



Appel d'offre

Carnet d'entretien digital et cotation du vélo

Version du 01/02/2023

Ce document est destiné aux entités souhaitant proposer des solutions techniques relatives à la mise en place de services de carnet d'entretien digital et de cotation de vélos par l'APIC.



TABLE DES MATIERES

PRESENTATION.....	4
CONTEXTE.....	4
APIC.....	5
OBJECTIFS.....	5
LEXIQUE DES ACTEURS ET PARTIES PRENANTES.....	6
Hebergeur.....	6
Tiers de confiance.....	6
Operateurs d'identification agrées.....	7
Loueurs / gestionnaire de flotte.....	7
Fabricants / Constructeurs / Assembleurs.....	7
Collectivités (territoriales).....	7
Editeurs de logiciel labellisé.....	7
Particuliers / Propriétaires de vélo.....	8
PRESTATIONS ATTENTUES.....	8
PRESENTATION GLOBALE.....	8
SECURITE IMPOSEE.....	9
BASE DE DONNEES FICHIER NATIONAL UNIQUE DES CYCLES ENTRETENUS ET REPARES.....	9
Données du FNUCER.....	9
SOCLE 1 : GESTION DES DONNEES ET SUITE LOGICIEL.....	11
Editeur de logiciel labellisé.....	11
Opérateur de marquage.....	11
Assureur.....	12
Loueur, exploitant de services vélo.....	12
Fabricant / constructeur.....	12
Technologies API.....	13
Autre.....	13
Modèle économique.....	13
Suite logiciel.....	14
SOCLE 2 : CALCUL DE LA COTE.....	15
Interface.....	15
Fonctionnalités.....	16
Evolutions attendues.....	16
Algorithme de calcul de la côte.....	17
Certification des données.....	17
Modèle économique.....	17
PLANNING ATTENDU.....	17
RGPD.....	18
OBJECTIF GENERAL.....	18
BASE LEGALE DU TRAITEMENT DES DONNEES.....	18
CATEGORIE DE DONNEES TRAITEES.....	18
CATEGORIES DE PERSONNES CONCERNEES.....	19
ACCES A LA SOLUTION.....	19
Identification et authentification.....	19
Gestion des habilitations.....	19

EXIGENCES DE SECURITE DES DONNEES	19
GESTION DES INCIDENTS ET DETECTION DES VIOLATIONS DE DONNEES PERSONNELLES	19
EXERCICE DES DROITS DES PERSONNES CONCERNEES	20
CONSERVATION ET PURGE DES DONNEES	20
CRITERES SELECTION DU PRESTATAIRE	21

PRESENTATION

CONTEXTE

Depuis l'entrée en vigueur de l'art. 53 de la Loi d'Orientation sur les Mobilités (LOM) du 24 décembre 2019 et des textes d'application portant sur l'identification obligatoire des cycles (décret n° 2020-1439 du 23 novembre 2020 et arrêté du 29 décembre 2020 JORF n°0316), l'identification des cycles est obligatoire lors de l'achat, chez un commerçant, d'un vélo neuf depuis le 1^{er} janvier 2021 ou d'occasion depuis le 1^{er} juillet 2021. L'objectif de l'identification est à la fois de dissuader le vol des vélos, en les rendant plus difficilement vendables, de garantir la propriété du cycle en cas de revente et de retrouver plus facilement les propriétaires des vélos volés ou perdus. Les vélocistes, associations et professionnels du réemploi sont la pierre-angulaire de ce dispositif s'assurant, chaque fois qu'un marquage est apposé sur un vélo, que les données du propriétaire sont également enregistrées dans le FNUCI.

L'Association de Promotion et d'Identification des Cycles et de la mobilité active (APIC), a été désigné par l'Etat comme gestionnaire de ce fichier (arrêté du 28 décembre 2020 JORF n°0315). En tant que gestionnaire du Fichier National Unique des Cycles Identifiés. Dans ce cadre réglementaire légal, l'APIC a pour missions de :

- Être le garant du respect, par l'ensemble des acteurs y prenant part, de l'ensemble des dispositions légales et réglementaires afférentes au système d'identification à des fins de lutte contre le vol de cycles ;
- Donner son avis sur l'agrément des opérateurs d'identification, sur le plan des solutions techniques d'identification mises en œuvre et sur la sécurisation des bases de données gérées par ces derniers ;
- Délivrer des numéros d'identifications des cycles aux seuls opérateurs d'identification agréés ;
- Assurer de la sécurisation des données, des flux de données et des transactions, du respect de la conservation et le cas échéant de la suppression des données personnelles qui transitent par le FNUCI ; C'est également à lui de fixer aux opérateurs agréés les conditions dans lesquelles ces derniers lui fournissent les informations contenues dans leurs bases de données ;
- Assurer avec le FNUCI d'un accès sécurisé et contrôlé des données aux différentes parties prenantes, en fonction de différents droits d'accès qui leurs sont attribués ; les services de police / gendarmerie nationale et les douanes étant les services bénéficiaires prioritaires de ce droit d'accès, dans le cadre de leur action de lutte contre le vol et le recel de cycles. Il a pour rôle à ce titre d'assurer un enrôlement sécurisé des différents titulaires de droits d'accès ;
- Assurer, en cas de défaillance d'un opérateur agréé (en cas de retrait de son agrément ou de cessation d'activité) la prise en charge des données relatives aux cycles identifiés par cet opérateur ; d'exploiter l'ensemble des fonctionnalités essentielles au suivi de l'identification de ces cycles dont les droits d'accès et de rectification des propriétaires des cycles identifiés. Le respect de ce rôle est l'une des conditions essentielles lui permettant de conserver sa désignation, selon l'art. R1271-13 du code des transports.

