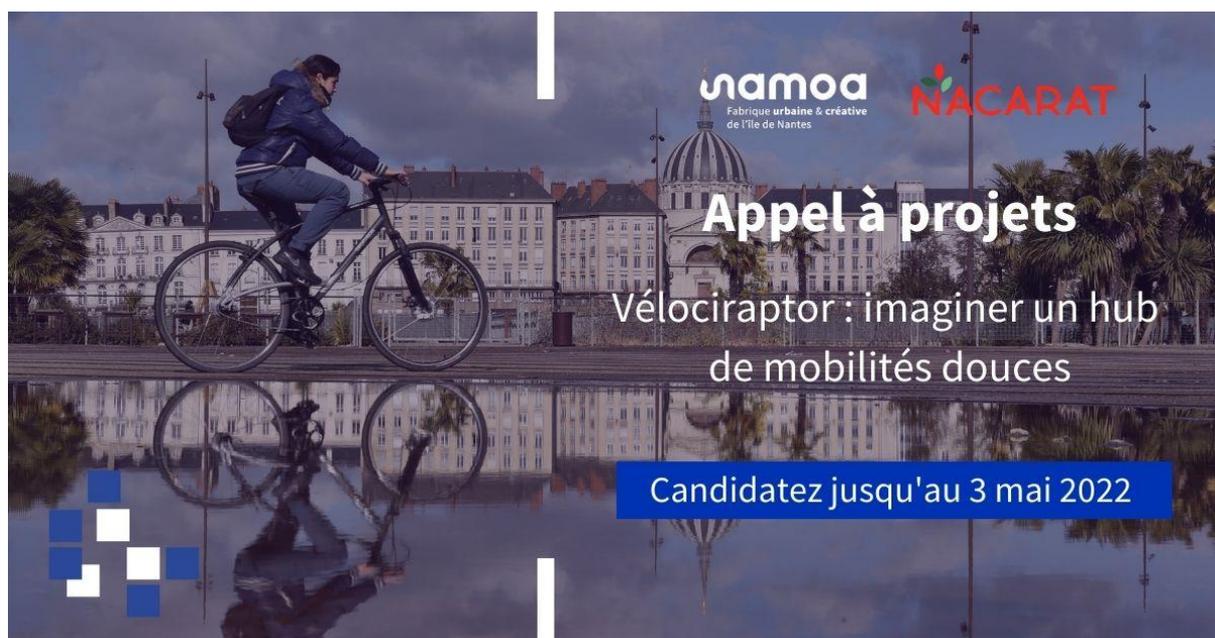


APPEL A PROJETS

> « VELOCIRAPTOR » : HUB DE MOBILITES DOUCES

Etude / conception d'un espace concept global permettant de stocker et recharger les dispositifs de mobilité de façon sécurisée tout en garantissant l'ergonomie d'usage.



Mars 2022

Présenté par :



1. CONTEXTE DE L'APPEL À PROJET

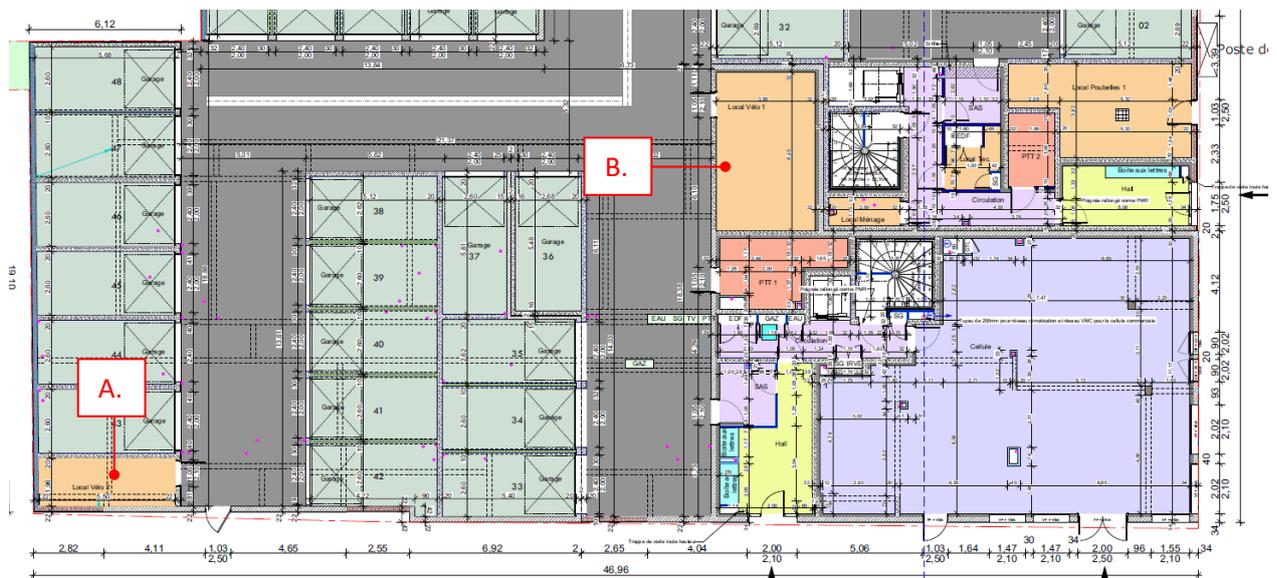
NACARAT forge sa stratégie au-delà des enjeux simples de promotion immobilière et tend à participer à la conception du monde de demain pour conduire les transitions à venir. Ainsi l'entreprise met au cœur de ses préoccupations et de ses opérations, l'éthique, l'écologie, l'économie circulaire, la durabilité au service de l'ensemble des parties prenantes (citoyens, usagers/habitants, élus et professionnels). Son souhait est d'être identifiée dans le monde de la promotion immobilière comme l'acteur du « Juste et Durable ».

