Université de Lille

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

C.C.T.P

Marché 2026.34 – Conception et réalisation de prestations graphiques, scénographiques et audiovisuelles pour Xperium – Saison 7 : « One Health – La santé et le bien être au cœur des enjeux sanitaires et environnementaux de demain »

Table des matières

Le contexte LILLIAD Learning center Innovation 3

Présentation d'Xperium 4

Xperium, qu'est-ce que c'est ? 4
Un concept et un lieu 4
Les publics visés 4
Une programmation biennale autour d'un thème central unique et interdisciplinaire 5
Des visites personnalisées, sur rendez-vous 5
Des ressources accessibles en ligne 6
Six thèmes successifs depuis la création d'Xperium 7
Pour en savoir davantage sur Xperium 7

Xperium saison 7 : « One Health – La santé et le bien-être au cœur des enjeux sanitaires et environnementaux de demain » 8

Présentation de la thématique 8
Présentation des 8 projets de recherche 9

Cadre de l'appel à prestataires 16

Lot n°1 : Création de la ligne graphique globale de la saison, définition d'une scénographie adaptée, conception de supports imprimés 16
Lot n°2 : Réalisation du teaser vidéo de la saison et de la collection de vidéos « Bienvenue au labo » 16

Lot n° 1 : Création de la ligne graphique globale de la saison, définition d'une scénographie adaptée et conception de supports imprimés 18

Lot 1.1 : création de la ligne graphique globale de la saison 19
Lot 1.2 : définition d'une scénographie adaptée et conception de supports imprimés .. 20
Lot 1.3 : réalisation du support de présentation de la saison 7 26

Lot n° 2 : Réalisation du teaser vidéo de la saison et de la collection de vidéos « Bienvenue au labo » 28

Lot 2.1 : réalisation du teaser vidéo de la saison 7 28
Lot 2.2 - réalisation de la collection de vidéos « Bienvenue au labo » 30

Planning 32

Le contexte LILLIAD Learning center Innovation

LILLIAD Learning center Innovation, qui a ouvert ses portes au public en septembre 2016 est un projet voulu par l'Université de Lille et la Région Hauts-de-France, en partenariat avec les Pôles de compétitivité et d'excellence (Aquimer, Euramaterials, I-Trans, Clubster NSL, Team2, Picom, Bioeconomy For Change).

Fondé sur une forte proposition de services et une combinaison inédite pour la découverte et l'expérimentation de l'innovation, LILLIAD intègre dans un même espace trois pôles :

- Un complexe événementiel ;
- **Un lieu de valorisation de la recherche partenariale : Xperium ;**
- Des espaces pour la pédagogie et une bibliothèque augmentée.

Accessible à toute la communauté universitaire, LILLIAD est ouvert aux entreprises et aux acteurs de l'innovation, à l'enseignement secondaire et plus largement au grand public.

LILLIAD s'inscrit dans une stratégie de marque (déposée), marque ombrelle et « marque produit ». Xperium est une marque déposée.

LILLIAD Learning center Innovation a reçu le Grand prix des bibliothèques francophones et le 2ème prix de la Communication Corporate de l'ARCES[1] pour la conception de sa charte graphique.

LILLIAD en chiffres :

- 9 700m² de superficie totale ;
- Près de 500 000 visiteurs par an ;
- Près de 200 événements accueillis ou organisés par an ;
- Plus de 1 000 places assises.

[1] ARCES : association des responsables de communication de l'enseignement supérieur

Présentation d'Xperium

Xperium, qu'est-ce que c'est ?

Dispositif inédit de médiation de la recherche en train de se faire, Xperium est l'un des 3 pôles de LILLIAD Learning center Innovation, situé au cœur du campus Cité scientifique de l'Université de Lille.

Un concept et un lieu

Concept original qui vise à rendre la recherche accessible à toutes et tous, à la placer en perspective par rapport aux enjeux techniques, scientifiques, sociaux et sociétaux qu'elle interroge, et surtout, à l'incarner grâce à la médiation des acteurs de la recherche eux-mêmes (jeunes doctorants/doctorantes, chercheurs/chercheuses).

Lieu scénographié pour faire découvrir autrement le monde de la recherche et de l'innovation, à travers huit espaces de découverte réunis autour d'un thème transdisciplinaire. Cet environnement contribue à une meilleure mise en perspective et en actualités de la recherche, une meilleure appréhension par le grand public qui peut y voir l'originalité des sujets présentés.

Xperium, à son échelle mais avec ambition, crée aussi les conditions pour une réflexion sur les processus de recherche, sur le caractère unique et universel de la démarche scientifique qui permet à la recherche d'avancer, aux chercheurs et chercheuses d'avoir cette inspiration qui fait progresser la connaissance et la société.

Avec Xperium, depuis 12 ans, ce sont les chercheurs et chercheuses de 31 unités de recherche différentes qui, à travers 47 projets, ont pu bénéficier d'une vraie mise en lumière et disséminer leur savoir auprès de la société.

Les publics visés

Ouvert en février 2014, Xperium a accueilli plus de 30 000 visiteurs.

Xperium favorise le dialogue direct entre les acteurs de la recherche et plusieurs publics :

- **Les élèves et les étudiants et étudiantes** afin de leur faire connaître l'environnement et les métiers de la recherche au travers d'exemples concrets et divers, et leur permettre ainsi de se projeter vers des études dans des filières professionnelles attractives, tout en éveillant leur curiosité ;

- **La communauté universitaire** pour fédérer, étudiants, étudiantes et personnels, autour de projets de recherche et d'une culture d'établissement ;

- **Le monde socio-économique**, privé ou public, pour lesquels Xperium constitue une vitrine des partenariats développés avec les laboratoires et un lieu de rencontre pour initier de nouveaux partenariats ;

- **Le grand public** lors d'événements ciblés (Fête de la science, Journée portes ouvertes de l'université, etc.), pour lui rendre plus visibles et plus compréhensibles les pépites de la recherche en région et l'impact de la science sur la société d'aujourd'hui et de demain.

Xperium reflète ainsi l'esprit de la politique Sciences avec et pour la société (SAPS) de l'Université de Lille dont il est l'un des acteurs.

Une programmation biennale autour d'un thème central unique et interdisciplinaire

Pour chaque saison Xperium propose **8 expériences révélatrices de la créativité scientifique des chercheurs**, réunies autour d'un thème unique, transdisciplinaire, décliné sous différents angles.

