Expert en création numérique interactive (lead créatif / lead technique)				
RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉ	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION		
décrit les situations de travail et les	identifie les compétences et les connaissances, y	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis		
activités exercées, les métiers ou emplois visés	compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	MODALITE D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION	
	Bloc de compétences n° 1 : Cadrage	d'un projet numérique interactif		
A la réception d'une demande (venue d'ur	n commanditaire interne ou externe) ou suite à l'id	dentification d'un besoin, définir, en collab	oration avec les autres acteurs du projet, les	
choix structurants d'un nouveau projet n	umérique interactif , dans ses aspects stratégique	, conceptuel, humain (équipe et compéten	ces), et opérationnel (planning, budget).	
1.1 Elaboration de l'intention initiale	Dans un contexte de réponse à une demande	Le candidat est évalué en deux temps :	- Les tenants économiques, sociaux,	
pour un projet de création numérique	ou un besoin :		psychologiques, techniques, et artistiques	
interactive		1. Evaluation collective	sont bien analysés et pris en compte,	
	1.1.1 Reformuler la demande ou le besoin	A l'occasion du lancement d'un projet	traduits en objectifs et indicateurs qui	
Cette ébauche de stratégie et de	concernant un projet de création numérique	de création numérique interactive (que	permettront d'évaluer le projet fini.	
conception permettra de convaincre	interactive dans un document d'expression de	ce soit un projet commandité par une	- Les besoins en accessibilité (utilisation de	
d'éventuels partenaires et contributeurs,	besoin, en s'appuyant sur l'analyse de son	organisation tierce ou à leur initiative),	la création finie par des publics subissant	
et d'obtenir une validation par la	contexte et de ses enjeux et l'identification de	l'équipe de candidats doit élaborer et	une incapacité permanente ou temporaire)	
hiérarchie et/ou les commanditaires.	ses conditions (de réalisation ?), afin de la	présenter un dossier d'intentions	sont évalués, traduits en objectifs et	
	rendre exploitable par l'équipe.	(stratégiques, fonctionnelles,	indicateurs qui permettront d'évaluer le	
Les documents réalisés à cette occasion		artistiques, techniques, de contenu) et	projet fini.	
permettront également de conserver un		de cadrage.	- Le besoin de chacune des parties	
certain alignement (entre équipes, et au			prenantes (commanditaires, acteurs du	
sein même de l'équipe) pendant tout le		Le dossier doit comprendre :	projet, utilisateurs) est compris et restitué.	
processus de conception et de		- une synthèse de la recherche faite	- L'expression de besoin est suffisamment	
production.		(documentation technique et artistique,	claire et sans lacune pour être exploitable	
		recherche utilisateurs, étude de marché,	par l'équipe.	
		analyse des impacts et idéation),	- La demande ou le besoin est	
		- une expression de besoin (avec	problématisé•e.	
		problématisation et formulation		

d'objectifs),

- 1.1.2 Définir une intention initiale pour une future création numérique interactive, ainsi que ses premiers partis pris fonctionnels, créatifs, techniques et/ou de contenus qui en découlent, en collaborant étroitement avec les acteurs du projet impliqués dans cette phase, par l'exploration et l'évaluation de plusieurs pistes, afin de les communiquer aux potentiels acteurs du projet à travers des communications orales et écrites (documents décrivant l'intention initiale), et d'orienter le travail de conception plus détaillé, de création et de production.
- 1.1.3 Défendre les recommandations initiales de l'équipe (intentions, partis pris, méthodes) devant les commanditaires du projet, ou des partenaires et contributeurs potentiels, en développant un argumentaire sous la forme de supports écrits, de représentations visuelles, de présentations orales, pour obtenir leur validation et se voir accorder les moyens de mener le projet à son terme.

- une description générale (macro) du dispositif numérique recommandé (rôle des services et produits le composant, principes artistiques, techniques, de conception, contenus),
- une liste des compétences nécessaires pour mener à bien le projet, comparée avec les compétences déjà disponibles dans l'équipe, et donnant lieu à un plan d'action pour pallier l'absence de certaines compétences nécessaires (acquisition de ces compétences, expérimentation, mentorat, appel à des compétences extérieures...),
- les documents de cadrage opérationnel comportant la description du périmètre de l'équipe technique et de l'équipe créative, la justification des méthodes et de l'organisation choisies, l'OTP détaillant les tâches de chacune des deux équipes (avec planning et budget prévisionnels), le registre des risques, la structuration de l'équipe.

Cette évaluation comporte un volet oral (évalué par un jury de professionnels en exercice), et un volet écrit (évalué par des formateurs).