Dans la continuité de sa mission de lutte contre le vol et le recel de vélo, telle que définie ci-dessus, l'APIC continue son engagement auprès des propriétaires de vélos et des professionnels du cycle et souhaite leur proposer des évolutions de service complémentaires pour le vélo. Pour cela, elle a imaginé développer des services relatifs au suivi de l'entretien et des réparations apportés au vélo, mais également un service permettant au propriétaire de vélos et professionnels concernés (revendeurs, assureurs, loueurs, etc.) d'avoir une estimation de la valeur de son vélo.

Tout comme le Fichier National Unique des Cycles Identifiés permet de suivre le cycle de vie d'un vélo à travers son cycle de vie et ses propriétaires, le Fichier National Unique des Cycles Entretien et Réparés (FNUCER) permet de suivre le cycle de vie fonctionnel d'un vélo.

L'APIC serait, au même titre que le FNUCI, gestionnaire du FNUCER et aurait à ce titre comme mission de :

- Être le garant du respect, par l'ensemble des acteurs y prenant part, de l'ensemble des dispositions légales et réglementaires afférentes au dispositif ;
- Donner son avis sur la labellisation des éditeurs de logiciel sur le plan des solutions techniques de recueillement des données relatives à l'entretien et la réparation des vélos et sur la sécurisation des bases de données gérées par ces derniers ;

- Assurer de la sécurisation des données, des flux de données et des transactions, du respect de la conservation et le cas échéant de la suppression des données personnelles qui transitent par le FNUCER ; C'est également à l'APIC de fixer aux éditeurs de logiciels de caisse labellisés les conditions dans lesquelles ces derniers lui fournissent les informations contenues dans leurs bases de données ;
- Assurer avec le FNUCER d'un accès sécurisé et contrôlé des données aux différentes parties prenantes, en fonction de différents droits d'accès qui leur sont attribués.

APIC

L'Union Sport & Cycle est le syndicat professionnel représentant de l'essentiel des industriels et des distributeurs agissant dans le domaine du Cycle. La FUB (Fédération Française des Usagers de la Bicyclette) représente plus de 400 associations d'usagers cyclistes du quotidien.

L'Union Sport & Cycle et la FUB représentent à la fois les distributeurs, sur qui pèse l'obligation d'identifier les cycles, et les utilisateurs, qui sont les premières victimes des vols de vélos. Ces deux organisations tirent leur légitimité d'un fort réseau de membres et d'adhérents. Il était donc naturel qu'elles se regroupent au sein d'une association – l'Association de Promotion et d'Identification des Cycles et de la mobilité active (APIC) - afin d'unir leurs forces pour la promotion et le développement de l'identification des cycles, la lutte contre le vol et le recel et la promotion de l'usage du vélo.

L'APIC porte notamment la promotion de l'usage du cycle à travers le collectif et l'opération « Mai à Vélo » (www.maiavelo.fr) et rassemble un collectif d'acteurs économiques, associatifs et institutionnels engagés pour le développement de la pratique cyclable et dans le projet de structuration de la filière vélo.

Dans le cadre du développement des services de carnet d'entretien digital du vélo et du service de cotation de la valeur des cycles, l'APIC, en chef de file, et avec le soutien de l'ensemble des éditeurs de logiciels labellisés, en assurera la promotion auprès des différents acteurs impliqués et/ou pouvant être intéressés par l'accès à une telle solution.

OBJECTIFS

L'objectif du FNUCER est de créer un "réceptacle de données" relatif à l'entretien et aux réparations du vélo tout au long de son cycle de vie, d'en faciliter le suivi et la gestion par son propriétaire. En bénéficiant d'un espace de stockage sécurisé, standardisé et historisé de l'ensemble des données relatives à son vélo, le propriétaire peut plus facilement accéder à la composition de son vélo, en assurer et améliorer l'entretien, mais également mieux valoriser les différents actes entrepris sur son vélo, que ce soit auprès de potentiels acheteurs (professionnels & particuliers) mais également assureurs.

Tout comme pour les particuliers, la mise en service du carnet d'entretien du vélo et de sa base de données afférentes (le FNUCER) permet aux parties prenantes de leur faciliter le suivi et l'entretien des vélos en bénéficiant d'informations sûres et vérifiées sur la composition du vélo, les différentes actions déjà entreprises sur le vélo, mais également et certainement dans un second temps, d'accéder aux éventuelles données dynamiques du vélo (issus des capteurs) pour en avoir une image fonctionnelle encore plus précise. Au-delà du suivi de l'entretien et des réparations, ces informations pourront permettre aux parties prenantes d'anticiper les éventuelles actions à apporter sur un vélo. Ils bénéficient alors d'un outil leur facilitant le suivi clientèle en leur permettant d'améliorer la gestion des stocks de pièces et d'anticiper les besoins des clients.

Sont considérées comme parties prenantes notamment : les professionnels du cycle (réparateur, fabricant, professionnel du réemploi, etc.), les loueurs et gestionnaires de flottes, collectivités, assureurs, financeurs et toutes parties de la chaîne de valeur de la mobilité cyclable.

Dans un second temps, l'ensemble des données du vélos stockées dans le FNUCER et donc relatives à son entretien, ses réparations, ses changements structurels ou accessoires de sa composition et de son usage (kilométrage mais également,

dans un second temps, grâce au recoupement avec des données statistiques dynamique) permettront, grâce à un système de calcul (algorithmique), de transmettre aux propriétaires ou parties prenantes qui en feront la demande, un indicateur (plus ou moins précis selon les données exploitable du vélo) de sa valeur marchande.

