

## **Règlement de l'appel à projets innovants du 2<sup>e</sup> semestre 2023**

### **ARTICLE 1 – OBJET**

Universcience, établissement public à caractère industriel et commercial (ci-après dénommé « l'Organisateur » ou « Universcience »), dont le siège social est situé Avenue Franklin Roosevelt 75008 Paris, et immatriculé 519 587 851 au R.C.S PARIS, organise en collaboration avec Paris & Co, un appel à projets visant à favoriser la diffusion et la présentation au public de dispositifs innovants et participatifs dans le domaine des sciences, des techniques et de l'industrie du numérique.

Exploiter les potentialités des nouvelles technologies est un défi capital pour Universcience qui, de par sa mission, se doit d'être en permanence à la pointe de l'utilisation et de la présentation au public des innovations numériques.

Par ailleurs, Universcience souhaite innover dans les contenus qu'il propose au public, dans les formats de son offre très diversifiée et dans les différentes méthodes nécessaires pour les produire.

Cet appel à projets innovants (API) a donc pour objectif de faire découvrir en avance de phase, aux publics d'Universcience, un produit, un service ou un procédé nouveau lié à une technologie. L'objectif recherché ne doit pas uniquement se limiter à présenter l'innovation au public mais aussi à faire participer les publics au processus de maturation des projets présentés dans une démarche d'innovation ouverte et participative.

Par cet appel à projets, Universcience valorise et sollicite l'innovation auprès des startups, centres de recherche et universités, et plus généralement de tous les acteurs qui développent des technologies et des services innovants susceptibles d'être présentés au grand public qui fréquente la Cité des sciences et de l'industrie.

Un ou deux projets pourront être retenus.

### **ARTICLE 2 – THEMATIQUE ET NATURE DES PROJETS INNOVANTS**

#### **2.1 Thématique retenue**

Le/les projets s'inscriront dans le thème général « **L'Intelligence Artificielle à notre service** » et devront :

- Proposer un service innovant à forte valeur ajoutée, marquant une évolution dans les pratiques du quotidien (pratiques culturelles, loisirs, monde du travail, éducation, santé, aide à la personne, pratiques citoyennes, ...)
- Utiliser un moteur d'IA innovant
- S'inscrire dans une démarche d'open data

- S'inscrire dans la nature des activités et des contenus proposés par Universcience, lieu de culture et de médiation scientifique et technique
- Présenter un intérêt pour le grand public

## **2. 2 Modalités de présentation du/des projets au public d'Universcience**

Le/les projets innovants primés feront l'objet d'une présentation au public, à la Cité des sciences et de l'industrie pendant une durée de 6 à 7 mois entre juillet 2024 à janvier 2025. De fait, ceux-ci doivent intégrer un dispositif de médiation permettant de présenter tous les aspects du projet (caractère innovant, usages possibles, utilisateurs potentiels, etc.).

Ce dispositif peut, au choix du lauréat être un prototype de la solution développée dans le cadre du projet, soit un « démonstrateur » permettant de présenter le projet au public, expliquant la démarche et le caractère innovant de celui-ci (cf. Article 4.2 ci-dessous).

Universcience attire l'attention des candidats sur le fait que le dispositif de médiation doit être utilisable de manière autonome par les visiteurs dans les conditions de présentation en vigueur dans l'établissement.

Un travail sera nécessaire pour le rendre compatible à la scénographie existante, aux contraintes de sécurité et d'exploitation et à la typologie des visiteurs (public jeune, scolaire, étranger, etc.).

Les candidats doivent se référer à l'annexe technique du présent Règlement qui précise les modalités de présentation au public.

Les coûts afférant à ces adaptations seront à la charge du lauréat et devront être détaillés dans le dossier de présentation du projet (cf. Article 4.2 ci-dessous).

## **2.3 Approche d'innovation ouverte**

Au-delà du simple aspect de présentation de l'innovation, Universcience souhaite associer son public à cette démarche de valorisation pour lui permettre d'apporter sa contribution aux projets présentés dans une approche centrée utilisateur de type innovation ouverte ou innovation participative. Cette approche participative est une occasion unique pour les lauréats de bénéficier de retours d'usage à large échelle dans une démarche de développement du projet.

Des démarches participatives pourront être actionnées pendant la phase de présentation du projet aux publics mais également en amont, lors de la phase préparatoire. Elles seront déployées dans le cadre des activités du Carrefour numérique<sup>2</sup>, tiers lieu des cultures numériques intégrés à la cité des sciences et de l'industrie.