- Le besoin ou la demande, l'intention et les partis pris sont cohérents entre eux.
- Plusieurs pistes ont été envisagées et comparées, pour prendre une décision commune sur la piste à suivre.
- Les points de différenciation des intentions et partis pris définis, les raisons de sélectionner cette intention, ces partis pris, sont clairement identifiés et formulés.

- La communication orale est efficace : respect du temps alloué, diction intelligible, passages de parole à bon escient, réponses aux questions claires et convaincantes.
- La communication écrite est efficace : la rédaction est claire (orthographe, syntaxe, mise en page), la construction est claire et efficace.
- La communication visuelle est efficace : les cartographies, représentations, diagrammes, illustrations, permettent de mieux comprendre le propos.
- L'argumentation est bien étayée (avec des références fiables citées) et articulée.

1.2 Cadrage opérationnel d'un projet de création numérique interactive

Dans la plupart des cas, ce cadrage opérationnel ne concerne que l'équipe de l'expert / lead (équipe créative, ou équipe technique), mais doit être élaboré en collaboration avec la ou les personnes en charge de la gestion opérationnelle du projet dans son ensemble (souvent le directeur de projet, qui fait la synthèse des éléments de cadrage fournis par tous les leads d'équipe).

Les documents réalisés à cette occasion guideront le suivi opérationnel du projet, après validation par les personnes décisionnaires (attribution de moyens).

- 1.2.1 Sélectionner et expliquer l'organisation opérationnelle à mettre en place dans l'équipe Rédaction d'une note de cadrage : le sur son champ d'activité (pilotage du projet, échanges, acquisition et transfert de connaissances, etc.), en définissant avec le directeur de projet le périmètre auquel son équipe est affectée, et en choisissant l'organisation la plus adaptée aux contraintes (temps, budget, équipe...) et au périmètre, afin de négocier, avec les décideurs du projets les moyens nécessaires à sa mise en œuvre.
- 1.2.2 Etablir un organigramme des tâches du projet (OTP) de création numérique interactive sur son périmètre, en prenant en compte les besoins générés par les partis pris créatifs et techniques retenus, et en découpant le périmètre de la mission en tâches quantifiées (durée et effort), pour contribuer à la planification et la budgétisation du projet dans son ensemble, et permettre les arbitrages nécessaires (entre équipes, entre projets).
- 1.2.3 Etablir un registre des risques pour le projet de création numérique interactive, en identifiant les contraintes et événements menaçant sa mise en œuvre sur son périmètre, et en anticipant des solutions possibles, pour identifier et communiquer des points de vigilance aux parties prenantes concernées.

2. Evaluation individuelle

candidat doit décrire son rôle et ses apports personnels dans l'exploration collective conduite au préalable sur un sujet donné (projet ou étude de cas en équipe), puis proposer en cohérence avec les conclusions de cette recherche : contraintes et au périmètre du projet.

- un dispositif interactif
- les compétences à réunir une organisation opérationnelle (OTP, planning, budget, risques...)

Cette note est évaluée par des formateurs.

- Le périmètre du projet est précisément circonscrit.
- Les différentes contraintes à considérer (temps, budget...) sont identifiées et prises en compte.
- L'organisation opérationnelle choisie est réaliste, adaptée aux spécificités, aux
- Les tâches sont bien définies, permettent de couvrir le périmètre, et leur enchaînement est logique.
- La quantification (durée et effort) est réaliste.
- L'OTP est globalement cohérent au regard des méthodes et du périmètre définis.
- L'OTP constitue un outil efficace pour contribuer à la budgétisation et la planification globale du projet.
- Les principaux risques sont identifiés, leur impact évalué.
- Des solutions potentielles réalistes sont formulées.

1.3 Constitution d'une équipe en vue d'un projet de création numérique interactive

Le plus souvent, cette constitution d'équipe(s) ne concerne que l'équipe de l'expert / lead (équipe créative, ou équipe technique), mais doit être cohérente avec l'organisation globale du projet.

Les recrutements faits à cette occasion peuvent être soumis à validation par les personnes décisionnaires (dirigeants, commanditaires...).

Les membres de la future équipe, une fois sélectionnés et briefés, contribueront à la conception, à la création et/ou la production.

1.3.1 Identifier les compétences nécessaires à la réalisation du projet de création numérique interactive sur son périmètre,

en analysant ses besoins et ses contraintes (budgétaires notamment) et en établissant les critères d'aptitude technique et/ou artistique à satisfaire, afin d'identifier les personnes disposant de ces compétences, ou en mesure de les acquérir, pour constituer la future équipe qui travaillera au projet.

1.3.2 Sélectionner des professionnel à intégrer au sein de l'équipe-projet sur son périmètre, en s'assurant de la compatibilité des profils identifiés et de leur expérience avec les spécificités du projet, afin de disposer des ressources humaines suffisantes et correctement dimensionnées.