LEXIQUE DES ACTEURS ET PARTIES PRENANTES

HEBERGEUR

IN Groupe est le prestataire technique de l'APIC pour la gestion du FNUCI. IN Groupe répond à toutes les exigences de l'APIC en termes de sécurité d'hébergement, de localisation et de contraintes techniques. C'est donc dans la continuité de ce partenariat de confiance entre IN Groupe et l'APIC que le Fichier National Unique des Cycles Entretien et Réparés (FNUCER) sera géré et hébergé par IN Groupe.

A ce titre, IN Groupe mettra à la demande de l'APIC, à disposition des soumissionnaires trois environnements :

- Un environnement de test (bac à sable) ;
- Un environnement de pré-production ;
- Un environnement de production réelle.

TIERS DE CONFIANCE

Dans le cadre du dispositif relatif au carnet d'entretien du vélo, le tiers de confiance est le garant des données saisies au moment de la réalisation d'un acte d'entretien, de réparation ou de modification de la composition du vélo, dans le module "carnet d'entretien" accessible à partir de l'identifiant du vélo.

En tant que tiers de confiance de l'éditeur de logiciel labellisé par l'APIC avec lequel il est en contrat, sa responsabilité sera de :

- S'assurer de l'identité de l'acheteur ;
- Attester la régularité du cycle (vérification de statut du cycle) ;
- Recueillir le consentement du propriétaire du vélo pour saisir dans le module carnet d'entretien les données relatives à son vélo mais également lui transmettre les informations nécessaires prévues pour que ce dernier puisse exercer directement son droit d'accès et de rectification sur les données le concernant.

OPERATEURS D'IDENTIFICATION AGREES

Dans le cadre du dispositif relatif au carnet d'entretien du vélo, les opérateurs d'identification agréés pour le FNUCI pourront également proposer une solution logicielle permettant aux tiers de confiance avec lesquels ils ont déjà contractualisé, d'accéder au service de carnet d'entretien du vélo. Pour se faire, deux options s'offrent à eux :

- S'octroyer les services d'un éditeur de logiciel déjà labellisé par l'APIC ;
- Développer une suite logicielle répondant au cahier des charges pour obtenir la labélisation de l'APIC.

LOUEURS / GESTIONNAIRE DE FLOTTE

Les loueurs, sont toutes les structures qui mettent à disposition des flottes de vélos à des utilisateurs sur un territoire donné.

Les gestionnaires de flotte, sont tous les acteurs ayant le contrôle, la supervision, la gestion de la maintenance, de l'entretien ou de l'efficacité d'une partie ou la totalité d'une flotte de vélo sur un territoire donné.

Au titre du projet, les loueurs et les gestionnaires de flotte pourront soit consommer de la donnée soit en produire, soit les deux. A date, ces données pourraient être structurelles de l'ensemble de la flotte, des données d'usage de la flotte, des données de maintenance et de réparation, des données géographiques.

FABRICANTS / CONSTRUCTEURS / ASSEMBLEURS

Un fabricant ou un constructeur est une entreprise du marché du cycle, pièces et accessoires. Cette entreprise peut concevoir, inventer, assembler, fabriquer des pièces de vélos, des accessoires ou des vélos complets.

Un assembleur est une entreprise du marché du cycle, pièces et accessoires dont la responsabilité est d'assembler pour le compte d'un tiers les pièces, des accessoires ou des vélos complets.

Au titre du projet, les fabricants, assembleurs ou constructeurs produiront de la donnée en sortie de chaîne de fabrication, ce qui pourra constituer la trame de base de la génération du carnet d'entretien du vélo.

Ces acteurs pourront aussi consommer de la donnée structurelle de l'ensemble des vélos fabriqués ou assemblés par ses soins, des données d'usage de ladite flotte, des données de maintenance et de réparation, des données géographiques.

COLLECTIVITES (TERRITORIALES)

Les collectivités ou collectivités territoriales sont des personnes morales qui exercent des compétences dévolues par l'Etat sur un territoire déterminé. Celles-ci peuvent prendre différentes formes (communes, métropoles, municipalités etc.).

Ces acteurs ont été identifiés principalement en tant que consommateur de la donnée structurelle de l'ensemble des vélos transitant directement ou indirectement au sein de la collectivité donnée, des données d'usage de ladite flotte, des données de maintenance et de réparation.

EDITEURS DE LOGICIEL LABELLISE

Les éditeurs de logiciel labellisé sont des entreprises du numérique qui assurent la conception, le développement, la maintenance et la commercialisation de produits logiciels dédiés en partie ou en totalité au métier du cycle ou de la mobilité douce.

Dans le cadre du projet ces acteurs labellisés peuvent alimenter en données et/ou consommer de la donnée. Ces données seront de toute nature que ce soit dans le périmètre donné.

Ils sont dits labellisés car ils respectent les conditions soumises au label et sont à jour dans leur labellisation.