## **2.4 Frais à la charge du/des lauréats**

Les frais suivants seront à la charge des lauréats :

- Coûts de conception et de production du dispositif
- Coûts d'adaptation du dispositif pour le rendre compatible avec une présentation au public d'Universcience conformément au scénario décrit dans le dossier de candidature
- Frais de transport et d'installation du dispositif dans les locaux de l'Organisateur

- Coûts de maintenance pendant toute la durée de présentation au public d'Universcience
- Frais de transport pour assister aux réunions de travail de l'équipe projet et effectuer la maintenance du dispositif

### **ARTICLE 3 – LE DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT DES PROJETS LAUREATS**

Une fois les projets primés par le jury, les lauréats bénéficieront d'une durée de 6 mois au maximum, dite phase préparatoire, pour développer leur dispositif de présentation, de médiation et de participation devant être proposés aux publics. Les lauréats seront accueillis dans les espaces du Carrefour numérique<sup>2</sup> pour des séances de co-construction avec les équipes d'Universcience (scénographe, régisseur, ingénieur informatique ou réseau, médiateur, chef de projet innovation ouverte et participative etc.) et les publics. Le Fablab pourra être mis à disposition pour les séances de fabrication des dispositifs. Le carrefour numérique<sup>2</sup> est un espace intergénérationnel de partage, de découverte et d'apprentissage par le faire, où les cultures se croisent. Les lauréats devront travailler dans cet esprit collaboratif et communautaire.

Les modalités précises de cet accompagnement seront à déterminer en fonction des besoins des porteurs de projet lauréats au démarrage de la phase préparatoire.

Une mise en relation privilégiée à l'accompagnement collectif, transversal et sectoriel de Paris & Co pourra également être mis en place en fonction des besoins identifiés.

**Universcience prendra en charge dans la limite de 9 000 € TTC** par projet primé la mise à disposition de matériels et/ou la fabrication de mobiliers. Ces matériels et mobiliers resteront la propriété d'Universcience à l'issue de la phase de présentation des projets. Les coûts de conception et de production supplémentaires sont à la charge des lauréats.

Une date d'installation devra être fixée le plus en amont possible et impérativement 3 mois avant la présentation au public de la Cité des sciences et de l'industrie. Le dispositif sera présenté pendant une durée de 6 à 7 mois à compter de la date d'installation. Si le lauréat ou l'Organisateur souhaite mettre fin de manière anticipée à la présentation, les deux parties devront définir les modalités de fin de présentation du projet de manière concertée.

### **ARTICLE 4 – CONSTITUTION ET CONSISTANCE DU DOSSIER DE CANDIDATURE**

#### **4.1 - Constitution du dossier**

Le dossier de candidature devra comporter les pièces suivantes :

- Formulaire de candidature renseigné et signé par la personne responsable du projet
- Document de présentation du projet (cf. détails à l'article 4.2)
- Les pièces administratives ad hoc, selon le statut du candidat (cf. formulaire de candidature)

#### **4.2 - Contenu du document de présentation du projet**

Il n'y a pas de forme imposée mais le document devra impérativement décrire de manière détaillée les caractéristiques du projet suivantes :

- En quoi le projet est-il innovant ?
- Quel est son niveau d'aboutissement à la date de candidature ?

- Quel est le budget du projet (budget détaillé) ?
- Quelle est la plus-value d'une présentation au public de la Cité des sciences et de l'industrie dans le processus de conception/production du projet ?
- Quelles en sont les principales caractéristiques techniques ?
- Comment pourrait-il s'inscrire dans l'écosystème de l'offre de la Cité des sciences et de l'industrie ?
- Quel serait le scénario d'utilisation proposé au visiteur ? Envisagez-vous que ce soit un prototype ou un « démonstrateur » du projet ?
- Quelle pourrait être la contribution des publics/utilisateurs dans le développement du projet ou du produit ?

## **ARTICLE 5 – CONDITIONS DE PARTICIPATION ET DÉPÔT DES CANDIDATURES**

Le concours est ouvert à tout porteur de projet (dénommé « le Candidat »).

Chaque candidat ne peut présenter qu'un seul projet.