1.3.3 Structurer l'équipe-projet impliquée sur son périmètre,

afin d'assurer le bon fonctionnement du collectif et des contributions individuelles qui le composent, pendant la durée du projet.

- Les compétences nécessaires au projet sont identifiées et correspondent aux contraintes, aux spécificités, et aux attentes (notamment lorsque le projet appelle à la différenciation par l'utilisation de techniques émergentes).
- Des moyens d'identifier et évaluer ces compétences chez un équipier potentiel sont établis.
- Les missions à confier sont formulées clairement et efficacement.
- Les compétences des futurs membres de l'équipe sont identifiées et évaluées, comparées avec les besoins.
- Les choix de structuration de l'équipe sont argumentés, notamment en fonction de leur potentiel à encourager la créativité et l'innovation dans l'équipe.
- Les rôles et modalités d'interactions ou d'interrelations entre les membres de l'équipe sont établis.

Bloc n° 2 : Conception d'une expérience numérique interactive

Piloter ou à participer à la conception collaborative des fonctionnalités et contenus d'un projet numérique interactif, sous l'angle de l'expérience fournie à ses utilisateurs.

2.1 Co-conception d'une expérience numérique interactive

A l'issue de cette phase, les fonctionnalités et le contenu du projet sont spécifiés, et les documents de conception:

- guideront le travail de l'équipe lors des phases de création et de production pourront éventuellement donner lieu à
- des tests d'utilisabilité auprès d'utilisateurs potentiels

Ces document font parfois l'objet d'une validation par la hiérarchie et/ou les commanditaires.

2.1.1 Organiser des ateliers de co-conception d'expérience numérique interactive, en sélectionnant les participants à impliquer et en Suite au lancement d'un projet de définissant les contenus, méthodes et conditions de réalisation de l'atelier, afin de mobiliser la créativité des membres de l'équipe, des parties prenantes du projet et des |réalisé en co-conception. utilisateurs potentiels.

2.1.2 Animer des ateliers de co-conception d'expérience numérique interactive, en mettant en œuvre les techniques requises (stimulation, relance, reformulation, écoute active, facilitation visuelle), afin de générer ou étoffer des idées avec l'équipe, avec les parties prenantes, ou avec des utilisateurs potentiels.

En cas d'absence de Lead UX designer dans l'organisation :

2.1.3 Superviser la réalisation des documents de conception de l'expérience numérique interactive (wireframes, diagrammes de flux, story boards, cartographies d'expérience...), en sélectionnant les idées les plus pertinentes et les formats de documents les plus adaptés au contexte, et en aiguillant et accompagnant les membres de l'équipe chargés de la

Le candidat est évalué en deux temps :

1. Evaluation collective

création numérique interactive, l'équipe de candidats doit élaborer et présenter un dossier de conception détaillée,

Le dossier doit comprendre :

les cartographies, modèles, représentations nécessaires à la description détaillée des fonctionnalités et contenus de la création à produire (par exemple: wireframes, flow charts, parcours utilisateurs et service blueprints, scénarios et storyboards...), - un prototype fonctionnel (c'est-à-dire détaillant les fonctionnalités et contenus de la création à produire, mais sans nécessairement inclure les éléments créatifs et techniques),

- un rapport de test (protocole, échantillonnage, résultats, modifications envisagées) effectué sur ce prototype.

Cette évaluation comporte un volet oral (évalué par un jury de professionnels en exercice), et un volet écrit (évalué par des formateurs).

- Le choix des participants est argumenté et en cohérence avec les objectifs visés par l'atelier de co-conception.
- Les activités, les contenus et les méthodes mobilisées durant l'atelier favorisent la créativité et l'intelligence collective.
- Les conditions de réalisation matérielles de l'atelier sont correctement dimensionnées et contribuent à son bon déroulement.
- Les techniques spécifiques de la facilitation (relance, reformulation, écoute, facilitation visuelle, etc.) sont suffisamment maîtrisées et mises en œuvre par les animateurs et facilitateurs, pour que l'atelier remplisse ses objectifs.
- La conception est pleinement cohérente avec l'intention initiale. S'il existe des écarts, ces écarts sont argumentés de façon convaincante.
- Les modes de représentation les plus adaptés aux spécificités du projet ont été choisis : scénarios, diagrammes de flux, arborescences, wireframes, différents types de prototypes, etc.
- Les modes de représentation choisis correspondent aux modes de