Les recherches sont présentées à l'aide de diverses démonstrations et expériences pédagogiques, interactives, immersives. Elles ont pour objectif d'expliquer progressivement les principes fondamentaux de la recherche, d'en montrer les résultats et les applications réalisées et potentielles.

Des visites personnalisées, sur rendez-vous

Xperium accueille, sur rendez-vous, des groupes de 10 à 40 personnes.

L'accueil général des groupes est assuré par l'un des membres de l'équipe d'Xperium (professeur d'université, maître de conférences) qui présente

succinctement l'Université de Lille, les contextes de la recherche dans l'enseignement supérieur et en R&D dans les entreprises, les métiers qui gravitent autour de ces activités ou encore les parcours de formation pour y accéder.

Le groupe se répartit ensuite sur les différents stands, des rotations sont effectuées au cours de la visite.

Les visites durent entre 1h30 et 2h00 selon le format choisi.

- Format avec doctorants : en général 2 ou 3 stands sont animés par les doctorants ; 1 ou 2 parmi les 5 autres sont à découvrir par le biais des Expériences Coopératives sur la Recherche – Immersion, Numérique et Science (dispositif « les ECRINS d'Xperium », voir ci-après) ;

- Format sans doctorant : 8 Expériences Coopératives sur la Recherche – Immersion, Numérique et Science (« les ECRINS d'Xperium ») sont créées, une par stand, avec un scénario sur mesure, et mêlent activités numériques et manipulations en groupe avec du matériel présent sur le stand. Pour cette activité, chaque stand est équipé d'une borne interactive tactile dont le scénario guide les visiteurs par étapes successives.

Des ressources accessibles en ligne

Pour accompagner chaque saison, deux séries de vidéo étaient jusqu'ici réalisées :

- La présentation du stand par le doctorant : collection « Place à l'Xpérience » ;

- Une présentation de la dimension recherche au sein du laboratoire : collection « Bienvenue au Labo ».

Pour la saison 7, il n'y aura **qu'une seule collection** de vidéos « Bienvenue au labo ».

Six thèmes successifs depuis la création d'Xperium

- Saison 1 – « Connaître, transmettre, agir – Quels instruments ? » (2014 - 2016)
- Saison 2 – « Quels défis pour REV3R ? – Des innovations pour un monde durable » (2016 – 2018)
- Saison 3 – « Matériaux et numérique en mutation – Vers l'homme augmenté » (2018 - 2020)
- Saison 4 – « Kaléidoscope ! L'image dans toutes les sciences » (2020 - 2023)
- Saison 5 – « Va y avoir du sport ! Ce que nous apprend la recherche » (2023-2025)
- Saison 6 – « Nos mondes en transition(s) - Ensemble, explorons des solutions pour demain » (2025 - 2027)

Et à venir, une saison 7 « *One Health* – La santé et le bien-être au cœur des enjeux sanitaires et environnementaux de demain » (2027-2029).

Le titre définitif de la saison sera communiqué début 2027.

Pour en savoir davantage sur Xperium

- Les candidats peuvent accéder librement à Xperium. Pour cela, merci de prendre préalablement contact par mail via l'adresse xperium@univ-lille.fr ;

- Le site internet ;

- Une sélection de photos de l'espace et de ses équipements ;

- La revue de presse d'Xperium est disponible sur le site.

Xperium saison 7 : « *One Health* – La santé et le bien-être au cœur des enjeux sanitaires et environnementaux de demain »

Présentation de la thématique

Face à la multiplication des crises sanitaires, environnementales et sociales, la quête d'une vie équilibrée et résiliente exige un changement radical de paradigme. Dans notre Métropole et notre Région, le défi est brûlant : infections, troubles psychiques, maladies chroniques ou pathologies rares frappent toutes les générations. Parce que ces maux sont souvent exacerbés par la précarité et la dégradation de nos écosystèmes, ils ne peuvent plus être traités de manière isolée. C'est tout le sens de la vision globale *« One Health »* (une seule santé) : la santé humaine est viscéralement indissociable de celle des animaux et de notre environnement. Air, eau, sols, biodiversité… Protéger la planète et ses écosystèmes et prendre soin de nous-mêmes est devenu à la fois indissociable et primordial.

Pour relever ce défi systémique, les chercheurs et chercheuses de l'Université de Lille traquent les causes imbriquées de ces pathologies avec une ambition : anticiper, prévenir et guérir en comprenant que l'équilibre de l'Homme dépend de celui de son milieu. Pour résoudre ces énigmes complexes, ils font dialoguer la médecine avec l'intelligence numérique, l'éthologie, l'écologie, les sciences humaines et les technologies des matériaux. En croisant et en enrichissant ainsi leurs expertises au-delà des frontières disciplinaires, ils couvrent tout le spectre, de la préservation de la biodiversité aux soins de pointe, jusqu'à la préconisation de politiques publiques adaptées.

Pour cette 7ème saison d'Xperium, l'Université de Lille montre concrètement comment elle mobilise ses compétences pour améliorer la qualité de vie humaine, animale et environnementale sur son territoire. Les chercheurs et chercheuses viennent eux-mêmes y présenter une recherche « vivante », animés par la volonté de la rendre captivante, passionnante, accessible et transparente, contribuant à instaurer et restaurer une confiance durable dans la science.

En partageant ainsi les coulisses de la recherche, Xperium met en lumière la manière dont l'université incarne, sur le terrain, son engagement *« One Health »*, un véritable moteur pour bâtir, ensemble, un avenir sain, résilient et durable pour toutes et tous.

Présentation des 8 projets de recherche

1 - Antibiorésistance : l'urgence d'un nouvel arsenal

Quand la chimie s'allie à l'imagerie pour désarmer les super-bactéries

Depuis des décennies, l'usage massif, et parfois inapproprié, des antibiotiques a poussé les bactéries à s'adapter. Certaines sont aujourd'hui capables de résister aux traitements, de se propager et de transmettre leurs mécanismes de défense. L'antibiorésistance représente un défi majeur de santé publique et de santé globale car cette menace circule chez l'Homme mais aussi chez l'animal, dans les eaux, les sols et les écosystèmes, et également entre tous ces maillons par les contacts, l'alimentation ou d'autres chaînes de transmission.