La participation au concours se fait par le téléchargement du dossier de candidature à l'adresse suivante : **[www.universcience.fr/appelaprojetsinnovants/](http://www.universcience.fr/appelaprojetsinnovants/)**

Celui-ci doit être complété et renvoyé uniquement sous forme dématérialisée à l'adresse mail suivante : **[aapi@universcience.fr](mailto:aapi@universcience.fr)**

Les dossiers de candidature devront être rédigés en langue française.

**Tout dossier incomplet ou ne respectant pas les indications mentionnées à l'article 4 ne pourra pas être soumis en l'état au Comité de sélection d'Universcience.**

Toute participation est conditionnée par l'indication complète des données nominatives réelles, exactes et actualisées du candidat qui garantit qu'il est l'auteur du projet présenté (dénommé « le Projet »). Sous réserve de la gestion collective obligatoire et/ou des licences légales et obligatoires mises en place par le Code de la propriété intellectuelle, il s'interdit de consentir aux tiers tous droits sur les éléments corporels et incorporels présentés au concours. Le projet ne devra pas faire l'objet, au profit d'autres lieux publics de même nature qu'Universcience, d'une autorisation d'utilisation, durant une période de six mois à compter de la date d'installation sur site du dispositif.

Toute fraude, tentative de fraude, ou non-respect de la loi française pourra être sanctionné par l'exclusion du concours.

L'Organisateur se réserve la possibilité d'apporter des modifications au présent Règlement, à tout moment, sans préavis ni obligation de motiver sa décision et sans que sa responsabilité ne puisse être engagée de ce seul fait. Des additifs et modificatifs peuvent alors être publiés pendant la durée du concours, qui pourront être soumis, si besoin, à l'acceptation des candidats ayant accepté les versions antérieures du Règlement. En cas de modification des dates, les nouvelles dates seront mentionnées sur le site internet du concours et seront directement opposables aux candidats.

Préalablement à toute participation au concours, chaque candidat doit prendre connaissance et accepter sans aucune réserve le présent Règlement.

Tout contrevenant à l'un ou plusieurs des articles du présent Règlement sera privé de la possibilité de participer au concours, mais également des contreparties financières dont il aurait pu éventuellement bénéficier.

## ARTICLE 6 – COMITÉ DE SÉLECTION ET JURY

La sélection des projets est organisée en deux étapes : tout d'abord une première analyse des dossiers sera effectuée par un Comité de sélection qui retiendra au maximum 10 (dix) projets parmi les dossiers de candidatures éligibles.

Les critères d'éligibilité sont :

- La conformité du dossier de candidature
- La nature du dispositif pouvant être un prototype de la solution développée dans le cadre du projet, ou un « démonstrateur » permettant de présenter le projet au public

Les projets de déploiement de solutions déjà existantes, les projets déjà exposés dans des centres culturels parisiens ou ne faisant l'objet d'aucune innovation technique ou d'usage ne seront pas sélectionnés.

Dans un second temps, les porteurs des projets ainsi sélectionnés viendront les présenter devant le Jury composé de personnes qualifiées qui, après délibération, sélectionnera au maximum 2 (deux) lauréats parmi des meilleurs projets.

Les décisions du Comité de sélection et du Jury sont sans appel. Aucun recours n'est possible.

Ni le Comité de sélection ni le Jury ne sont habilités à faire des commentaires sur les candidatures non-retenues.

### Critères d'évaluation des projets présentés

Les projets soumis seront évalués par le Comité de sélection puis par le Jury selon les critères pondérés suivants :

Le caractère innovant du produit, service ou procédé lié à la technologie exploitée	25 %
La plus-value apportée par la présentation du produit aux publics d'Universcience (dispositif de médiation )	25 %
Le caractère innovant dans l'approche participative du projet (potentiel d'innovation ouverte)	25 %
La viabilité économique du dispositif participatif et la prise en compte des aspects environnementaux et sociétaux	25 %

Total : 100 %

## ARTICLE 7 – PRIX

Chaque lauréat se verra remettre un prix de 20 000 € TTC en deux versements :

- 1 – un premier versement de 10 000 € TTC à la suite de la décision du jury.
- 2 – un second versement de 10 000 € TTC à la date de l'installation sur site du dispositif en vue de sa présentation au public.

## **ARTICLE 8 – CALENDRIER DU CONCOURS**

Le calendrier de l'appel à projet est le suivant :

**Phase 1** : dépôt des candidatures.

La date limite de candidature est fixée au 31 octobre 2023 à minuit.