	réalisation des documents, pour les tester	2. Evaluation individuelle	représentation conventionnels, ou s'en
	auprès d'utilisateurs, et/ou pour les	Rédaction d'une note réflexive : le	écartent de façon justifiée.
	communiquer aux autres membres de l'équipe	candidat doit décrire le processus de	- Les modes de représentation permettent
	et aux commanditaires.	co-conception, ainsi que son rôle et ses	d'appréhender la future création selon
		apports personnels dans ce processus,	différents degrés de granularité : de la
		relier les choix faits à des points de	vision macro à la vision suffisamment
		théoriques.	détaillée pour lancer la production.
		Cette note est évaluée par des	- Les différentes représentations sont
		formateurs.	lisibles et explicites (et comprennent les
			légendes et annotations nécessaires).
			- Les besoins en accessibilité (utilisation de
			la création finie par des publics subissant
			une incapacité permanente ou temporaire)
			sont pris en compte, et justifiés, dans les
			documents de conception.
2.2 Evaluation de l'expérience	Dans le cas où des tests d'évaluation de		- Le protocole de test est précis et cohérent
utilisateurs	l'expérience sont organisés :		avec les objectifs de l'évaluation.
			- Les techniques spécifiques de l'animation
En fonction des retours de ces tests, la	2.2.1 Organiser des tests d'utilisabilité relatifs		de tests (relance, écoute, observation, prise
conception fonctionnelle de l'expérience	à l'expérience numérique interactive, en		de notes, etc.) sont suffisamment maîtrisées
peut s'avérer validée (et les phases	élaborant un protocole dédié et en animant		et mises en œuvre par les animateurs, pour
ultérieures du processus peuvent	et/ou en facilitant la passation et la rédaction		que le test permette de recueillir les
commencer), ou nécessiter un retravail	d'un rapport de test, afin d'évaluer		informations nécessaires au projet.
(retour à la co-conception ou à la	l'expérience fournie aux utilisateurs de la		- Les réactions les plus significatives des
réalisation de documents de conception)	production en cours, et de modifier, le cas		utilisateurs testeurs ont été identifiées et
	échéant, la conception selon un mode itératif.		analysées.
			- Un rapport de test complet et structuré a
			été rédigé. Ce rapport s'appuie sur une
			connaissance suffisante de l'ergonomie
			cognitive.

	- Suite au test, des modifications de la conception ont été effectuées. Ces
	modifications sont cohérentes à la fois avec
	l'intention initiale et avec les réactions observées lors des tests.

Bloc n° 3 : Supervision du processus de création visuelle d'expériences numériques interactives

Après (ou pendant) la phase de conception, établir la direction artistique du projet, et conduire le processus créatif pour la définition et la réalisation des éléments visuels fixes ou animés. Ces éléments ("assets") pourront ainsi être utilisés en développement, pour donner son aspect visuel à l'expérience numérique interactive finale.

3.1 Définition du concept créatif

Les documents réalisés à cette étape servent de support à de nombreuses discussions entre les parties prenantes du projet.

Le processus de production visuelle peut être lancé une fois la direction artistique validée.

3.1.1 Superviser le travail de recherche créative et sémantique concernant un projet 1. Evaluation collective numérique interactif, en convoquant ses propres connaissances culturelles et celles de création numérique interactive, l'équipe membres de l'équipe créative se sont l'équipe, et en sélectionnant les références adaptées au projet par la stimulation, la relance et le questionnement, pour étayer et nourrir la recommandation créative.

Le candidat est évalué en deux temps : Suite à la conception d'un projet de de candidats doit élaborer et présenter un dossier créatif complet.

projet

Le dossier doit comprendre: - une synthèse de la recherche faite : documentation artistique détaillée, recherches créatives (idéation) : sémantique, iconographie, typographie, audiovisuel, sonore, etc - une charte graphique pour le projet, avec les maquettes des écrans clé - un prototype "proof of concept" (POC) réalisé en collaboration avec l'équipe technique - des exemples des principaux assets du

- Des références surprenantes et pertinentes par rapport à l'intention initiale ont été identifiées. Pour les réunir, les appuyés sur leur culture et leur veille permanente dans différents domaines (visuel, sonore, audio-visuel, narration, artistique...), ils ont su faire preuve de sérendipité.
- Plusieurs pistes de direction artistique sont explorées, et le choix d'une piste définitive est argumenté (notamment concernant la cohérence de la piste choisie avec l'intention initiale).

3.1.2 Etablir des partis pris créatifs précis et actionnables ("direction artistique") du projet numérique interactif, en s'appuyant sur les partis pris créatifs définis lors de la phase de cadrage, et en détaillant dans des documents préparatoires (maquettes des écrans clé, choix de style iconographique, gamme colorée, gamme de typographies utilisées, animatiques...) l'apparence future de la création, pour faire approuver les choix créatifs par les différents acteurs, et aligner tous les intervenants autour d'une vision similaire de ce que sera la création finie.

une synthèse concernant le déroulement du travail créatif : méthodes employées, organisation, bilan des collaborations éventuelles avec des personnes externes à l'équipe, compétences acquises.