PARTICULIERS / PROPRIETAIRES DE VELO

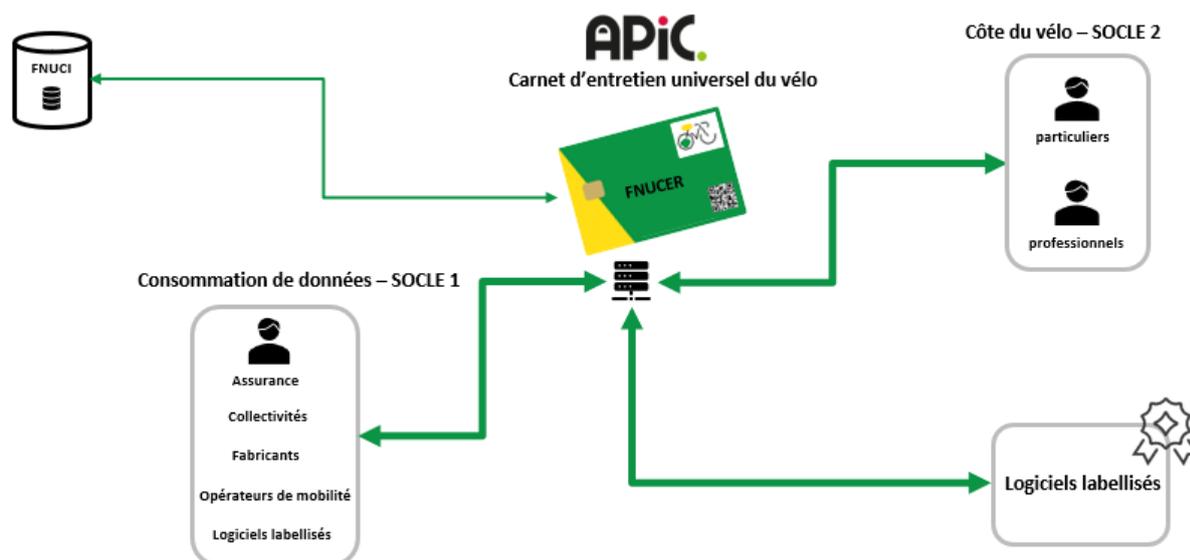
Le propriétaire est celui qui se rend acquéreur final d'un cycle ou d'un cycle à pédalage assisté neuf ou d'occasion, mais aussi, à sa demande, d'un véhicule décrit au 6.14 (engin de déplacement personnel) de l'article R. 311-1 du code de la route, ainsi que d'une remorque de cycle (art.R.1271-4 du code des transports).

Le cycle du propriétaire est identifié dans le FNUCI.

PRESTATIONS ATTENDUES

PRESENTATION GLOBALE

Voici le schéma global envisagé.



L'objet de ce cahier des charges est de fournir à l'APIC une ou plusieurs solutions logicielles permettant de :

- Socle 1 : Prévoir les interfaces et flux de données permettant d'alimenter la base de données du FNUCER et ainsi en permettre sa bonne exploitation par les différentes parties prenantes ;
- Socle 2 : Prévoir les interfaces et les règles de calcul permettant d'exploiter les données du FNUCER afin de produire un service de cotation d'un cycle, qu'il soit neuf ou d'occasion.

Chacune des solutions (logiciels, interfaces) proposées et développées pour répondre aux deux socles de ce cahier des charges devront permettre de gérer l'ensemble des fonctionnalités envisagées actuellement et à venir.

Le soumissionnaire peut proposer des évolutions ou axes d'améliorations sur le modèle présenté.

Il est demandé aux soumissionnaires de fournir un schéma technique d'architecture détaillé incluant les différents acteurs et flux internes et externes.

SECURITE IMPOSEE

Mise en place de la Security by design et de l'analyse de risque autour de la sécurité de l'information :

1. Définition des attendus autour de la sécurité et description des risques principaux ;
2. Evaluation et définition des mesures de sécurité pour limiter le risque ;
3. Validation des mesures (équipes sécurité et/ou audits externes).

Le système devra respecter les hauts standards de sécurité, un audit externe de test d'intrusion de la solution peut être déployé. En cas de faille identifiée, le soumissionnaire s'engage à les corriger dans l'exhaustivité sous 2 semaines en cas de failles critiques et sous 2 mois pour les failles mineures.

L'organisation du soumissionnaire doit comprendre un(e) RSSI et présenter sa PSSI.

BASE DE DONNEES FICHIER NATIONAL UNIQUE DES CYCLES ENTRETENUS ET REPARES

La base de données relative au carnet d'entretien du vélo - le FNUCER (Fichier National Unique des Cycle Entretien et Réparés) est gérée par IN Groupe, partenaire technique de l'APIC.

La création du FNUCER est corrélée à l'alimentation du FNUCI par les tiers de confiance.

L'enregistrement d'un nouvel identifiant unique dans le FNUCI, sous réserve du recueil du consentement préalable du propriétaire de cycle, constituera le fait générateur du carnet d'entretien pour le même identifiant de vélo dans le FNUCER.

Le point d'entrée, ou clé unique, pour alimenter le FNUCER est le numéro d'identification du vélo qui y est apposé de manière légale et obligatoire à l'achat.

DONNEES DU FNUCER

En complément des informations telles que définies dans le tableau ci-dessous, la base de données FNUCER devra également pouvoir être alimentée des informations relatives au tiers de confiance qui procède au recueil des données :

- Entité qui procède à la saisie des données (tiers de confiance, particulier, ou autre profil autorisé) ;
- Lieu de maintenance / réparation.

A l'initialisation du prestataire éditeur de logiciel, une reprise de l'historique d'entretien conforme au Modèle Conceptuel des Données (MCD) de la base de données sera possible.