**Phase 2** : présélection sur dossier de 10 projets qui seront soumis au jury.

Tous les porteurs de projet se verront notifier la décision du comité concernant la sélection ou non de leur projet à l'issue de cette phase le 24 novembre 2023.

**Phase 3** : choix des lauréats par le jury.

Les 10 porteurs de projet présélectionnés (dénommés « les Finalistes ») viendront soutenir leur projet devant le jury, en présentiel à la Cité des sciences et de l'industrie le 13 décembre 2023.

Après délibération, le jury sélectionnera au maximum 2 (deux) des projets finalistes (dénommés « les Lauréats »).

**Phase 4** : préparation du dispositif de présentation du/des projets primés avec les équipes d'Universcience sur une durée de 6 mois maximum.

**Phase 5** : présentation du/des projets au public d'Universcience sur une durée de 6 à 7 mois à compter de la date d'installation sur site entre juillet 2024 et fin janvier 2024.

## **ARTICLE 9 – PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

Chaque candidat garantit qu'il est titulaire des droits de propriété intellectuelle portant sur le projet présenté (« ci-après dénommé « le Projet »).

Le projet ne devra pas faire l'objet, au profit d'autres lieux publics de même nature qu'Universcience, d'une autorisation d'utilisation, durant une période de **six mois** à compter de la date d'installation sur site du dispositif de médiation.

### **9.1 Autorisation donnée à titre gracieux par les candidats de reproduire et représenter le dossier de candidature**

Chaque candidat autorise expressément Universcience à publier, reproduire, communiquer et diffuser publiquement, gratuitement, tout ou partie des éléments de son dossier pour tous médias et pour la presse, dans tous pays et pour la durée légale de protection accordée par la législation sur la propriété intellectuelle.

Cette autorisation est limitée aux besoins de promotion et de communication d'Universcience. Cette autorisation est accordée pour tout support notamment magazines, journaux, flyer et plaquettes promotionnelles, support photographique, vidéographique, sonore, audiovisuel, numérique et électronique, et permettant des communications électroniques et notamment l'internet et la téléphonie mobile, en particulier sur les réseaux sociaux. Chaque candidat consent à ce que cette autorisation telle que fixée dans les limites du présent article, soit transmise au(x) partenaire(s) de

l'Organisateur, personne(s) physique(s) ou morale(s) et également aux diffuseurs auxquels pourraient être consentis des autorisations de reproduction et de communication directe et indirecte au public.

## **9.2 Autorisation donnée par les lauréats à titre gracieux de reproduire, représenter et communiquer au public le dispositif présenté et le projet.**

L'autorisation est accordée à Universcience de manière exclusive pour le monde entier et pour une durée de six mois à compter de la date d'installation sur site du dispositif abouti.

Chaque lauréat garantit l'Organisateur, la jouissance paisible du projet, contre tout trouble dans l'exercice des droits cédés en vertu du présent Règlement, ainsi que contre toutes revendications ou évictions susceptibles d'en affecter la jouissance paisible. Le lauréat s'engage à détenir toutes les autorisations nécessaires des personnes ayant participé ou non et de quelque manière que ce soit, à la réalisation des projets et susceptibles de détenir des droits quels qu'ils soient sur le projet.

En sa qualité de cessionnaire des droits de représentation sur le projet, Universcience est libre d'intenter toute action en justice afin d'assurer la protection des projets pendant la durée de présentation au public d'Universcience.

Universcience respectera strictement le droit moral des lauréats et s'engage, à conserver le projet dans son intégrité et à respecter le droit de paternité de l'auteur, en indiquant systématiquement son nom avec le nom du dispositif abouti. Toute adaptation de celui-ci donnera lieu à l'accord exprès des lauréats.

## **9.3 Communication**

Les candidats autorisent l'Organisateur à reproduire leur marque à titre gratuit sur les supports de communication liés à l'appel à projets, tels que et sans que ce soit exhaustif : écrans sur sites internes et externes, signatures / newsletters e-mail, communiqués de presse, affiches, pages Facebook et Twitter d'Universcience.

Les candidats autorisent également l'Organisateur à reproduire leur dénomination sociale, leur nom commercial sous les mêmes conditions.