La Samoa (Société d'Aménagement de la Métropole Ouest Atlantique) est une société publique locale qui s'est vu confier deux missions principales par Nantes Métropole : assurer l'aménagement du projet urbain de l'île de Nantes et développer les industries culturelles et créatives de la Métropole.

Mêlant ce double objectif, la Samoa accompagne la société NACARAT dans cet appel à projets (AAP) visant à apporter des innovations en clos couvert d'immeuble, ou d'extérieur, à destination des habitants, dans le domaine des nouvelles mobilités douces, assistées ou non.

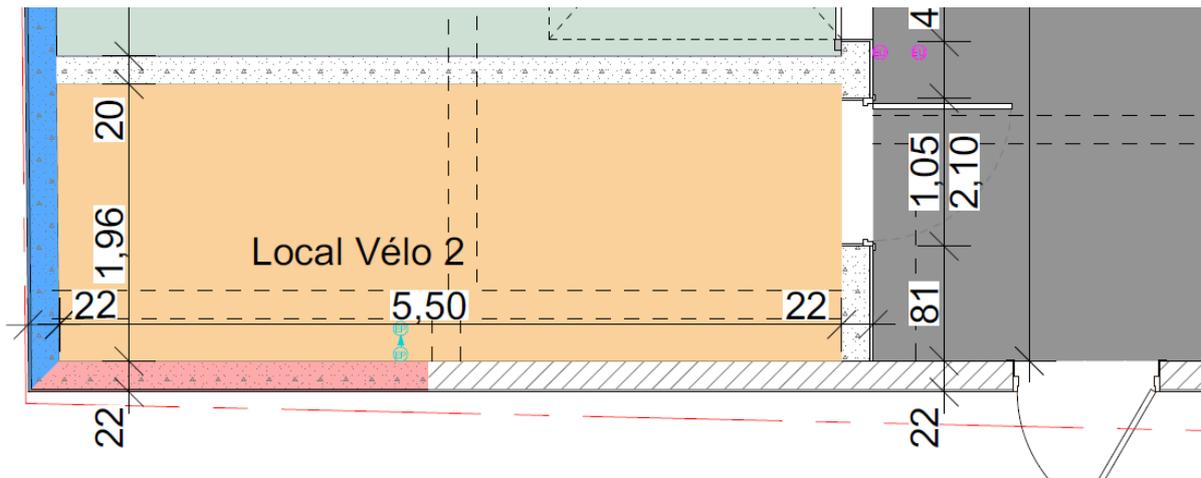
Avec l'expansion de l'usage des mobilités douces, couplée au fort impact qu'a eu la pandémie actuelle sur l'utilisation de ces modes de transport bas carbone, il est important de s'interroger sur le fond et la forme que doivent prendre les espaces privatifs abritant vélos, trottinettes, gyroroues, et tous autres Engins de Déplacement Personnels Motorisés ou non ... Autrefois, et encore maintenant nommé péjorativement « local vélo », cet élément constituant des bas d'immeuble ou d'étages inférieurs doit adapter ses usages aux nouvelles mobilités, principalement utilisées ces dernières années pour les loisirs, et dorénavant exploitées quotidiennement pour se rendre au travail, déposer ses enfants à l'école, faire ses courses, accéder à un transport relais, etc.