Données	Description	Catégories	Exemple
Données initiales (écriture/lecture)			
Fiche technique	Eléments de base du carnet d'entretien digital du véhicule, données consécutives au vélo, créée obligatoirement lors de la création du carnet d'entretien Unique au numéro d'identification du vélo Entre 20 et 35 champs à compléter	NA	Taille cadre, diamètre des roues, équipement spécifique, accessoires additionnels, moteur, batterie, etc.
Données historiques (écriture/lecture)			

Entretien	Données fournies par le réseau professionnel suite à un entretien ou réparation.	Préventif, mise à la route, prédictif, remise en état post locative obligatoire	Changement de la batterie, graissage de chaîne, etc.
Réparations	Une mise à jour par entretien/réparation (unique pour 1 date) lié à 1 professionnel pour une liste d'actes et de pièces changées Entre 20 et 35 champs à compléter	Curatif SAV, curatif simple, remise en état suite à un sinistre ou mauvais usage, en cas de non-qualité (réparation de la réparation)	Changement des rayons, changement des freins
Modifications de constitution	Données d'ajout d'accessoires ou toute modification de la fiche technique déclarée par l'utilisateur ou effectuée par le professionnel à l'issue d'une réparation ou d'un entretien Entre 20 et 35 champs à compléter	Déclaration (usager) ou validation (professionnel), suite à un sinistre, suite à une réparation, suite à un entretien, ajout accessoire, modification de constitution	Changement de roue, nouveaux freins, changement de batterie, etc.
Sinistre	Permet la gestion de l'accidentologie. Lié avec les données de réparations NB : en cas de sinistre non réparable, le vélo sera déclaré (dans le FNUCI) par le propriétaire comme hors service via l'interface opérateur. Entre 10 et 20 champs à compléter	Niveau de sinistre, suite à un accident (O/N), Déclaration (usager) ou validation (professionnel) ou validation (assurance)	Accident de la route, chute sans tiers, dommage en cas de stationnement, événement naturel, vandalisme, etc. <u>⚠</u> Hors vol
Usages : localisation	Données de localisation issues d'un capteur Entre 20 et 35 champs à compléter	Issue d'un capteur, issue d'une application mobile labellisée	Latitude, longitude, altitude, date/heure
Usages : erreur fabricant, remontées capteurs	Données de remontés de capteur ou de valise connectées. Entre 20 et 35 champs à compléter	Type de capteur, valeur, unité	Relevé kilométrique, couple, nombre de cycle de charge de batterie, etc.
Informations en lecture seule			
Nombre de vol	Donnée reprise depuis le FNUCI 2 champs (Date + nombre)		Consultation pour les assurances par exemple
Nombre de propriétaires précédents	Données issues du FNUCI 2 champs (Date + nombre)		

Exemple : En cas de changement d'une batterie sur un vélo électrique, la donnée « entretien » sera mise à jour ainsi que la partie « modification de constitution » avec le nouveau modèle de batterie.

SOCLE 1 : GESTION DES DONNEES ET SUITE LOGICIEL

Le socle 1 correspond à la fourniture de l'API permettant de venir alimenter le carnet d'entretien digital du vélo. Les différentes interactions par parties prenantes sont décrites dans les sous-chapitres suivants. Selon les utilisateurs, les API fournissent des données différentes.

Le prestataire choisi devra former une personne nommée par l'APIC comme « expert technique » qui validera les compétences techniques des suites logiciel labellisées.

La mise à jour des données par API se fait au fil de l'eau, ces données issues de professionnels sont datées de maximum 1 mois (pas de reprise d'historique à la mise en place du service).

Les données issues du particulier justifiées (PJ facture) sont possible sans limitation d'antériorité, un engagement sur l'honneur du particulier est demandé.

EDITEUR DE LOGICIEL LABELLISE

- Mettre à jour le carnet d'entretien :
 - Données techniques (type cadre, matériel)
 - D'entretiens + localisation
 - Modifications
 - Réparations
 - Usages : géolocalisation, code erreur fabricant, informations boitier
- Conditions :
 - Si clé unique FNUCI existante
 - Si statut vélo cohérent / au travers API Verify
- Consulter l'historique :
 - Données techniques
 - D'entretiens + localisation
 - Modifications
 - Réparations
 - Sinistre
 - Vol
 - Nombre de propriétaires précédents

OPERATEUR DE MARQUAGE

- Authentification niveau « entité »
- Mettre à jour le carnet d'entretien :
 - Données techniques (type cadre, matériel)
 - D'entretiens + localisation
 - Modifications
 - Réparations
 - Usages : géolocalisation, code erreur fabricant
- Conditions :
 - Si clé unique FNUCI existante
 - Si statut vélo cohérent / au travers API Verify
- Consulter l'historique :
 - Données techniques

- D'entretiens + localisation
- Modifications
- Réparations
- Sinistre
- Vol
- Nombre de propriétaires précédents

ASSUREUR

- Consulter l'historique :
 - Données techniques
 - D'entretiens + localisation
 - Modifications
 - Réparations
 - Sinistre
 - Vol
 - Nombre de propriétaires précédents
- Accéder à la côte argus du socle 2

LOUEUR, EXPLOITANT DE SERVICES VELO

- Consulter l'historique :
 - Données techniques
 - D'entretiens + localisation
 - Modifications
 - Réparations
 - Sinistre
 - Vol
 - Nombre de propriétaires précédents
- Accéder à la côte argus du socle 2

FABRICANT / CONSTRUCTEUR

- Créer un modèle de vélo
- Mettre à jour un modèle de vélo
- Mettre à jour le carnet d'entretien :
 - Données techniques (type cadre, matériel option)
- Consulter l'historique :
 - Données techniques
 - D'entretiens + localisation
 - Modifications
 - Réparations
 - Sinistre
 - Vol
 - Nombre de propriétaires précédents
- Accéder à la côte argus du socle 2

TECHNOLOGIES API

- Etre versionnable
- Etre au format REST / JSON
- Etre standardisée (code de retours, codes d'erreurs, utilisation des bonnes pratiques des verbes HTTP...)
- Implémenter une authentification OAuth2.0 – JWT Token
- Etre documentée (ex : swagger / postman...)
- Implémenter un rate limit + API par lots
- Implémenter un mécanisme de pagination
- Implémenter un mécanisme de filtres
- API gateway

AUTRE

A échéance 2024, et dans le cadre de l'évolution des services proposés aux propriétaires de cycles afin de leur faciliter l'accès à l'entretien et aux réparations, notamment en leur permettant d'obtenir des aides de financement dans le cadre du fond de réparation, il pourrait être important et intéressant que le soumissionnaire anticipe le traitement d'éventuel « flux financiers ».