Réciproquement, Universcience autorise les candidats à utiliser la dénomination sociale et le logo de Universcience sur son site Internet, ses brochures, son dossier de presse, dans l'ensemble de sa communication et dans tous ses documents liés à l'accès à la culture, sous réserve qu'apparaisse lisiblement la mention « *Projet sélectionné dans le cadre d'un appel à projets organisé par Universcience* » et le logo d'Universcience.

Toute utilisation des logos des Parties ainsi que toute opération de communication faisant référence au présent règlement devra faire l'objet d'un accord préalable de l'autre Partie. Cette demande d'accord ainsi que sa réponse pourront être échangées par mail entre correspondants respectifs des Parties.

Aucune obligation de promotion des projets et des lauréats n'est souscrite par l'Organisateur au titre du présent Règlement.

## **ARTICLE 10 – RESPONSABILITÉ**

Chaque candidat est responsable des dommages qu'il pourrait causer aux biens ou aux personnes et à l'Organisateur.

L'Organisateur se réserve le droit de modifier, de proroger ou d'annuler purement et simplement le concours en raison de tout événement indépendant de sa volonté (annulation de l'événement, modification du programme ou tout autre événement lié aux catastrophes naturelles, cas de force majeure, et plus particulièrement en cas de guerre, grève générale, troubles sociaux, attentats, calamités publiques, catastrophes naturelles et incendies).

L'Organisateur ne saurait être tenu pour responsable au cas où un ou plusieurs candidats ne pourraient participer au concours ou subir un quelconque préjudice en raison des dysfonctionnements et/ou perturbations qui pourraient affecter le bon déroulement du concours.

## **ARTICLE 11 – DONNÉES PERSONNELLES**

Dans le cadre de ses missions, Universcience, est amené à traiter des informations concernant les candidats.

Afin de respecter le droit des personnes physiques à être protégées à l'égard du traitement des données à caractère personnel, Universcience s'est engagé dans une démarche continue de conformité avec le Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (dit RGPD : règlement général sur la protection des données) et dans le respect de la Loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 relative à la protection des données personnelles.

Le seul destinataire des données nominatives collectées est l'Organisateur, aucune revente à des partenaires commerciaux ne sera faite.

Le traitement de données personnelles mis en place a pour finalité de gérer les participations et les inscriptions au concours et d'envoyer des courriers électroniques pour le compte de l'Organisateur.

L'Organisateur est également autorisé à utiliser et à communiquer l'identité des finalistes.

Pour une information plus complète, il est possible de consulter le lien ci-dessous :

[www.universcience.fr/fr/outils/politique-de-confidentialite-duniverscience](http://www.universcience.fr/fr/outils/politique-de-confidentialite-duniverscience)

## **ARTICLE 12 – CONSULTATION DU RÈGLEMENT**

Le présent Règlement est mis en intégralité à la disposition des candidats pendant toute la durée de la phase de candidature sur le site internet [www.universcience.fr](http://www.universcience.fr) à la page suivante :

[www.universcience.fr/appelaprojetsinnovants/](http://www.universcience.fr/appelaprojetsinnovants/)

Il comporte une annexe technique précisant les modalités de présentation au public des projets primés.



## **Règlement de l'appel à projets innovants du 2<sup>e</sup> semestre 2023**

---

### **Annexe technique concernant les modalités de présentation au public des projets primés**

#### **1 - PRÉAMBULE**

Ce document a pour but d'informer les candidats de l'appel à projets innovants des conditions de présentation du projet innovant et des obligations qu'ils devront respecter en termes de sécurité, d'exploitation ou de maintenance.

Ces préconisations s'appliquent à la conception du dispositif de médiation qui sera présenté au public, à son installation sur site et à son exploitation pendant toute la durée de présentation.

#### **2 - SCÉNOGRAPHIE**

D'une manière générale, le dispositif présenté doit s'intégrer dans la scénographie existante et respecter la logique de circulation des visiteurs.

Universcience attire l'attention des candidats sur le fait que la Cité des Sciences et de l'industrie est un établissement recevant un grand nombre de visiteurs souvent jeunes et que à ce titre les éléments de présentation sont fortement sollicités.

Universcience ne pouvant garantir une surveillance de tous les éléments de présentation, le dispositif doit être conçu selon des critères de robustesse et de fiabilité.

#### **3 – SÉCURITÉ**

##### **Sécurité d'ordre mécanique**

Le dispositif doit de préférence être auto-stable et ne pas présenter de risques lors de son utilisation par le public. A ce titre il ne doit pas comporter d'angles saillants pouvant être blessants en cas de chute du public et de parties pouvant être dégradées ou détachées facilement.