Pour briser ce bouclier bactérien, la recherche doit inventer de nouvelles armes thérapeutiques. Parmi les pistes prometteuses, les scientifiques étudient les peptides antimicrobiens qui, inspirés de mécanismes naturels de défense, ciblent des fonctions vitales de la bactérie pour la détruire efficacement.

Pour décoder l'action de molécules, les chercheurs innovent avec la stratégie *« Click & See »*. Elle associe le marquage moléculaire, qui fixe un traceur fluorescent sur une cible pour la suivre au microscope, et la *click chemistry*. Cet outil révolutionnaire fonctionne comme des Lego : les composants s'emboîtent instantanément *(Click)* de façon ultra-sélective et sans déchet toxique au cœur du vivant. La bactérie s'allume alors à coup sûr, permettant de l'observer en temps réel *(See)*.

Ces recherches qui concernent tout le vivant et son environnement éclairent l'apparition et la propagation de la résistance bactérienne, permettant surtout d'accélérer l'émergence des thérapies de demain.

Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF – UMR CNRS 8576)
Plateformes Lilloises en Biologie et Santé (PLBS – UAR CNRS 2014, US Inserm 41)

2 - L'économie solidaire au service de l'humain et de la planète

Quand insertion professionnelle, santé et écologie se rencontrent

En France, des structures spécialisées de l'Économie Sociale et Solidaire s'engagent, par l'Insertion par l'Activité Économique (IAE), à ramener vers l'emploi durable des personnes en situation de grande vulnérabilité, souvent

touchées par des problèmes de santé mentale, des maladies chroniques ou le renoncement aux soins.

Ce retour à l'emploi crée une stabilité financière indispensable pour mieux se nourrir et se soigner. Le dispositif va cependant au-delà, en restaurant la confiance en soi grâce à un accompagnement psychologique et des formations au bien-être.

L'enjeu actuel est d'évaluer ce modèle global d'accompagnement dans les Hauts-de-France et d'en mesurer l'impact sur le bien-être des personnes en situation de vulnérabilité(s) et sur la préservation de l'environnement.
La démarche de recherche vise ainsi à interroger les enjeux sanitaires et environnementaux d'un parcours IAE devant répondre à un triple impact : social (essence même du dispositif), économique (condition sine qua non à leur impact social) et écologique, ce dernier étant rendu possible grâce à une responsabilité sociétale des entreprises (RSE) portée par un réseau d'entreprises identifiées œuvrant dans des domaines aussi variés que l'agriculture biologique, les circuits courts, l'aide à domicile ou l'économie circulaire (tri, recyclage, *upcycling*).

Les chercheurs entendent démontrer que, par l'IAE, l'accompagnement par/dans/vers le travail aide la personne en difficulté à s'insérer dans la société, le marché du travail et peut être à la fois un puissant levier d'émancipation, de santé publique et de transition écologique.

Centre interuniversitaire de recherche en éducation de Lille (CIREL – ULR 4354)

3 - Et si notre santé dépendait d'abord de la santé de nos sols ?

Cultiver l'avenir par l'agroécologie … et la chicorée

Sous nos pieds, des sols vivants produisent des plantes riches en composés bénéfiques. Ces plantes, nourrissent notre microbiote intestinal, première ligne de notre défense immunitaire. Pourtant, aujourd'hui, sols appauvris, biodiversité en déclin et maladies chroniques en hausse menacent cet équilibre.

Pour reconnecter notre environnement à notre assiette et à notre santé, les chercheurs veulent prouver, à travers cette plante emblématique des Hauts-de-France qu'est la chicorée, qu'un sol vivant et riche donne une plante forte,

capable de fabriquer des nutriments protecteurs qui, une fois dans notre assiette, prennent soin de notre microbiote intestinal et de notre santé.
La recherche s'articule dans le cadre d'une approche globale, alliant agronomie durable pour favoriser des sols inhibant les maladies grâce à des techniques naturelles, et biotechnologie innovante pour produire des aliments nutritionnels bioactifs, analysés pour leurs bienfaits sur nos gènes et notre microbiote tout en aidant à prévenir ou à traiter certaines maladies chroniques.

Ce projet ne fait donc pas que protéger la nature : il invente la médecine préventive de demain grâce à une approche intégrée de la santé. Dans son ensemble, cette démarche est susceptible d'engendrer une transition agroécologique majeure par une évolution significative des pratiques agricoles, alimentaires et des stratégies de prévention en santé publique.

BioEcoAgro (UMR transfrontalière 1158)

4 - Gaz hilarant : révéler les empreintes biologiques de l'intoxication

Améliorer le dépistage, le diagnostic et la prise en charge des patients

Le protoxyde d'azote (N_2O), plus communément appelé « gaz hilarant », longtemps cantonné à un usage culinaire dans les cartouches pour siphons à chantilly, fait aujourd'hui l'objet d'un détournement massif de son utilisation à des fins récréatives. Séduits par des emballages colorés et des promesses d'euphorie immédiate, les jeunes en consomment désormais via de grandes bonbonnes. Pourtant, derrière ces quelques minutes de rire se cachent de graves dangers : brûlures liées au froid, pertes de connaissance, atteintes sévères du système nerveux mais aussi risques accrus d'accidents routiers.
Face à ce phénomène en pleine expansion, les médecins manquent d'outils de dépistage et de diagnostic, car ce gaz s'élimine très rapidement. Faute de preuve directe de l'exposition, ils ne peuvent aujourd'hui que s'appuyer sur des indices indirects souvent imprécis.

Pour répondre à ce défi, un projet scientifique associe recherche en laboratoire (sur cellules et modèles animaux) et suivi clinique chez des patients intoxiqués. Grâce à la métabolomique, une technologie capable d'analyser simultanément des milliers de molécules dans un échantillon biologique, les chercheurs traquent les perturbations profondes causées par le gaz afin d'identifier de véritables « signatures biologiques », des empreintes uniques laissées dans le sang.

Ces découvertes ouvrent des perspectives cruciales pour la santé publique. Ces recherches devraient permettre de diagnostiquer plus rapidement les intoxications, d'en évaluer plus précisément la gravité et d'adapter la prise en charge des patients. Elles contribueront également à mieux comprendre les effets du protoxyde d'azote sur l'organisme et à renforcer les actions de prévention grâce à des données scientifiques solides.

IMPact de l'Environnement Chimique sur la Santé (IMPECS – ULR 4483)

5 - L'Empire fongique contre-attaque !