Afin d'explorer des concepts tangibles et applicatifs, NACARAT illustre ce local de nouvelle génération par un 2 espaces types communs (A. et B. ci-dessous), et existants sur plusieurs opérations en cours de conception ou de commercialisation sur le territoire des Hauts de France. La réflexion conceptuelle de l'espace devra permettre la meilleure déclinaison du cahier des charges techniques sur le territoire national.

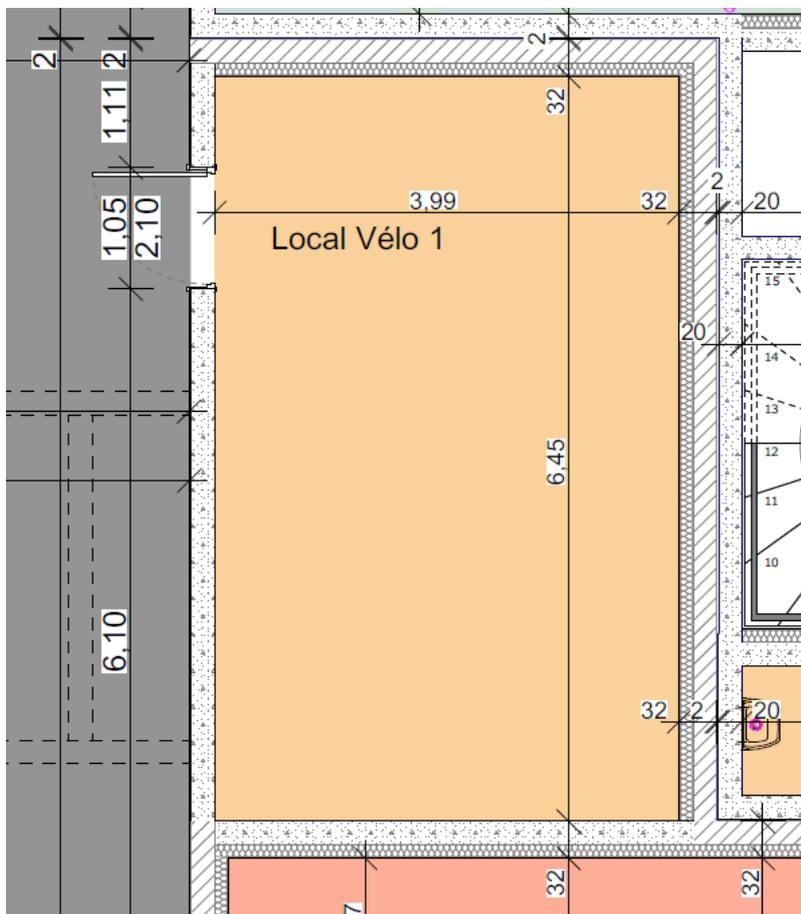


(Plan complet fourni en annexe de ce CDC)

Espace A. / hauteur sous plafond : 2,5m mini / 10,78m²



Espace B. / hauteur sous plafond : 2,5m mini / 25,74m²



Pour autant, ce cas d'usage a pour seul de but de proposer un cadre pour que les répondants de l'appel à projets puissent avoir le même support d'étude. Le concept proposé par les répondants devra pouvoir se décliner et se dupliquer sur des espaces différents.

A ce stade du projet dans son ensemble, NACARAT souhaite interroger les consortiums créatifs et techniques, des concepts jusqu'aux études de conception finalisées dont les livrables sont précisés dans le contenu de ce cahier des charges.

Une fois les études techniques finalisées, il est envisagé qu'un prototype ou qu'une maquette échelle 1 :1 de cet espace soit mis en production (un budget complémentaire de réalisation sera défini) pour valider les usages, tester les innovations, mettre en synergie les différents matériels et technologies, challenger les défis techniques relevés, vérifier de façon globale la pertinence du concept retenu.

Quant au déploiement des concepts sur des opérations du groupe NACARAT, il ne se fera qu'avec son accord dans un deuxième temps.

Les enjeux de cette collaboration entre NACARAT et la Samoa sont de proposer aux habitants un concept global répondant à la nécessité :

- De stockage de leurs dispositifs de mobilité douce (vélo, vélo à assistance électrique, trottinette, gyroroue, ...) mais aussi leurs équipements de protection individuelle de façon sécurisée, ergonomique, pour ne pas avoir à fournir un effort physique considérable,
- D'intégration d'alimentations électriques pour recharger, le cas échéant, les batteries de ces appareils.
- De s'assurer qu'après chaque utilisation, les habitants aient la certitude de récupérer leurs matériels en bon état. La sécurisation des biens est l'enjeu premier d'utilisation de ce local.