Toutes les trappes et ouvrants qui permettent l'accès aux parties techniques seront sécurisés par des serrures et le cas échéant des dispositifs de retenue de charge. Les serrures seront toutes du même type sur l'ensemble du mobilier.

Si le dispositif comporte des parois vitrées, celle-ci seront en verre feuilleté ou trempé. L'utilisation de glace claire est proscrite.

Avant la mise à disposition du public, un contrôle des structures des installations sera effectué par un cabinet de contrôle agréé, diligenté par Universcience. Les coûts de cette prestation seront pris en

charge par Universcience. En revanche, s'il s'avère que le dispositif n'est pas conforme, les modifications et la mise en conformité seront à la charge du candidat.

### **Classement au feu**

Tous les matériaux constituant la structure ou l'enveloppe du dispositif devront être classés au feu M1. Les procès-verbaux de classement délivrés par un organisme agréé de certification seront demandés avant l'installation sur site.

### **Sécurité d'ordre électrique**

Le dispositif devra être conforme aux normes de sécurité qui s'appliquent aux établissements recevant du public. A ce titre, aucun contact avec des éléments pouvant entraîner un risque électrique ne doit être possible. Le dispositif devra comporter une mise à la terre des parties métalliques accessibles au public ou au personnel d'exploitation et de maintenance.

Avant la mise à disposition du public, un contrôle des installations électriques sera effectué par un cabinet de contrôle agréé, diligenté par Universcience. Les coûts de cette prestation seront pris en charge par Universcience. En revanche, s'il s'avère que le dispositif n'est pas conforme, les modifications et la mise en conformité seront à la charge du candidat.

### **Sécurité informatique**

Si le dispositif comporte un système informatique doté d'une interface accessible au visiteur (clavier, souris, etc.), celui-ci doit comporter des systèmes de restriction d'accès au système d'exploitation pour éviter une utilisation détournée par un utilisateur mal intentionné.

Le dispositif ne devra pas diffuser de réseau wifi même pour une utilisation locale pour ne pas perturber les réseaux existants gérés par Universcience.

Si le système informatique en question nécessite un raccordement au réseau internet, soit pour son fonctionnement en utilisation avec le public soit pour effectuer des opérations de maintenance, de surveillance ou de pilotage à distance, celui-ci s'effectuera de manière filaire. Universcience prendra en charge les coûts de raccordement au réseau (câblage) et mettra en place un accès VPN (Virtual Private Network) pour garantir l'étanchéité des flux réseau et assurer un accès entrant et sortant sécurisé.

### **Utilisation de produits dangereux (produits chimiques, gaz, etc.)**

L'utilisation et le stockage de produits facilement inflammables ou détonants tel que le gaz stocké en bouteille ou en cartouche sont interdits dans l'enceinte de l'établissement.

Si le dispositif nécessite l'utilisation de produits dangereux, le candidat doit le préciser dans son dossier de présentation pour qu'Universcience puisse estimer si la présentation du dispositif est possible.

### **Sécurité sanitaire**

Pour éviter tout risque de contamination du public lors de l'utilisation du dispositif, une réflexion particulière sera menée par les Lauréats, en relation avec Universcience, pour proposer des systèmes d'interfaces sans contact ou pouvant être nettoyés facilement et régulièrement par le personnel d'entretien.

## **4 – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES APPLICABLES AUX ÉLÉMENTS MOBILIERS**

### **Accès et organisation du cœur technique, câblage**

D'une manière générale, définir un volume suffisant pour le matériel informatique et audiovisuel et prévoir une marge pour une ventilation correcte, un câblage propre et une maintenance simple.

L'accès aux différents matériels doit être facilité par des ouvrants suffisamment dimensionnés pour permettre à l'opérateur un accès sans entrave aux matériels essentiels intégrés dans le mobilier.

Les ouvrants des trappes seront munis de système de fermeture à batteuse, verrouillables par clé (de préférence de marque Ronis, variure 405).

En cas d'intervention plus importante, le démontage doit pouvoir être effectué avec des outils standards : tournevis (plats, cruciforme ou Torx) ou clés Allen. Dans le cas où un outillage spécifique serait pressenti, il sera nécessaire d'obtenir un accord préalable d'Universcience et le cas échéant de fournir l'outil au début de la phase d'intégration.