La recherche traque la résistance des champignons microscopiques pour mieux vous soigner

Certains champignons microscopiques peuvent causer des infections graves et mortelles chez des personnes avec de faibles défenses immunitaires, dont les nouveaux-nés et les personnes âgées. Ces infections, appelées infections fongiques invasives, représentent un problème mondial de santé publique. Depuis quelques années, le nombre de ces champignons résistants aux traitements actuels (antifongiques) augmentent à l'hôpital, ce qui diminue les chances de survie des patients. L'apparition de souches résistantes de ces champignons est d'origine multifactorielle : le réchauffement climatique, l'utilisation intensive des pesticides dans les champs et d'antifongiques en milieu hospitalier et leur propagation favorisée par les déplacements de personnes (avion, train, …).

Face à cette urgence de la résistance, l'objectif est double : identifier « l'ennemi fongique », et le combattre avec de nouvelles armes. Pour cela, il est nécessaire de mener une recherche reposant sur une approche globale *« One Health »*, allant de l'environnement jusqu'au lit du patient. Le décryptage du génome de ces souches permet d'identifier les gènes et les mutations responsables des résistances. Ces connaissances sont ensuite utilisées pour identifier rapidement ces champignons, développer de nouvelles molécules antifongiques et limiter leur propagation au sein de l'hôpital.

L'impact majeur de ces travaux est d'améliorer la prise en charge des patients à l'hôpital. À plus large échelle, cette recherche met en lumière le concept de santé globale : la résistance des champignons microscopiques dépend directement de nos pratiques environnementales, sociétales et hospitalières.

Laboratoire Glycobiologie et Maladies Fongiques (équipe labellisée INSERM ERL 1285)
Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF – UMR CNRS 8576)

6 – Face au changement climatique, comprendre les émotions pour favoriser l'action

Le changement climatique engendre aujourd'hui une détresse psychologique bien réelle : l'éco-anxiété. Pourtant, face aux mêmes informations alarmantes, nos réactions diffèrent fortement. Chez certains, cette inquiétude favorise l'engagement en faveur de l'environnement ; chez d'autres, elle entraîne le découragement, l'évitement ou la paralysie. Comprendre ces différences est devenu un enjeu majeur pour mobiliser la population tout en préservant la santé mentale.

Pour relever ce défi, la recherche en psychologie explore les mécanismes cognitifs et émotionnels qui façonnent nos réactions face au changement climatique. En combinant des approches expérimentales, comportementales et physiologiques, les scientifiques développent un outil permettant d'identifier différents profils psychologiques selon l'intensité des éco-émotions et les modes de réponse (engagement, préoccupations sans passage à l'action ou éco-paralysie). L'objectif est de mieux comprendre et anticiper les réactions individuelles afin de concevoir des stratégies de sensibilisation adaptées à chaque profil, favorisant le passage à l'action sans accroître la détresse psychologique.

À terme, ces travaux pourront aider les collectivités, les établissements scolaires et les entreprises à adapter leurs actions de sensibilisation et leurs dispositifs d'accompagnement, notamment lors d'événements climatiques extrêmes ou de projets de transition. En diffusant le bon message au bon public, ils contribueront à renforcer l'engagement citoyen, à limiter les risques de détresse psychologique et à construire des politiques publiques plus efficaces et mieux acceptées.

Sciences Cognitives et Sciences Affectives (SCALab – UMR CNRS 9193)

7 - Plastique : l'urgence invisible

La recherche unie pour briser le cycle de la pollution

Du flacon de perfusion à nos emballages alimentaires, la production mondiale de plastique a quadruplé en trente ans. Malgré des avantages indéniables (allongement de la durée de conservation des aliments, sécurité sanitaire, etc.), la production et la consommation croissantes de plastiques génèrent une quantité considérable de déchets, dont une grande partie est mal valorisée voire mal gérée. Aujourd'hui, l'omniprésence des micro- et nanoplastiques, ainsi que les substances qu'ils libèrent comme les phtalates ou les PFAS, menacent notre santé et celle des écosystèmes, en touchant particulièrement les populations les plus vulnérables.

Face à cette urgence, des scientifiques s'unissent autour d'une approche interdisciplinaire inédite. Certains développent des technologies de recyclage de pointe pour concevoir des matériaux plus sains et plus durables. En parallèle, l'impact de ces polluants est scruté à toutes les échelles du vivant, de la sensibilité des moules marines face à ces agressions jusqu'aux risques d'ingestion chez l'humain. Enfin, l'équipe évalue les effets de ces contaminants sur les insectes pollinisateurs, en mesurant précisément comment la pollution altère les capacités de vol, d'olfaction et le comportement de butinage de ces précieux insectes.

En reliant la science des matériaux, la biodiversité et la santé publique, ce projet incarne pleinement l'approche globale *« One Health »*. Au-delà d'une meilleure compréhension des risques, les retombées sociétales sont majeures et concrètes : création de produits plus sûrs, préservation de la biodiversité et protection de notre chaîne alimentaire.

Institute for Translational Research in Inflammation (INFINITE – UMR Inserm 1286)
Unité Matériaux et Transformations (UMET – UMR CNRS 8207)
Groupe de Recherche sur les formes Injectables et les Technologies Associées (GRITA – ULR 7365)
Unité Évolution, Écologie et Paléontologie (Evo-Eco-Paléo – UMR CNRS 8198)
Centre de Recherche en Informatique, Signal et Automatique de Lille (CRIStAL, UMR CNRS 9189)
Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG – UMR CNRS 8187)

8 - Notre ville, notre santé, notre climat

Recherche participative et données croisées pour adapter les métropoles

Les villes regroupent environ 80% de la population française, qui y est exposée à des niveaux de pollution atmosphérique généralement supérieurs aux niveaux en zones rurales, et qui dépassent encore les seuils recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé. De plus, la population urbaine est également exposée plus fortement aux vagues de chaleur, toujours plus intenses et fréquentes. Les conséquences en sont entre autres une augmentation des maladies cardiovasculaires et respiratoires. Il est donc absolument indispensable de transformer la ville en renforçant les mesures d'adaptation au changement climatique et en continuant à lutter contre la pollution de l'air. Ceci passe par la définition et la mise en œuvre de nouvelles stratégies d'adaptation, favorisant la mobilité active et l'activité physique, et diminuant les îlots de chaleur urbains, couplée à une évaluation de l'impact de ces stratégies sur la qualité de l'air et sur la santé, en fonction de la structure de la ville et des comportements individuels et collectifs.