Les répondants sont donc sollicités sur un objectif commun qui peut avoir plusieurs approches de réponse : la conception de produits *ad hoc* dans un espace pensé globalement, l'insertion de technologies existantes agencées et mises en usage au service des futurs résidents, etc.

L'intérêt à terme de cette consultation est de s'extraire du bâti type soumis, en vue de potentielles déclinaisons sur d'autres opérations immobilières du groupe.

2. CAHIER DES CHARGES

Les candidats seront attendus sur des propositions originales et créatives, avant tout porteuses d'innovation d'usage, pour autant cadrées par une réponse technique réaliste. En effet, celles-ci doivent s'accorder avec l'objectif principal suivant :

« Proposer un concept global de hub de mobilité permettant le stockage de dispositifs de mobilités douces (vélo, VAE, trottinette, EPDM...) et d'équipements, de façon optimisée, ergonomique, sécurisée, et adaptée à une fréquence d'utilisation quotidienne en clos couvert. »

Les réponses attendues devront s'inscrire dans un projet d'installation physique se conformant aux critères qualitatifs suivants :

- **Design innovant (usage), identifiable et esthétique**
Servir l'usage par la forme tout en signifiant la valeur ajoutée, l'utilisation doit être intuitive et simple à l'échelle du produit comme de l'espace (agencement, signalétique, éclairage, ...) mais aussi se démarquer comme une signature que NACARAT pourra déployer sur d'autres opérations immobilières
- **Fonction d'optimisation de l'espace pour stocker les appareils de mobilité**
Minimiser l'empreinte au sol, maximiser l'approche volumique.
- **Sécurisation du matériel stocké et prévention des risques de vandalisme et de vol**
Garantir une confiance extrême des usagers dans la solution pour favoriser l'utilisation (attention aux équipements, batteries, etc. qui peuvent être volés)
- **Connexion facilitée à une alimentation électrique**
Prévoir la présence d'alimentation en énergie pour recharger les appareils à assistance électrique, de plus en plus fréquents dans les modes de déplacement actuels et à venir

- **Appropriation par un public mixte**
Accessibilité universelle pour rendre ce service ergonomique pour tous
- **Maintenance sans difficulté excessive**
Prévoir un dispositif frugal en entretien mais peut-être aussi partiellement démontable pour favoriser le changement de certaines pièces et non l'ensemble complet en cas d'avarie
- Pour aller plus loin :
Des services connexes pourront être suggérés pour agrémenter la fonctionnalité de l'espace et faire face aux réparations du quotidien (jeu de clés, gonfleur, moyen pour aider au changement de roue crevée, etc.) ou à l'entretien (nettoyage avec de l'eau de pluie par exemple)

Les répondants devront également tenir compte des questions de durabilité, d'environnement et de réduction de l'empreinte écologique : nous encouragerons la réutilisation ou le recyclage des matériaux, la faible consommation énergétique ou l'apport d'électricité par énergie renouvelable, ...

Une attention particulière sera portée sur la sécurité du ou des systèmes implantés dans l'espace qui devront répondre à des contraintes de bonne stabilité, bonne tenue mécanique, et à l'absence de risque électrique, de blessures/coupures.

Les éléments devront résister aux utilisations quotidiennes et donc présenter des standards de résistance et de durabilité répondant à une telle fréquence d'utilisation. Etant installé en situation de clos couvert (en intérieur et/ou extérieur), le dispositif ne sera pas soumis aux intempéries extérieures mais pourra être confronté à des sollicitations sévères (chocs par le matériel stocké, humidité, chute, dégradation, ...).

La solution finale : achat, fabrication, transformation (hors installation) ne devra pas dépasser un budget de réalisation de **5-10 k€ par opération sans mobilier d'aisance** (mobilier annexes, casiers, racks sécurisés et équipements d'usage) et de **13-17k€ par opération intégrant le mobilier d'aisance**.

A la fin des études de conception, le dossier final devra permettre d'être remis clef en main à un architecte ou promoteur pour réaliser la solution imaginée, et être duplicable sur d'autres opérations sans obérer les libertés architecturales des concepteurs à venir.