De même, le soumissionnaire devra prévoir et anticiper le traitement des données pouvant être émises depuis des acteurs assurantiels ou de géolocalisation (capteurs GPS).

Enfin, le soumissionnaire doit s'assurer, auprès des tiers de confiance, de la qualité des données poussées dans le FNUCER afin d'en permettre un traitement optimal. Il est alors recommandé de prévoir un système d'« enrôlement » des utilisateurs selon leur rôle dans le dispositif :

- Enrôlement des entreprises « mère » / les utilisateurs « unitaires » sont directement gérés par les entreprises
- Les partenaires qui poussent des données doivent être enrôlés pour s'assurer que les données sont conformes au label ;
- L'accès aux données (lecture) doit se faire dans le cadre d'un abonnement/souscription.

MODELE ECONOMIQUE

Sur le modèle « Peer to peer », un ratio est calculé en fonction des données poussées et des données consommées.

La solution doit disposer d'une gestion de droits utilisateurs. L'ensemble des données ne devant pas être disponible pour l'ensemble des utilisateurs selon les droits qui lui auront préalablement été attribuées à l'instant t (abonnement / ratio de données poussées vs données consommées).

Une pondération des données est définie selon le tableau suivant :

Données	Ratio écriture	Ratio lecture
Données initiales		
Fiche technique	Complétude d'un champ : 100	Pour la totalité de la fiche : 1
Données historiques		
Entretien	Ajout d'un entretien (plusieurs champs) : 100	1
Réparations	Ajout d'une réparation (plusieurs champs) : 100	1
Modifications de constitution	Déclaration par le propriétaire : 20	1

	Déclarée par le professionnel : 100 Validation/correction par un expert APIC : 250	
Sinistre	Déclaration par le propriétaire : 20 Déclarée par le professionnel : 100 Validation/correction par un expert APIC : 250	
Usages : Géolocalisation	10	1 par donnée consolidée*
Usages : erreur fabricant, remontées capteurs	10	1 par donnée consolidée*
Informations en lecture seule		
Vol	NA	1
Nombre de propriétaires précédents	NA	1

*On entend par données consolidées, une information représentant une moyenne d'usage par exemple.

Une stratégie de déploiement devra être définie afin de favoriser l'ajout de données par les partenaires (comptabilisation des données insérées et consultation « gratuite » dans un premier temps, valorisation/bonus des données insérées dans les X premiers mois, etc.).

Durant le POC de démonstration, puis durant la recette, le prestataire en accord avec l'APIC pourra modifier les pondérations prévues ci-dessus.

Le soumissionnaire doit anticiper et permettre le paramétrage des rations comme variable ajustable.

SUITE LOGICIEL

Une suite logiciel fournie par le soumissionnaire permet :

- D'alimenter les données pour le socle 1 ;
- D'offrir un service de consultation à toutes les parties prenantes (authentification gérée par le soumissionnaire).

Un accès vers une version de démonstration doit être présentée à l'APIC dans la réponse du prestataire.

Plusieurs suites logiciel peuvent être déployées par plusieurs prestataires ou fournisseurs (des opérateurs d'identification agréés notamment) et être compatibles avec le socle 1.

Le prestataire doit proposer une solution pour les différents usages professionnels et décrire dans sa réponse ses produits disponibles lors du lancement du service.

LABELLISATION PAR L'APIC

La suite logiciel sera labellisée par l'APIC par usage (professionnel ou particulier).

Le prestataire est garant des informations renseignées dans le FNUCER : le prestataire devra proposer une méthode de validation de ses données et de qualification des utilisateurs qui poussent les données.

Il est possible pour d'autres prestataires à venir de proposer des services unitaires à un usage spécifique qui seront labellisés.

SERVICES AUX PROFESSIONNELS

La suite logiciel initiale doit pouvoir répondre aux besoins des utilisateurs professionnels suivants :

- Fabricant ou assembleurs
- Distributeur / magasin
- Assureurs
- Collectivités
- Loueurs / exploitants de services vélo
- Opérateurs de marquage

Le prestataire devra présenter dans sa réponse les fonctionnalités proposées par utilisateur, une gestion des droits par profil est nécessaire. L'APIC pourrait demander des fonctionnalités complémentaires.

SERVICES AUX PARTICULIERS

Les besoins suivants sont identifiés :

- Prédiction de panne ou d'entretien en fonction du type de vélo, utilisation, etc. à destination des assureurs (calculs de primes) ou particuliers (anticipation de l'entretien)
- Visualiser son parc vélo
- Mettre à jour les pièces ajoutées montées par l'utilisateur avec la preuve d'achat
- Télécharger l'historique du carnet d'entretien du véhicule au format PDF (signé par un Cachet Electronique Visible fourni et contrôlable par Smart Verify)

SOCLE 2 : CALCUL DE LA COTE

Le socle 2 correspond à la fourniture d'un algorithme permettant le calcul de la côte du vélo d'occasion à partir des données consolidées du carnet d'entretien digital du vélo et stockées dans le FNUCER.

INTERFACE

Les différentes façons d'accéder à la côte argus :

- Accès argus avec interface dédiée sur le site de l'APIC : côte estimative gratuite / côte précise payante pour les particuliers ;
- Abonnement pour les professionnels en consultation sur le site de l'APIC les côtes en illimité ou en lot ;
- Demande de cotation au travers l'API pour les professionnels.