Pour relever ce défi, les chercheurs font aujourd'hui appel aux citoyens qui deviennent de véritables acteurs de la recherche, en co-construisant les projets, en apportant leur expertise de terrain, et en collectant eux-mêmes au quotidien des données grâce à des capteurs miniatures connectés. En parallèle, les chercheurs mettent également en place des analyses croisées entre les caractéristiques des quartiers, telles que marchabilité, présence d'un îlot de chaleur ou de fraîcheur, et les données météorologiques et de qualité de l'air pour évaluer les risques cardiovasculaires.

Les résultats issus de ces travaux visant à transformer l'espace urbain pour construire une ville de demain adaptée au changement climatique, offrant à ses habitants un cadre plus sain, doivent aider à orienter les politiques publiques.

IMPact de l'Environnement Chimique sur la Santé (IMPECS – ULR 4483)
PhysicoChimie des Processus de Combustion et de l'Atmosphère (PC2A – UMR CNRS 8522)
Laboratoire d'Optique Atmosphérique (LOA – UMR CNRS 8518)
Unité RID-AGE (UMR Inserm 1167)
Laboratoire de Génie Civil et Géo-Environnement (LGCgE – ULR 4515)
Équipe Évaluation des technologies de santé et des pratiques médicales (METRICS – ULR 2694)

Cadre de l'appel à prestataires

D'octobre 2027 à juillet 2029, Xperium proposera sa 7ème saison sur le thème « *One Health* – La santé et le bien-être au cœur des enjeux sanitaires et environnementaux de demain » (le titre définitif sera communiqué début 2027).

Dans ce cadre, Xperium souhaite confier à des prestataires extérieurs plusieurs projets et propose **un marché à procédure adaptée couvrant 2 lots.**

Lot n°1 : Création de la ligne graphique globale de la saison, définition d'une scénographie adaptée, conception de supports imprimés.

Ligne graphique globale[2]

- Définition de la ligne graphique de la saison.

Scénographie et supports imprimés

- Mise en place d'une vitrophanie sur la surface vitrée de l'accès à Xperium ;
- Création d'une fresque graphique pour les présentations d'accueil ;
- Mise en scène graphique, habillage et scénographie des huit stands présents dans l'espace Xperium ;
- Habillage de l'espace d'accueil Xperium ;
- Habillage de huit bornes interactives ECRINS présentes sur les stands ;
- Réalisation du support de présentation de la saison 7.

Lot n°2 : Réalisation du teaser vidéo de la saison et de la collection de vidéos « Bienvenue au labo »

- Réalisation du teaser vidéo de la saison 7 ;
- Réalisation de huit vidéos « Bienvenue au labo » : une pour chaque stand.

L'ensemble des éléments utiles à la bonne réalisation des projets seront fournis au prestataire dès lors qu'il sera retenu (logos, chartes graphiques existantes, documents de présentation de la saison 7, plans et photos des espaces, contenus textes, supports existants, etc).

[2] La ligne graphique globale pose les principes qui seront appliqués sur l'ensemble des supports à produire pour chacun des lots.

Il est possible d'offrir ses services pour l'un ou l'autre des lots, ou pour l'ensemble des deux lots.

Outre une offre tarifaire détaillée (voir DPGF de chaque lot) pour chaque projet, le candidat, communiquera un ensemble de références, une note d'intention globale qui justifiera son intérêt pour proposer ses services et tout autre élément jugé utile pour apprécier ses qualités professionnelles dans le domaine.

Les prix remis dans les documents financiers devront également intégrer les différentes étapes de travail en prévoyant au minimum 4 réunions à LILLIAD Learning center Innovation :

1. Réunion de brief ;
2. Réunion de présentation des pistes envisagées ;
3. Réunion de validation de l'ensemble du projet ;
4. Réunion de debriefing.

Il est demandé pour chaque projet un calendrier détaillé pour respecter les échéances de réalisation effective de chaque projet dont les grandes étapes sont présentées dans la partie « Planning global » en annexe au CCTP. Une forte réactivité du prestataire retenu est attendue tout au long du projet.

Le prestataire potentiel précisera les équipes (internes et/ou externes à son entreprise) qu'il mobilisera et compétences qu'il mettra en œuvre pour la réalisation de chaque projet. Il désignera, en son sein, l'interlocuteur privilégié, chef de projet. Il indiquera également l'outil de gestion et suivi de projet utilisé.

Les propositions devront **intégrer la dimension de design universel et d'accessibilité** pour la prise en compte des utilisateurs quelles que soient leurs capacités et leurs limites.

Cette accessibilité devra se décliner de deux façons :

- Dans le contexte **de l'accessibilité aux contenus écrits** : ceux-ci doivent répondre à des critères de visibilité, et de lisibilité définis par la loi. Ils devront être compréhensibles par les publics handicapés et pourront ainsi être doublés au maximum de pictogrammes ou icônes facilitant la compréhension.

Plus d'informations dans l'annexe 3 de l'arrêté du 8 décembre 2014 relatives à l'accessibilité des personnes handicapées dans les ERP.

- Dans le contexte **des règles de l'accessibilité numérique** *(conformément au référentiel général d'amélioration de l'accessibilité)* : les éléments fournis devront intégrer des contenus textuels pour tout contenu non-textuel, et ces éléments devront être facilement lisibles par un public handicapé. **Pour plus d'informations et de critères de tests notamment en matière de contrastes.**

  La dernière version 4.1 du référentiel général d'amélioration de l'accessibilité.

La valorisation d'une démarche éco-conçue (matériaux utilisés, traitement des supports en « fin de vie », livraison, moyens de transports privilégiés…) est prise en compte.

Les éléments qui seront pris en compte pour l'analyse des propositions porteront sur le fait que le dossier envoyé soit complet, qu'il réponde bien aux différentes demandes stipulées ci-dessus et sur chacune des fiches projet, sur la perception de la compréhension de la demande, du dispositif Xperium et de ses cibles, sur l'intérêt porté au projet, les compétences particulières mises en œuvre, les références et exemples de projets similaires déjà réalisés, sur des éléments de créativité, sur la méthodologie de travail avec l'équipe Xperium et les chercheurs, sur l'engagement du respect des échéances proposées, sur les propositions tarifaires ou encore les dispositions décrites pour décrire l'éco-conception du projet (matériaux utilisés, livraison, traitement des supports en fin de vie, etc). Les critères sur lesquels l'analyse se basera sont détaillés précisément au règlement de consultation (RC).