3. CRITÈRES DE SÉLECTION DES DOSSIERS

Seuls les dossiers complets et répondant aux critères seront examinés par le comité de sélection. Les dossiers reçus seront examinés sur la base des critères suivants :

- Compréhension des enjeux :
> Démonstration de l'intérêt et cohérence avec l'objet de la commande
- Aspects innovant de la solution :
> Design, esthétique et expérience utilisateur augmentée par l'intégration d'un dispositif global à destination des habitants
- Faisabilité technique de la proposition.
> Les concepts doivent être réalistes, implantables et duplicables
- Respect de l'enveloppe budgétaire de réalisation proposée.

4. BUDGET

L'enveloppe accordée est de **15 000 € HT** et intègre la proposition du concept, son étude et l'aboutissement de sa conception mais s'entend hors réalisation ou fabrication.

L'aboutissement de la conception signifie la remise d'un dossier « bon pour réalisation » avec des références d'équipements à implanter (fournisseurs, tarifs, délais de livraison...), des plans cotés, des modélisations 3D de la solution ainsi qu'un cahier des charges nécessaire à la bonne réalisation.

L'enveloppe de 15 000€ HT sera versée comme suit :

- 50% (7 500€) à l'annonce du lauréat gagnant
- Le solde (7 500€) sur remise des livrables finaux précédemment mentionnés.

NACARAT envisage de poursuivre cet AAP avec un voire deux lauréats pour réalisation sur des d'autres opérations à venir.

5. PROPRIETE INTELLECTUELLE

NACARAT conservera la propriété intellectuelle des dispositifs proposés à l'issue de la phase de conception finalisée avec le lauréat, dont le prix de cession est réputé inclus dans l'enveloppe ci-dessus visée.

Pour autant NACARAT et la Samoa s'engagent à respecter le droit d'auteur et les règles établies de propriété intellectuelle et industrielle dans le cadre de cet appel à projets et de l'ensemble des réponses fournies par les contributeurs.

Les modalités de la collaboration avec le lauréat (droit de PI, gestion du projet...) seront précisées dans un contrat ultérieur entre le lauréat et NACARAT.

6. MODALITES DE PARTICIPATION

Les candidats présenteront et formaliseront des solutions d'agencement d'espaces, d'installation, de mobiliers ou équipements au travers d'illustrations, d'animations visuelles, de plans techniques qui mettront en exergue l'atteinte des enjeux de cet AAP.

Le dossier intégrera les éléments suivants :

- Texte de présentation du concept.
- Présentation détaillée de la solution et des caractéristiques proposées :
 - Explication des spécificités techniques / technologiques
 - Scénarii d'usage avec mise en valeur des interactions avec les usagers
 - Illustrations / plans techniques (plans 2D / 3D de pièces ou d'implantation)
- Présentation de l'équipe, de l'entreprise ou du consortium
- Budget détaillé de la solution (coût de réalisation complet du projet présenté).
- Calendrier prévisionnel (durée de chacune des phases jusqu'à la fin de la conception prête pour réalisation / fabrication).
- Tout élément complémentaire pouvant expliciter la proposition.

N.B : Les réponses à cet AAP doit être abouties et complètes, pour autant une phase de développement est à prévoir et sera à finaliser par la suite entre NACARAT et le lauréat.

7. CALENDRIER ET DÉPÔT DES PROJETS

Pour soumettre une proposition,
merci d'envoyer l'ensemble des documents requis sur la plateforme Gladys au lien précisé ci-dessous,
avant le :

03 mai 2022, 12h

<https://bit.ly/candidature-mobilitesdouces>

Calendrier de l'appel à projet :

Seuls les dossiers complets et répondant aux critères seront examinés par le comité de sélection.

- **09 mars 2022** : Lancement de l'appel à projet, ouverture des candidatures.
- **24 mars 2022**, 16h30 : Présentation publique de l'appel à projet (format hybride).
 - L'inscription via *eventbrite* est nécessaire : <https://bit.ly/reunion-nacarat>
- **03 mai 2022**, 12h : Date limite de remise du dossier.
- **09 mai 2022** : Jury de sélection – Audition des candidats shortlistés (pitches)
- **12 mai 2022** : Annonce du projet (ou des projets) retenu.
- **18 mai 2022** : Réunion de démarrage de collaboration entre NACARAT et le lauréat
- **30 juin 2022** : Remise du dossier de livrables finaux du lauréat à NACARAT (à valider lors de la réunion de démarrage)

NACARAT et/ou la Samoa se réservent le droit de ne pas sélectionner de lauréat si les propositions reçues ne répondent pas pleinement aux attentes.

8. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Contact Samoa :

Hugues du PUY - hugues.dupuy@samo-nantes.fr