Prévoir un dégagement pour les branchements (HDMI, USB, secteur, etc.) de 10 cm minimum entre le matériel et le mobilier et tenant compte de l'encombrement spécifique des matériels connectés (transformateurs, cordon d'alimentation droit ou coudé).

Les percements pour faire cheminer les différents câbles à l'intérieur et à l'extérieur du mobilier seront suffisamment dimensionnés (8 cm minimum) pour faire passer la ou les prises physiques et les câbles jusqu'aux différents matériels.

Dans la mesure du possible, les cheminements des câbles courant fort et courant faible seront distincts.

Choisir des modèles de multiprises avec interrupteur et équipées d'un voyant lumineux qui permet d'indiquer la présence de tension.

Prévoir quelques prises supplémentaires pour le branchement éventuel d'un ordinateur portable ou d'appareils de mesure.

### **Ventilation**

Une attention particulière doit être apportée à la ventilation des mobiliers intégrant des matériels susceptibles de dégager de la chaleur, car d'une manière générale, la température des espaces d'exposition est plutôt élevée, surtout en été.

Pour les dispositifs peu caloriques, la ventilation s'effectuera par convection naturelle avec des prises d'air en partie haute et basse sur deux plans opposés.

Les éléments dégageant davantage de chaleur et nécessitant une ventilation mécanique forcée seront mis en surpression pour éviter l'accumulation de poussière à l'intérieur du mobilier. Dans ce cas, toutes les entrées d'air des ventilateurs seront équipées de filtres à poussière interchangeables et/ou nettoyables.

Éviter les ouvertures pratiquées sur des parties horizontales (type pupitre) directement accessibles au public qui pourraient permettre à des liquides de couler ou de petits objets de tomber dans le cœur technique.

Ne pas poser de ventilateurs sur les ouvrants.

## **5 – DOSSIER TECHNIQUE, RECETTE**

### **Dossier technique**

Les plans du dispositif seront systématiquement fournis par les lauréats lors des différentes étapes d'élaboration du projet, de la conception à la fabrication, pour validation par Universcience. Ils devront comporter les cotes, la liste des matériels utilisés et devront être complétés par les éventuelles notes de calculs et certificats de classement au feu pour constituer le dossier technique du dispositif. Ce dossier sera transmis aux services de sécurité compétent d'Universcience pour accord.

### **Recette d'intégration**

Une fois le dispositif installé sur site et avant la phase de présentation au public une recette sera organisée qui réunira d'une part le responsable du projet et d'autre part les responsables des différents services en charge de la sécurité et de l'exploitation technique d'Universcience pour statuer de la mise en exploitation dans les conditions optimales.

## **6 - EXPLOITATION – MAINTENANCE**

### **Durée journalière de présentation**

Universcience attire l'attention des candidats sur le fait que le dispositif doit pouvoir potentiellement fonctionner 7 jours sur 7, en exploitation continue pendant 10 heures par jour.

### **Mise en route et extinction du dispositif**

D'une manière générale, le dispositif doit pouvoir être allumé et éteint électriquement sans que cela n'impacte sur son fonctionnement ou n'endommage ses composants internes.

Le démarrage du dispositif et sa mise en route opérationnelle doit s'effectuer à la mise sous tension sans aucune action particulière.

L'extinction du dispositif doit être compatible avec une mise hors tension effectuée sans préavis et sans devoir effectuer une action manuelle préalable à cette mise hors tension.

### **Opérations de maintenance**

Si besoin est, les opérations de maintenance devront être prévues de préférence le lundi, jour de fermeture au public. Si tel n'est pas le cas, ces opérations pourront être effectuées avant ou après la plage l'ouverture au public.

### **Gestion des consommables**

Si le dispositif doit être régulièrement alimenté en consommables (papier, encre, liquide, etc.), le candidat doit impérativement le préciser dans son dossier de candidature et indiquer la fréquence estimée de rechargement pour qu'Universcience estime dans quelle mesure il pourra ou non assumer cette tâche d'exploitation.

### **Remarque importante :**

**Ce document ne pouvant être exhaustif, les candidats sont invités à être le plus précis possible dans le dossier de présentation de leur projet sur les aspects techniques de leur dispositif. Pour toute question technique n'étant pas détaillée dans ce document, les candidats peuvent interroger Universcience en envoyant un courriel à l'adresse de contact indiquée dans le formulaire de candidature.**