Le calendrier de gestion de l'appel à prestataires est à retrouver en annexe.

Lot 1 : Création de la ligne graphique globale de la saison, définition d'une scénographie adaptée et conception de supports imprimés

Différents projets sont proposés dans ce lot.

Lot 1.1 : création de la ligne graphique globale de la saison 7

Lot 1.2 : définition d'une scénographie adaptée et conception de supports imprimés

Lot 1.3 : réalisation du support de présentation de la saison 7

Les propositions devront intégrer la dimension de design universel et d'accessibilité.

Les éléments de calendrier sont regroupés dans la partie « Planning ».

Pour chacun des projets de ce lot, le prestataire cède, à titre exclusif, l'intégralité des droits ou titres de toute natures afférents aux résultats permettant à l'Université de Lille de les exploiter librement pour tous supports et pour toute la durée légale de protection des droits d'auteur.

Lot 1.1 : Création de la ligne graphique globale de la saison

Prestation attendue

Définir l'identité graphique commune à tous les projets de la saison 7 d'Xperium (habillages des stands, supports web et réseaux sociaux, habillages vidéo, supports imprimés…[3]).

Fournir aux prestataires sélectionnés pour intervenir sur chaque lot ainsi qu'aux personnels LILLIAD/Xperium en charge de la communication de la saison 7 un livret d'accompagnement et d'appropriation de la ligne graphique posée.
La ligne graphique établie sera également utilisée dans le cadre du dispositif ECRINS déployé autour de la saison 7.

Contraintes et existant

La démarche artistique globale doit garantir une continuité graphique avec la charte graphique LILLIAD/Université de Lille (couleurs, typographies, etc.).

Livrables et modalités techniques

Il est demandé au prestataire :

[3] Il peut y avoir d'autres supports non identifiés à ce jour.

- Une proposition graphique argumentée et déclinée sur les différents formats (supports print et on-line) ;

- Une synthèse sous la forme d'un fichier PDF regroupant les partis-pris et les grandes orientations retenues (gamme chromatique sélectionnée, visuel générique de la saison et ses déclinaisons sur tout support, éléments graphiques de la saison et des génériques des vidéos, contact du référent artistique…) ;

- Une proposition financière distinguant la partie démarche artistique globale et ses déclinaisons sur les différents supports ;

- Des fichiers sources (assemblages), fournis aux formats vectoriels (.ai, .eps, .svg) et aux formats .jpeg et .png incluant pour tous la zone de protection.

Lot 1.2 : Définition d'une scénographie adaptée et conception de supports imprimés

L'orientation graphique générale de tous les projets sera construite à partir des orientations précisées dans le dossier « Création de la ligne graphique globale de la saison ».

- Projet 1 : mise en place d'une vitrophanie sur la surface vitrée de l'accès à Xperium ;

- Projet 2 : création d'une fresque graphique pour les présentations d'accueil ;
- Projet 3 : mise en scène graphique, habillage et scénographie des huit stands présents dans l'espace Xperium.

Les réalisations devront intégrer la dimension de design universel et d'accessibilité.

Les éléments de calendrier sont regroupés dans la partie « Planning ».

Pour chacun des projets, le prestataire cède, à titre exclusif, l'intégralité des droits ou titres de toute natures afférents aux résultats permettant à

l'Université de Lille de les exploiter librement pour tous supports et pour toute la durée légale de protection des droits d'auteur.

Projet 1 : Mise en place d'une vitrophanie

Prestation attendue

Mise en place d'une vitrophanie sur une surface vitrée d'un peu moins de 30m² se situant à l'intérieur de LILLIAD, dans le hall d'accueil.

L'objectif étant d'attirer l'attention de tout visiteur de passage dans le hall de LILLIAD, d'intriguer, d'interpeller sur ce qui se passe à l'intérieur d'Xperium et donc de donner envie de pousser la porte pour découvrir la saison 7.

Pour cela, la vitrophanie devra intégrer à minima :

- Des éléments visuels inspirés des 8 stands et de la thématique d'Xperium saison 7 ;
- Le titre de la saison ;
- Des éléments textes ou graphiques incitant à entrer dans l'espace, suscitant la curiosité.

Le prestataire retenu devra assurer la conception graphique, l'impression du support, le suivi de fabrication, la pose et la dépose du support à l'issue de la saison.

Contraintes et existant

Le support sera posé pour une saison, soit une durée de 2 ans.
La vitrophanie devra être résistante aux UV et pouvoir être déposée en fin de saison sans laisser de trace.

La superficie vitrée disponible se compose de 12 éléments juxtaposés : **10mx2,85m.**

La vitrophanie ne doit pas dépasser 50% de la surface totale afin de conserver un passage de lumière mais aussi et surtout pour respecter le principe de transparence et de clarté du bâtiment. Un principe posé et pensé par l'architecte de LILLIAD : Auer WEBER.

Les éléments déjà présents sur cette surface vitrée, à savoir le nom de l'espace Xperium ainsi qu'un écran d'affichage dynamique devront rester bien visibles. L'impact sur la serrurerie des portes est à prendre en compte afin de maintenir leur fonctionnalité.

La proposition graphique devra respecter la démarche graphique globale et assurer une continuité et une cohérence avec la fresque graphique, les stands ou encore le graphisme du support de présentation de la saison.

Livrables et modalités techniques

Il est demandé au prestataire :

- Des fichiers sources (assemblages), fournis aux formats vectoriels (ai, eps, svg) et aux formats jpeg et png incluant pour tous la zone de protection ;

- Une proposition financière en 3 parties chiffrées : conception graphique, impression, pose et dépose du support.

Projet 2 : Création d'une fresque graphique

Prestation attendue

Création d'une fresque murale, à l'intérieur de l'espace Xperium, sur une superficie de 3mx7m environ.

Cette fresque est à destination des visiteurs d'Xperium et sert d'espace d'accueil des groupes. En véritable point de départ de la visite, la fresque est un support appuyant les discours tenus lors de l'accueil des groupes. Il est ainsi important de lui apporter une dimension participative et interactive.