Cette évaluation comporte un volet oral (évaluée par un jury de professionnels en exercice), et un volet écrit (évalué par des formateurs).

2. Evaluation individuelle

Rédaction d'une note de synthèse sur l'acquisition d'une technique, d'une compétence ou d'une méthode, et mise | lisibles et explicites. en œuvre dans le cadre de ce projet.

Rédaction d'une note réflexive : le candidat doit décrire son rôle et ses apports personnels dans le fonctionnement et la réalisation du projet en équipe.

Ces notes sont évaluées par des formateurs

- Les choix de message, de tonalité, de contenus, de formats, de typographie, de colorimétrie, d'iconographie... sont cohérents entre eux et cohérents avec l'intention initiale. Ils sont adaptés au public visé. Cette cohérence est argumentée.
- Les modes de représentation les plus adaptés aux spécificités du projet ont été choisis: storyboards, modélisations 3D, animatiques, etc.
- Les modes de représentation choisis correspondent aux modes de représentation conventionnels ou s'en écartent de façon justifiée.
- Les différentes représentations sont
- Les recommandations stylistiques, éditoriales, ergonomiques et techniques sont exhaustives et précises, permettant le lancement d'une production en équipe interne et/ou externe.
- Les besoins en accessibilité (utilisation de la création finie par des publics subissant une incapacité permanente ou temporaire) sont pris en compte et justifiés, faisant si nécessaire l'objet de représentations spécifiques permettant de montrer l'expérience vécue par les utilisateurs concernés (lecteurs d'écran, audiodescription, sous-titrage, etc.).

3.1.3 Après avoir identifié les éléments	
créatifs clé, Réaliser des prototypes "proof	
of concept" (numériques, physiques, ou les	
deux), en s'appuyant sur la contribution de	
son équipe créative et, le cas échant, en	
créant les <i>assets</i> sur les parties les plus	
sensibles, en étroite collaboration avec	
l'équipe technique, afin de vérifier la bonne	
articulation entre la direction artistique et sa	
mise en œuvre technique, et donner à voir	
l'expérience qui sera vécue par les	
utilisateurs finaux de la création.	

- Le prototype permet de montrer une partie de l'expérience fournie aux futurs utilisateurs, démontrant qu'elle correspond à l'intention initiale. La réalisation du prototype a permis d'ajuster la direction artistique à sa mise en œuvre technique en vue de fournir l'expérience la plus proche possible de l'intention initiale.
- Le prototype permet de démontrer que l'expérience fournie aux utilisateurs correspondra bien aux attentes établies en phase de cadrage, par exemple : rendu visuel de qualité, réalisation fluide, "sans coutures", impactante...
- L'équipe créative s'est concertée avec l'équipe technique pour établir une organisation de travail (workflow), permettant d'identifier les points de friction, expérimenter des solutions et valider les choix.

3.2 Forma	lisation de l	la d	locumentation
créative tr	ansversale		

Ces documents conditionnant le travail de nombreuses équipes, sont réalisés en étroite collaboration, et soumis à la validation, des différentes parties prenantes. Dans un contexte où la direction artistique établie est appliquée à plusieurs créations, plusieurs projets :

3.2.1 Après consultation des différentes parties prenantes, Superviser la réalisation des documents transversaux (chartes et design systems) du design de l'expérience numérique interactive, en sélectionnant les formats de documents les plus adaptés¹, et en accompagnant les membres de l'équipe chargés de leur réalisations, afin d'assurer la cohérence créative entre plusieurs projets.

3.3 Supervision du processus de production visuelle

Les éléments réalisés à cette étape ("assets") seront intégrés par les développeurs lors de la phase de développement technique. 3.3.1 Coordonner les recours ponctuels en compétences externes (production audio, audio-visuelle, photographique, rédactionnelle, illustration, achat d'art), en sélectionnant les prestataires à mobiliser et en opérant le suivi et l'évaluation de l'avancement et de la qualité de leurs contributions, afin d'alimenter le travail de l'équipe créative et de réaliser les contenus nécessaires à l'expérience.

