année 2**

**Année 3**



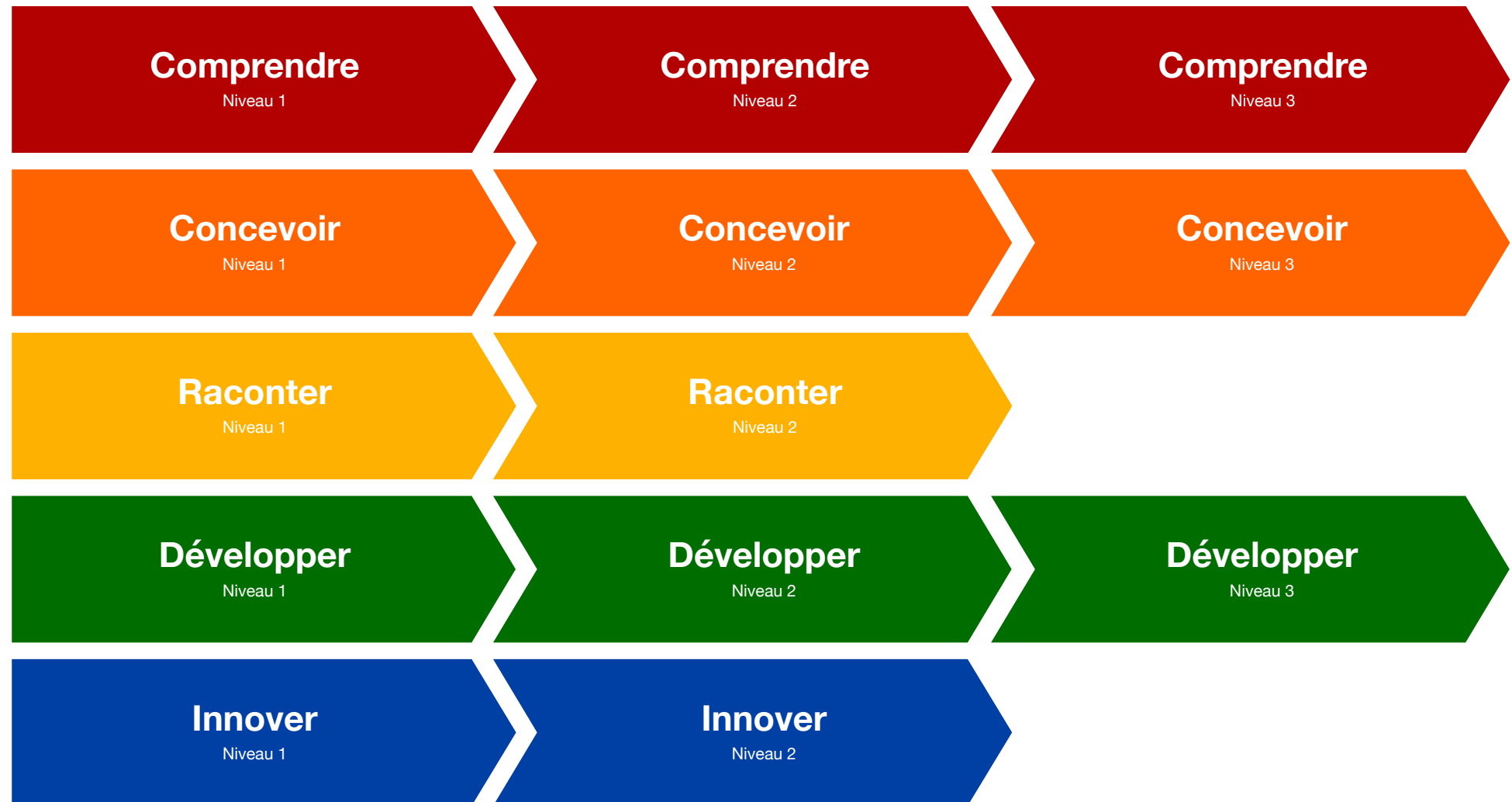
## Parcours **Développement web**

Métiers : développeur back, développeur front, développeur full stack, devops...

**Année 1**

**Année 2**

**Année 3**



## Parcours **Communication & innovation numériques**

Métiers : chargé de communication numérique, chef de projet, product owner, UX designer, rédacteur web, community manager, spécialiste SEO, consultant analytics...

**Année 1**

**Année 2**

**Année 3**