Elle doit néanmoins rester compréhensible pour une lecture autonome, non appuyée par un discours.

La fresque devra présenter, par le biais de pictogrammes, visuels, chiffres clés, mots, etc. :

- L'Université de Lille ;
- Xperium (concept, environnement, partenaires) ;
- La saison 7 (la thématique, les stands et leur disposition dans l'espace) ;
- Le monde de la recherche et ses métiers.

Cette fresque devra, par sa composition et son aspect graphique, rendre l'espace dynamique et multifonctionnel.

Le prestataire retenu devra assurer la conception graphique, l'impression du support, le suivi de fabrication, la pose et la dépose du support à l'issue de la saison.

Contraintes et existant

Le support sera posé pour une saison (soit une durée de 2 ans), sur la structure en bois existante dans l'espace Xperium.

La surface murale est légèrement courbée.

La proposition devra tenir compte de l'espace effectif et ménager la circulation (éviter l'installation d'éléments en relief trop imposants).

Les éléments graphiques devront être visibles pour une lecture à 3m de distance.

La proposition graphique devra respecter la démarche graphique globale et assurer continuité et cohérence avec la vitrophanie, les stands ou encore le graphisme du support de présentation de la saison.

Livrables et modalités techniques

Il est demandé au prestataire :

- Des fichiers sources (assemblages), fournis aux formats vectoriels (ai, eps, svg) et aux formats jpeg et png incluant pour tous la zone de protection ;

- Une proposition financière en 3 parties chiffrées : conception graphique, impression du support, pose et dépose du support.

Projet 3 : Mise en scène graphique, habillage et scénographie des stands

Prestation attendue

Réalisation de l'habillage et de la scénographie des différents stands présents dans l'espace Xperium (8 stands présentant les recherches, 1 espace d'accueil, 8 bornes interactives) pour leur apporter dynamisme et modernité.

Les habillages proposés devront contenir :

- Pour les 8 stands :
  - Le numéro du stand (de 1 à 8) ;
  - Le titre du stand ;
  - Le pitch de présentation du stand ;
  - Les logos du/des laboratoire(s), des partenaires du projet et des tutelles ;
  - Des illustrations graphiques ;
  - Un marqueur fort par stand.

- Pour l'espace d'accueil :
  - Le titre de la saison ;
  - Le pitch de présentation de la saison ;
  - Un plan de l'espace.

- Pour les 8 bornes interactives :
  - Des illustrations graphiques en lien avec le stand ;

Contraintes et existant

Les stands prennent la forme de cloisons en L (dimensions : 2m L – 1m l – 2m H– 0,2m P) peintes en gris anthracite.

Les supports seront posés sur ces cloisons pour une saison, soit une durée de 2 ans. Ils doivent donc être résistants dans le temps. À l'issue de cette période, ils devront pouvoir être retirés sans endommager les modules.

Chacun des 8 stands est équipé d'un écran suspendu sur l'une des parois. Cet espace doit être intégré dans les propositions.

L'espace d'accueil comprend lui un meuble bibliothèque bas (les dimensions seront précisées dans un second temps), à prendre en considération également.

Les bornes interactives devront être habillées avec des supports magnétiques et correspondre au gabarit suivant : 715,2x1462mm. Un espace évidé pour un écran (59,5cm de large x 33,5cm de haut) est à prévoir sur chacun de ces supports magnétiques.

Les propositions graphiques devront respecter la démarche graphique globale et assurer continuité et cohérence avec la vitrophanie, la fresque murale et le graphisme du support de présentation de la saison.

Pour chacun des habillages, le prestataire retenu devra assurer la conception graphique, la réalisation et l'impression des supports, le suivi de fabrication, la pose et la dépose des supports à l'issue de la saison.

Livrables et modalités techniques

Il est demandé au prestataire :

- Des fichiers sources (assemblages), fournis aux formats vectoriels (ai, eps, svg) et aux formats jpeg et png incluant pour tous la zone de protection ;

- Une proposition financière en 3 parties chiffrées : conception graphique, impression des supports, pose et dépose des supports.

Lot 1.3 : Réalisation du support de présentation de la saison 7

Prestation attendue

Conception d'un support présentant, en français, la saison 7 d'Xperium : son titre, sa thématique, le descriptif des stands la composant, les modalités de visites et les informations pratiques.

Ce support de communication pérenne doit pouvoir être diffusé tout au long de la saison (deux ans) sans devoir être mis à jour.

Véritable outil de promotion de la saison 7, ce support est remis/mis à disposition dans sa version papier aux visiteurs d'Xperium, aux prescripteurs de visites, aux visiteurs de LILLIAD, aux participants d'événements accueillis dans le pôle événementiel de LILLIAD quand le sujet s'y prête… Sa cible est donc très large.

Le format du support est libre. À titre d'exemples, la saison 4 disposait d'un livret au format A5 de 16 pages, la saison 5 était présentée sous forme de dépliant-poster (60x40cm format ouvert) comprenant 12 volets et la saison 6 par le biais d'un dépliant leporello 6 volets (72x18cm format ouvert, 12x18cm format fini).

Le prestataire retenu devra assurer la conception graphique, la réalisation de la maquette, le suivi de la fabrication et de la livraison.

Contraintes et existant

L'impression (couleur) est à réaliser dans le cadre du marché impression de l'Université de Lille. Le prestataire retenu gère la relation imprimeur, la mise au planning et la remise des fichiers pour impression. Il s'assure de la qualité du support en tenant compte de la spécificité du papier pour Xperium et du respect des délais de livraison. Le budget impression est géré hors marché.

La proposition graphique devra respecter la démarche graphique globale et assurer continuité et cohérence avec la vitrophanie, la fresque et l'habillage des stands.

Livrables et modalités techniques

Il est demandé au prestataire :

- Un fichier source (assemblages) fourni au format vectoriel, un format PDF avec débord et trait de coupe ;

- Une proposition financière en 2 parties chiffrées : conception graphique, réalisation de la maquette.

Lot 2 : réalisation du teaser vidéo de la saison et de la collection de vidéos « Bienvenue au labo »

2 projets sont proposés dans ce lot.

Pour une cohérence d'ensemble, ils seront confiés à un même prestataire.