- Les documents ont été réalisés en tenant compte des contraintes des différentes parties prenantes (utilisateurs).
- Les modes de représentation les plus adaptés aux spécificités du projet ont été choisis : *storyboards*, maquettes, modélisations 3D, animatiques, *wireframes*, *wireflows*, etc.
- Les modes de représentation choisis correspondent aux modes de représentation conventionnels, ou s'en écartent de façon justifiée.
- Les différentes représentations sont lisibles et explicites.
- Les recommandations stylistiques, éditoriales, ergonomiques et techniques sont exhaustives et précises, permettant le lancement d'une production en équipe interne et/ou externe.
- Les processus de production spécifiques (productions audiovisuelles, photographiques, etc.), avec leurs étapes, leurs documents et leurs intervenants propres, sont compris et pris en compte dans l'organisation globale de la création.
- La teneur des tâches confiées à des prestataires externes, et les conditions d'exécution, sont communiquées clairement et précisément (dans les documents de

¹ Par exemple : design principles, charte graphique, charte éditoriale, charte iconographique, bibliothèque de composants, bibliothèque de patterns...

		brief ou de contrat) Le droit de la propriété intellectuelle applicable a été pris en compte.
	3.3.2 Superviser la réalisation des éléments créatifs définitifs (maquettes graphiques et assets (illustrations, motion design, modélisation 3D, animation, design sonore, etc.), en décidant des affectations, en suivant l'avancement, en résolvant les problèmes qui se présentent aux membres de l'équipe, en évaluant la qualité, en communiquant avec les différents acteurs, afin de donner vie à l'expérience conçue en amont et d'assurer la bonne marche de la production et le respect des objectifs initiaux.	- Les assets réalisés sont à la hauteur des attentes exprimées dans l'intention initiale et la direction artistique Un suivi de l'avancement de l'équipe a été mis en place, en fonction des méthodes, objectifs et indicateurs définis pendant la phase de cadrage du projet.
3.4 Management de l'équipe créative	3.4.1 Faire évoluer les méthodes de travail	- Les difficultés rencontrées par l'équipe
	de l'équipe créative, en identifiant la	créative sont connues et prises en compte
Sur le long terme, l'expert / lead d'équipe	nécessité d'une évolution, en suggérant les	(notamment : la résistance au changement,
s'assure, de projet en projet, de l'évolution	modifications à mettre en place, et en	les imprévus rencontrés, ou les difficultés
individuelle et collective de l'équipe	accompagnant l'équipe dans ces	résultant des conditions spécifiques d'un
créative, tant au niveau des compétences	changements, afin de résoudre les	projet).
que des pratiques.	problèmes techniques et organisationnels qui surgissent au cours des projets et de	- Des nouvelles méthodes de travail et
	saisir de nouvelles opportunités d'évolution.	d'échange ont été proposées et mises en place, suite à un besoin exprimé par
	saisii de nouvelles opportunites d'évolution.	l'équipe ou les parties prenantes, ou à la
		volonté d'introduire une méthode
		émergente.
		- Des mesures pour faciliter ces transitions
		et aider l'équipe à s'approprier de nouveaux

outils et de nouvelles méthodes sont mises

- 3.4.2 Animer des réunions et échanges au sein de l'équipe créative, de façon planifiée ou impromptue, en mobilisant des méthodes et techniques de facilitation et de résolution de problèmes, de communication constructive de feedbacks, critiques et retours d'expérience, afin d'améliorer la qualité des productions, et de faire émerger de nouvelles idées.
- 3.4.3 Contribuer au développement des compétences individuelles et collectives au sein de l'équipe créative, en identifiant les compétences à cultiver et les moyens de les faire évoluer (expérimentation, mentorat, formation...), afin de favoriser les évolutions professionnelles individuelles et d'améliorer les potentialités du collectif.

en place (accompagnement du changement).

- La fréquence et la régularité des réunions est adaptée, et les membres de l'équipe y participent avec assiduité
- Elles permettent de déboucher sur une prise de décision claire, et leur utilité est perçue par l'équipe
- Les retours exprimés et différents points de vue, des membres de l'équipe et des parties prenantes, sont mis à profit pour améliorer la qualité du travail de l'équipe créative, et son organisation.
- Les objectifs individuels et collectifs d'acquisition de compétences sont identifiés et formulés.
- Parmi les objectifs figurent des compétences émergentes, différenciantes, ainsi que les moyens de les cultiver dans l'équipe.
- La communication autour du projet et de l'équipe met en évidence le caractère innovant et différenciant du savoir-faire de l'équipe et de ses membres.

Bloc n° 4 : Supervision du processus de développement technique d'expériences numériques interactives

Après (ou pendant) la phase de conception, établir l'architecture technique du projet à venir, et conduire le processus de développement technique jusqu'au lancement du projet. Cette phase clôt la production et le projet, qui peut alors être mis à disposition du public (lancement du produit, mise en ligne, exposition...).