Il peut y avoir 2 types d'estimations : gratuite/light et payante/précise.

Champs de recherche « estimation » par fourchette en fonction de l'état général (gratuite) :

- Catégorie (vélo, trottinette, etc.) ;
- Motorisation (électrique ou musculaire) ;
- Famille (cargo, assistance électrique, etc.) ;
- Sous famille (vélo de route, trottinette de rider, vélo enfant, etc.) ;
- Marque ;
- Modèle ;
- Millésime.

Il est également possible d'avoir la côte par l'entrée de l'identifiant du vélo directement.

Pour avoir une « côte plus précise » payante, le numéro d'identification du vélo est obligatoire.

En cas d'indice de confiance faible ou de manque de données dans le carnet d'entretien, les données suivantes peuvent être complétées par le demandeur de la côte :

- Taille cadre ;
- Couleur (option) ;
- Diamètre des roues ;
- Nombre de propriétaires ;
- Etat de la batterie / capacité si vélo électrique ;
- Equipement spécifique ;
- Kilométrage estimatif ;
- Durée de garantie ;
- Etat général / entretien ; lien avec le carnet d'entretien ;
- Equipements spécifiques additionnels ;
- Typologie d'utilisation (intense, dilettante, etc.).

FONCTIONNALITES

Dans le cadre de l'accès au service proposé dans le cadre de ce socle 2, le soumissionnaire devra prévoir un certain nombre de fonctionnalités dont :

- Des solutions de paiements telles que la carte bancaire ou le service Paypal et la gestion de facturation (facture à transmettre présenter par l'éditeur de logiciel à l'utilisateur) ;
- Tout comme la possibilité de ne pas facturer le demandeur si la requête n'a pas abouti (pas de résultat) ;
- La proposition d'accès au service par différents moyens : abonnement, ou achat de lots pour les particuliers ;
- Création et gestion des comptes utilisateurs avec authentification préalable (aussi bien pour les professionnels que les particuliers) ;
- Un mode light / invité permettant l'accès au service sans création de compte utilisateur préalable (mais pas historisé) ;
- Plusieurs niveaux de cotation (basique, précise ou vélo similaire) avec des niveaux tarifaires adaptés à chacun.

Le soumissionnaire a la charge du développement et de l'hébergement du site internet. Il met à disposition de l'APIC, l'URL permettant la redirection vers son site. Le service de cotation du vélo sera ainsi accessible uniquement depuis le site de l'APIC (www.apic-asso.com)

EVOLUTIONS ATTENDUES

Les fonctionnalités attendues dans un second temps sont les suivantes :

- Côte à date antérieure ;
- Demandes au travers API (du socle 1) ;
- Recherche par un modèle se rapprochant ;
- Indice de confiance de la côte ;
- Possibilité pour l'utilisateur d'ajouter des modèles.

ALGORITHME DE CALCUL DE LA COTE

L'algorithme est basé sur les données qui se trouvent dans le FNUCER.

Le travail de définition de l'algorithme sera effectué avec le prestataire retenu et l'APIC et permettra de définir les 2 cotations (estimations et chiffrage plus précis).

CERTIFICATION DES DONNEES

Il est attendu la génération d'un PDF signé par un Cachet Electronique Visible (CEV) fourni et contrôlable par Smart Verify (application et API déployées pour contrôle des numéros du FNUCI) pour les côtes précises.

Le prestataire du socle 2 doit envoyer une demande de « fabrication » de PDF avec toutes les données connues et intéressantes pour la cotation. Le partenaire de l'APIC génère un fichier PDF sécurisé en retour.

MODELE ECONOMIQUE

Le modèle économique prévu est le suivant :

- Abonnement pour les professionnels par API intégré à leur système d'information
- Abonnement pour les professionnels par connexion au site de l'APIC
- Paiement à l'accès unitaire pour cotation précise ou par lot
- Mode freemium pour estimation

La valeur financière du service est à définir par le soumissionnaire, une part de rétribution à l'APIC par acte est envisagée.

PLANNING ATTENDU

Le planning suivant est prévu :

- Consultation / diffusion cahier des charges : 6 février 2022 au plus tard
- Présentation des solutions par les prestataires : 3 mars 2023 à minuit au plus tard
- Choix du/des prestataires : 13 mars 2023 au plus tard
- Ateliers techniques et fonctionnels : à partir du 27 mars 2023
- POC : fin T2 2023
- Développements
- Ouverture de service : T4 2023

RGPD

OBJECTIF GENERAL

La mise en œuvre du Carnet d'entretien implique des traitements portant sur les données personnelles des propriétaires des cycles et des utilisateurs de la solution notamment. À ce titre, le logiciel attendu devra permettre aux différents acteurs, dont le responsable de traitement, (l'APIC) de respecter l'ensemble des exigences prévues par la réglementation applicable à la protection des données personnelles (ex. les principes de minimisation, exactitude, limitation, intégrité et confidentialité des données).

Cette réglementation inclut 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, et abrogeant la directive 95/46/CE (le « RGPD »), la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, dite loi « Informatique et Libertés », les recommandations de la CNIL et les différentes recommandations et lignes directrices des institutions européennes.

BASE LEGALE DU TRAITEMENT DES DONNEES

La collecte du numéro d'identification d'un cycle inscrit au FNUCI et la création du carnet d'entretien du vélo repose sur le recueil du consentement préalable des propriétaires des cycles (particuliers et professionnels).

Un consentement est défini par le RGPD comme « toute manifestation de volonté, libre, spécifique, éclairée et univoque par laquelle la personne concernée accepte, par une déclaration ou par un acte positif clair, que des données à caractère personnel la concernant fassent l'objet d'un traitement » (Article 4-11).