- **Lot 2.1 - Réalisation du teaser vidéo de la saison 7**
- **Lot 2.2 - Réalisation de la collection de vidéos « Bienvenue au labo »**

L'orientation graphique générale des projets sera construite à partir des éléments du dossier « Démarche artistique globale » (lot n° 1) qui sera remis au titulaire retenu.

Les propositions devront intégrer la dimension de design universel et d'accessibilité. Nous insistons particulièrement ici sur la question du sous-titrage à destination des personnes sourdes et malentendantes selon cette charte.

Les éléments de calendrier sont regroupés dans la partie « Planning global ».

Pour chacun des projets de ce lot, le prestataire cède, à titre exclusif, l'intégralité des droits ou titres de toute natures afférents aux résultats permettant à l'Université de Lille de les exploiter librement pour tous supports et pour toute la durée légale de protection des droits d'auteur.

Les vidéos des saisons précédentes d'Xperium sont disponibles sur le site web dans les rubriques ressources en ligne et saisons précédentes.

Lot 2.1 : Réalisation du teaser vidéo de la saison 7

Prestation attendue

Réalisation d'un teaser vidéo, d'1min30 maximum permettant à la fois de présenter la saison 7 d'Xperium (thématique, stands, informations pratiques pour la visiter) et d'intriguer celles et ceux qui le visionnent. Le prestataire retenu devra assurer la scénarisation, la conception et la réalisation du teaser.

En véritable bande-annonce de la saison, cette vidéo devra donner envie de découvrir Xperium saison 7. Pérenne, elle doit pouvoir être diffusée tout au long de la saison (deux ans) sans devoir être mise à jour.

Avec des modes de diffusion variés : sur l'écran à l'entrée d'Xperium, sur l'affichage dynamique présent dans LILLIAD, sur le web et les réseaux sociaux (avec un format adapté) ou lors d'événements, le teaser devra être accessible à tout type de public et retenir l'attention.

La vidéo intégrera une musique libre de droits mais devra pouvoir être compréhensible sans son.

Contraintes et existant

Dans sa version longue, la vidéo ne devra pas dépasser 1min30 maximum (une version courte est envisagée pour les réseaux sociaux).

Le son utilisé dans la vidéo devra être libre de droits.

L'outro/générique de fin devra contenir les logos des partenaires de LILLIAD.

La vidéo devra être déclinée dans différents formats en fonction des diffusions (écran, web, réseaux sociaux, etc.).

La proposition graphique devra respecter les éléments du dossier « Démarche graphique globale » (lot 1) et assurer continuité et cohérence avec les autres supports de la saison.

Sources d'inspiration

- Teaser de l'exposition « Machine des mers » du Musée de la Marine
- Teaser de l'exposition « Mondes Souterrains » du Louvre-Lens
- Teaser de l'exposition « Jeux vidéo » au Féru des Sciences à Nancy

Livrables et modalités techniques

Il est demandé au prestataire :

- Une vidéo couleur 16/9 HD - 1080px - 4k. Une formule animation 2D originale ;

- Les fichiers MP4 et fichiers sources pour chacun des formats attendus (écran, web, réseaux sociaux) ;

- Une proposition financière en 2 parties chiffrées : scénarisation, réalisation.

Lot 2.2 - Réalisation de la collection de vidéos « Bienvenue au labo »

Prestation attendue

Pour chaque stand, créer une vidéo promotionnelle (4 minutes maximum) dans laquelle le chercheur présente son laboratoire et ses travaux en lien avec la thématique du stand.

Pour la scénarisation de chaque vidéo, le prestataire retenu interagit directement avec le(s) responsable(s) de stand (modalités à déterminer ensemble).

Ces vidéos permettent de comprendre dans quel contexte se déroule la recherche présentée sur le stand. Sur place, elles s'adressent aux visiteurs institutionnels ou aux visiteurs libres d'Xperium. En ligne, elles sont utilisées pour communiquer autour d'Xperium et faire connaître les laboratoires, les recherches et les équipes de recherche. Enfin, ces vidéos peuvent également être utilisées à terme par les laboratoires pour faire leur propre promotion.

Contraintes et existant

Chaque vidéo sera composée :

- D'une présentation du chercheur, de l'équipe du laboratoire, des thématiques de recherche, du projet de recherche ;

- D'une réponse aux questions suivantes : quelles sont vos thématiques de recherche en lien avec le stand ? Comment travaillez-vous ? Comment êtes-vous impliqué dans des réseaux, des partenariats ? Quelles sont vos perspectives en termes de recherche ? Comment trouvent (ou trouveraient-elles) leur application dans la vie quotidienne du citoyen ? Comment votre recherche s'inscrit dans le territoire de la Métropole Européenne de Lille ?

Chacune des vidéos devra :

- Respecter les éléments du dossier « Démarche artistique globale » (lot 1) et maintenir une continuité avec la charte graphique LILLIAD/Université de Lille ;

- Faire apparaître à l'écran les chercheurs et des éléments du travail de la recherche dans le laboratoire ou sur le terrain de la recherche ;

- Faire le lien avec la dimension territoriale locale ;

- Afficher dans son générique de fin les logos des financeurs de LILLIAD et les éléments légaux.

Sources d'inspirations

- La Série « Talents » du CNRS
- La Série « Fondamental ! À la recherche du futur » du CEA
- La série « Tu mourras moins bête » d'ARTE

Livrables et modalités techniques

Il est demandé au prestataire :

- 8 vidéos (4 minutes maximum par vidéo) - couleur 16/9 HD 1080px /4k.

- Pour chaque vidéo : une version sous-titrée en français, une version sous-titrée en anglais[4], une version courte sous-titrée en français adaptée aux réseaux sociaux ;

- Une proposition financière en 2 parties chiffrées :
    - Concept général, scénarisation de 2 premières vidéos, réalisation des 2 premières vidéos avec les différents sous-titrages/déclinaisons souhaité ;

    - Scénarisation des 6 vidéos suivantes avec les différentes sous-titrages/déclinaisons souhaités.

[4] La traduction en anglais est assurée par le prestataire retenu avec relecture du laboratoire.

- Les fichiers MP4 et fichiers sources pour chaque vidéo. Chaque vidéo devra être déclinée dans les divers formats permettant leur diffusion sur site, sur le web et sur les réseaux sociaux.

Planning

Voir le fichier joint.

À noter que le planning est susceptible d'être modifié du fait des contraintes administratives liées à la réouverture de l'utilisation du logiciel comptable en 2027.