4.1 Identification, sélection, et recommandation de technologies

L'argumentaire préparé par l'expert / lead technique permet d'effectuer des choix de technologies pour le projet, que la décision finale appartienne au lead technique lui-même, ou aux dirigeants de l'entreprise.

4.1.1 Evaluer et comparer des technologies émergentes de développement

informatique, en analysant leurs contraintes, 1. Evaluation collective coûts et avantages respectifs, pour faire des préconisations d'utilisation (par écrit et/ou à l'oral, en fonction des usages de l'organisation), ou pour faire évoluer les compétences techniques de l'organisation, et ainsi nourrir sa force de proposition sur des projets ultérieurs.

4.1.2 Décider des technologies à mettre en œuvre pour une production numérique interactive à venir ou en cours, en déterminant les plus appropriées au regard des spécificités du projet et des moyens à disposition pour le mener, afin d'optimiser le travail sur la production en question.

Le candidat est évalué en deux temps :

Suite à la conception d'un projet de de candidats doit élaborer et présenter un dossier technique complet.

Le dossier doit comprendre :

- une justification des choix techniques effectués (en comparaison d'autres technologies envisageables),
- un prototype "proof of concept" (POC) réalisé en collaboration avec l'équipe créative,
- la description de l'architecture technique du projet, illustrée d'extraits du code et de sa documentation, - une synthèse concernant le déroulement du travail technique : méthodes employées, organisation, protocoles et rapports de recettage et

Cette évaluation comporte un volet oral (évaluée par un jury de professionnels

tests, compétences acquises.

- Plusieurs technologies envisageables pour mener à bien le projet ont été identifiées.
- La documentation réunie autour des technologies envisagées est fiable, création numérique interactive, l'équipe | l'argumentaire qui en est tiré est structuré et clair.
 - Des expérimentations ont été faites, pour vérifier certaines propriétés des technologies évaluées.
 - Les contraintes, coûts et avantages respectifs des différentes technologies expérimentées sont identifiés et évalués.
 - Les choix techniques sont cohérents avec les intentions pour le projet, et avec ses conditions (budget, planning, équipe, écosystème existant etc.).
 - Les choix techniques sont justifiés et argumentés factuellement et leur bien fondé démontré.

	4.1.3 Après avoir identifié les éléments	en exercice), et un volet écrit (évalué	- Le prototype permet de démontrer la
	techniques du projet les moins maîtrisés,	par des formateurs).	faisabilité technique du projet. Sa réalisation
	Réaliser des prototypes "proof of concept"		a permis de résoudre les principaux
	(numériques et/ou physiques), en	2. Evaluation individuelle	problèmes techniques.
	s'appuyant sur la contribution de son équipe	Rédaction d'une note de synthèse sur	- Le prototype permet de démontrer que
	de développeurs et, le cas échéant, en	l'acquisition d'une technique, d'une	l'expérience fournie aux utilisateurs
	écrivant le code sur les parties les plus	compétence ou d'une méthode, et mise	correspondra bien aux attentes établies en
	sensibles, en étroite collaboration avec	en œuvre dans le cadre de ce projet.	phase de cadrage, par exemple : rendu visuel
	l'équipe créative, pour vérifier et démontrer		de qualité, réalisation fluide, "sans coutures",
	la faisabilité d'un dispositif.	Rédaction d'une note réflexive : le	impactante
		candidat doit décrire son rôle et ses	- L'équipe technique s'est concertée avec
		apports personnels dans le	l'équipe créative pour établir une
		fonctionnement et la réalisation du	organisation de travail (workflow),
		projet en équipe.	permettant d'identifier les points de friction,
			expérimenter des solutions et valider les
		Ces notes sont évaluées par des	choix.
4.2 Formalisation de la documentation	4.2.1 Spécifier l'architecture technique	formateurs.	- Les modes de représentation choisis
technique	d'une production numérique interactive à		correspondent aux modes de représentation
	venir, les technologies choisies et les		conventionnels, ou s'en écartent de façon
Ces documents conditionnant le travail de	modalités de développement, en utilisant		justifiée.
nombreuses équipes, sont réalisés en	les modes de représentation appropriés		- Les documents réalisés, par leur mise en
étroite collaboration, et soumis à la	(UML par exemple), et les modes de		forme (écrite et visuelle), sont lisibles et
validation, des différentes parties	communication conventionnels (documents		explicites.
prenantes.	de spécifications techniques), pour donner la		
	visibilité nécessaire aux différents acteurs,		
	notamment les développeurs de l'équipe		
	amenés à y contribuer.		
	1	ļ.	

4.2.2 Organiser la collaboration entre développeurs au sein du projet numérique interactif, en veillant à la documentation du code et des APIs et à la gestion de versions rendant possible les passages de relais entre développeurs, pour permettre une meilleure efficacité du collectif (parallélisation des tâches, maintenance du projet).