Aux termes de l'article 7 du RGPD, dans le cas où le traitement repose sur le consentement :

- Le responsable de traitement doit être en mesure de démontrer que la personne concernée a donné son consentement au traitement de ses données ;
- La personne concernée a le droit de retirer son consentement à tout moment, étant précisé qu'il doit être aussi simple de retirer que de donner son consentement.

NB : Un mécanisme de recueil et de retrait du consentement conforme à ces exigences devra être proposé.

CATEGORIE DE DONNEES TRAITEES

La solution doit permettre a minima un traitement des données suivantes :

Type de données	Catégorie de données
Données relatives aux propriétaires de cycles	Des données d'identification (Nom, prénom, nombres de propriétaires, coordonnées).
	Données relatives à l'engagement sur l'honneur
	Des données bancaires/financières (preuve d'achat, factures...).
Données relatives aux cycles	Donnée relative au numéro d'identification du cycle inscrit au FNUCI.
	Des données techniques (Parc, taille cadre, couleur, diamètre des roues, état batterie, équipements, kilométrage, durée de la garantie, nombre de propriétaires, diamètre des roues).
	Données relatives à l'entretien du cycle (Sinistre ; Date de réparation ; réparations effectuées).
	Données relatives au statut du vélo

CATEGORIES DE PERSONNES CONCERNEES

Les personnes concernées par le traitement des données sont : les propriétaires des cycles (particuliers et professionnels) et les utilisateurs du logiciel, incluant les administrateurs.

ACCES A LA SOLUTION

IDENTIFICATION ET AUTHENTIFICATION

Afin de s'assurer qu'un utilisateur accède uniquement aux données dont il a besoin, il doit être doté d'un identifiant qui lui est propre et doit s'authentifier avant toute utilisation de la solution.

La solution devra avoir la capacité de fournir des logs de connexion et un suivi des actions.

Le soumissionnaire précisera les modalités d'authentification retenues, étant précisé que :

- L'accès se fera au moyen d'une authentification forte et sécurisée et ;
- Devra respecter les dernières recommandations de la CNIL pour les authentifications des utilisateurs basées sur des mots de passe.

GESTION DES HABILITATIONS

Les accès à la solution devront être limités aux seuls utilisateurs autorisés.

Le soumissionnaire devra proposer différents types de profils et des niveaux d'habilitations différenciés.

EXIGENCES DE SECURITE DES DONNEES

Le traitement de données personnelles requiert la mise en place de « mesures techniques et organisationnelles appropriées afin de garantir un niveau de sécurité adapté au risque ».

Le soumissionnaire devra présenter :

- Les mesures techniques et organisationnelles de sécurité qu'il entend mettre en œuvre en particulier pour garantir la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité des données personnelles et ;
- Les procédures ou mécanismes prévus pour évaluer régulièrement l'efficacité desdites mesures.

GESTION DES INCIDENTS ET DETECTION DES VIOLATIONS DE DONNEES PERSONNELLES

Une violation de données au sens du RGPD est définie comme « une violation de la sécurité entraînant, de manière accidentelle ou illicite, la destruction, la perte, l'altération, la divulgation non autorisée de données à caractère personnel transmises, conservées ou traitées d'une autre manière, ou l'accès non autorisé à de telles données » (Article 4.12).

Le Soumissionnaire devra présenter des fonctions d'alerte, de détection, de notification pour gérer les violations ou suspicions de violation de données personnelles prévues.

EXERCICE DES DROITS DES PERSONNES CONCERNEES

Les personnes concernées disposent de droits (droit d'accès, de rectification, d'opposition, droit à l'effacement, à la limitation, à la portabilité) qui leur permettent de garder la maîtrise sur leur Données personnelles.

Les éventuelles fonctionnalités particulières de la solution pour la gestion des demandes d'exercice des droits devront être présentées.

CONSERVATION ET PURGE DES DONNEES

Le RGPD impose le respect d'un principe de conservation limitée des données personnelles ce qui implique qu'une durée de conservation soit déterminée par le responsable de traitement en fonction des finalités des traitements qu'il met en œuvre.

Un détail des mécanismes de paramétrage/sauvegarde/archivage/suppression des données intégrés à la solution devra être présenté.

CRITERES SELECTION DU PRESTATAIRE

Le livrable attendu doit contenir un mémoire technique répondant au présent cahier des charges ainsi qu'une proposition financière afférente.

Un mémoire technique comprenant :

- Une note succincte reformulant les attendus de l'APIC
- Un schéma technique d'architecture détaillé incluant les différents acteurs et flux internes et externes
- Une légende explicative du schéma avec les différents flux
- La présentation du candidat et de ses éventuels sous-traitants (rôle dans le développement des différentes solutions proposées)
- L'équipe : CV, composition et organisation générale de l'équipe, contribution précise de chacun des membres, ainsi que le nom du chef de projet référent.
- Références du candidat en lien avec la prestation demandée

Le mémoire technique ne devra pas dépasser 30 pages, hors présentation du candidat, équipe et références.

Le comité de pilotage s'appuiera sur différents critères de sélection :

1. Appréciation et pertinence des propositions suggérées, compréhension des besoins ;
2. Rétro planning et méthodologie de travail qui devront être précisés.

A l'issue des développements et en amont de la mise en production, les tests techniques et organisationnels ci-dessous devront être menés :

- Niveau Sonar ;
- Test de couverture de code ;
- Certification ISO 9001 ;
- Méthodologie de recette / tests unitaires ;
- Test de non-régression ;
- Compatibilité avec l'hébergement.