4.3 Supervision du processus de développement technique

Le travail réalisé à cette étape constitue le recetté (avec les parties prenantes), puis lancé.

- 4.3.1 Superviser le développement définitif de la création numérique interactive (avec des technologies comme Unity, WebGL, technologies de gestion du son, de l'image, plus souvent le projet fini, prêt à être testé / de la 3D...), en décidant des affectations, en suivant l'avancement, en résolvant les problèmes qui se présentent aux membres de l'équipe et en évaluant la qualité des productions, afin de concrétiser l'expérience concue en amont et d'assurer la bonne marche de la production et le respect des objectifs initiaux.
 - 4.3.2 Organiser les vérifications régulières de la qualité du développement produit par l'équipe, en définissant les protocoles et la planification de tests fonctionnels et d'intégration, de code reviews et de recettage, en collaboration avec les parties prenantes (notamment chef de projet et commanditaire), pour permettre un suivi réel de l'avancement du projet et l'anticipation d'éventuels retards de production.

- Une discipline de documentation du code est mise en place.
- Le style de la documentation est cohérent sur l'ensemble du projet
- La documentation réalisée par les membres de l'équipe technique est de nature à faciliter la collaboration technique et les passages de relais.
- La réalisation technique du projet montre une grande maîtrise des technologies utilisées (par exemple, Unity, WebGL, technologies de gestion du son, de l'image, de la 3D, circuits électroniques, capteurs, etc.) et une pleine utilisation de leur potentiel pour le contexte du projet.
- Un suivi de l'avancement de l'équipe a été mis en place, en fonction des méthodes, objectifs et indicateurs définis pendant la phase de cadrage du projet.
- Un protocole clair de test a été établi
- Des étapes de vérification (test, recette) de la performance et de la fiabilité (dont les exigences définies en phase de cadrage) ont été réalisées.
- Les performances pour des utilisateurs subissant une incapacité permanente ou temporaire (lecteurs d'écran, audiodescription, sous-titrage, etc.) sont également testées.

4.4 Management de l'équipe technique

Sur le long terme, l'expert / lead technique s'assure, de projet en projet, de l'évolution individuelle et collective de l'équipe technique, tant au niveau des compétences que des pratiques.

4.4.1 Faire évoluer les méthodes de travail de l'équipe technique, en identifiant la nécessité d'une évolution, en suggérant les modifications à mettre en place, et en accompagnant l'équipe dans ces changements, afin de résoudre les problèmes techniques et organisationnels qui surgissent au cours des projets et de saisir de nouvelles opportunités d'évolution.

4.4.2 Animer des réunions et échanges au sein de l'équipe technique, de façon planifiée ou impromptue, en mobilisant des méthodes et techniques de facilitation et de résolution de problèmes, de communication constructive de feedbacks, critiques et retours d'expérience, afin d'améliorer la qualité des productions, et de faire émerger de nouvelles idées.

- Les difficultés rencontrées par l'équipe technique sont connues et prises en compte (notamment : la résistance au changement, les imprévus rencontrés, ou les difficultés résultant des conditions spécifiques d'un projet).
- Des nouvelles méthodes de travail et d'échange ont été proposées et mises en place, suite à un besoin exprimé par l'équipe ou les parties prenantes, ou à la volonté d'introduire une méthode émergente.
- Des mesures pour faciliter ces transitions et aider l'équipe à s'approprier de nouveaux outils et de nouvelles méthodes sont mises en place (accompagnement du changement).
- La fréquence et la régularité des réunions est adaptée, et les membres de l'équipe y participent avec assiduité
- Elles permettent de déboucher sur une prise de décision claire, et leur utilité est perçue par l'équipe
- Les retours exprimés et différents points de vue, des membres de l'équipe et des parties prenantes, sont mis à profit pour améliorer la qualité du travail de l'équipe technique, et son organisation.

4430 17 1/ 1		
4.4.3 Contribuer au développement des		- Les objectifs individuels et collectifs
compétences individuelles et collectives	u	d'acquisition de compétences sont identifiés
sein de l'équipe technique, en identifiant	es	et formulés.
compétences à cultiver et les moyens de l	es	- Parmi les objectifs figurent des
faire évoluer (expérimentation, mentorat,		compétences émergentes, différenciantes,
formation), afin de favoriser les évolutio	ns	ainsi que les moyens de les cultiver dans
professionnelles individuelles et d'amélion	er	l'équipe.
les potentialités du collectif.		- La communication autour du projet et de
		l'équipe met en évidence le caractère
		innovant et différenciant du savoir-faire de
		l'équipe et de ses membres.