

Convention de mise à disposition de données de capteurs relatives au réseau d'assainissement entre la Métropole Aix-Marseille- Provence, le SERVICE d'Assainissement Marseille Métropole et CentraleSupélec

Entre :

La Métropole Aix-Marseille-Provence

Ci-après désigné par « MAMP »

Faisant élection de domicile au Palais du Pharo – 58 Boulevard Charles Livon – 13007 MARSEILLE représentée par sa Présidente, Madame Martine VASSAL, ou son représentant, dûment habilitée par délibération du Conseil de Métropole

Le SERVICE d'Assainissement Marseille Métropole

Ci-après désigné par « **SERAMM** »

Faisant élection de domicile 35 Boulevard Capitaine Gèze, 13014 MARSEILLE représentée par son Directeur Général Monsieur Manuel NIVET, dûment habilité.

Et :

CENTRALESUPELEC,

Ci-après désigné par « **CENTRALESUPELEC** » ou « **CS** »

Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel situé au Plateau de Moulon, 3 rue Joliot-Curie, 91192 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, Siret n°13002076100016, dûment représentée à l'effet des présentes par son Directeur, Monsieur Romain SOUBEYRAN, ayant donné délégation aux fins des présentes à Monsieur Paul-Henry COURNEDE, Directeur de la Recherche,

CS agissant tant en son nom, que pour les activités du laboratoire de Mathématiques et Informatique pour la Complexité et les Systèmes (MICS), 3, rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette représenté par sa Directrice, Madame Céline Hudelot,

Ci-après désigné par « **MICS** » ou « **LABORATOIRE** »

MAMP, SERAMM et CS étant individuellement désignés par une « **Partie** » et collectivement par les « **Parties** ».

PREAMBULE

La présente convention (la « **Convention** ») entre MAMP, le SERAMM et CS vise à encadrer les conditions de mise à disposition de CS de données de capteurs relatives au système d'assainissement de l'agglomération de Marseille et de la baie de Marseille et appartenant à MAMP, ci-après les « **Données** », listées en **Annexe 1**.

L'utilisation des Données par CS se fera dans un cadre pédagogique de cours sur l'utilisation d'intelligence artificielle pour des applications environnementales (par exemple, mais sans s'y limiter, dans des cours ou travaux pratiques d'étudiants de CS, dans un M2 associé, dans une école d'été de CS, etc.). Une description détaillée du projet d'utilisation de ces Données (ci-après le « **Projet** ») est insérée en **Annexe 1**.

Ceci étant exposé, les Parties ont convenu et exposé ce qui suit :

Article 1 – DEFINITIONS

Les termes ci-dessous auront entre les Parties la signification suivante :

- « **Connaissances Propres** » désigne toutes les informations et connaissances techniques et/ou scientifiques et/ou tout autre type d'informations, sous quelque forme qu'elles soient, brevetables ou non et/ou brevetées ou non, y compris les savoir-faire, les secrets de fabrique, les secrets commerciaux, les données, les bases de données, les logiciels, les plans, schémas, dessins, formules et/ou tout autre type d'information, et tous les droits de propriété intellectuelle en découlant, sous quelque forme qu'elle soit, appartenant à une Partie ou détenue par elle avant la Date d'entrée en vigueur de la Convention, ou développées par une Partie indépendamment de l'exécution du Projet et sur lesquels elle détient des droits d'utilisation.
- « **Date d'entrée en vigueur** » : correspond à la date de Notification telle que décrite ci-dessous.
- « **Notification** » : La Notification aux Parties s'opère une fois la Convention signée par l'ensemble des Parties et le contrôle de légalité portant sur la Convention effectué et l'opération validée.
- « **MAMP** » désigne la structure qui met à disposition, le cas échéant par l'intermédiaire du délégataire SERAMM, les Données auprès de CS.
- « **SERAMM** » désigne le SERvice d'Assainissement Marseille Métropole, entreprise dédiée titulaire du contrat de délégation du Service Public de l'Assainissement sur les communes d'Allauch, Carnoux-en-Provence, Gémenos (secteur Zone industrielle), Le Rove, Marseille et Septèmes-les-Vallons. Le SERAMM exploite notamment la station d'épuration de l'agglomération de Marseille.

- « **Données** » désigne l'ensemble des données historiques, données, métadonnées, fichiers, bases de données et toutes autres informations fournies par MAMP, le cas échéant par l'intermédiaire du délégataire SERAMM, dans le cadre de la Convention. Le contenu des Données à la date de signature de la présente Convention est décrit à l'**Annexe 1**. Ces Données sont des Connaissances Propres de MAMP et de SERAMM.
- « **Projet** » : le projet pédagogique décrit en **Annexe 1**.

Article 2 – OBJET

L'objet de cette Convention est d'encadrer de manière globale la transmission des Données nécessaires à la réalisation du Projet (Cf. **Annexe 1**).

Plus particulièrement, l'objet de cette Convention est de définir dans le cadre du Projet les règles applicables à la mise à disposition par MAMP, le cas échéant par l'intermédiaire du SERAMM, des Données (Article 4) au profit de CS.

Article 3 – DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les documents contractuels, dénommés ensemble « **Convention** », sont constitués de la présente convention, des annexes et des avenants éventuels, à l'exclusion de tout autre document. La convention et les annexes sont révisables par avenant.

Article 4 – MISE A DISPOSITION, PROPRIETE ET MODALITES DE TRANSMISSION DES DONNEES

4.1. Mise à disposition des Données

MAMP, le cas échéant par l'intermédiaire du SERAMM, met à disposition de CS les Données listées en **Annexe 1**.

CS s'engage à n'utiliser les données transmises uniquement dans le cadre du Projet décrit en **Annexe 1** à la présente Convention.

4.2. Propriété des données

CentraleSupélec s'engage à respecter la charte métropolitaine de la donnée approuvée par le conseil métropolitain du 30 juin 2022 figurant en **Annexe 2**.

CS reconnaît que l'ensemble des Données mises à disposition par MAMP, le cas échéant par l'intermédiaire du SERAMM, restent la propriété pleine et entière de MAMP et s'engage à ne pas revendiquer le droit de propriété industrielle ou intellectuelle sur ces Données.

L'utilisation des Données par CS relève d'un simple droit d'usage accordé à CS pour les seuls besoins pédagogiques du Projet et ne saurait être interprété comme conférant à CS une autorisation ou un droit quelconque de licence d'exploitation industrielle ou commerciale des Données.

4.3. Modalités de transmission des Données

Les échanges de Données se feront selon les modalités techniques qui paraîtront les mieux adaptées aux Parties.

Les formats d'échange seront variables selon le type de Données échangées et devront convenir aux besoins des Parties.

Chacune des Parties s'efforcera de faciliter les échanges en prenant les dispositions nécessaires de leur bon déroulement.

Afin de faciliter la communication, les Parties désignent les interlocuteurs privilégiés suivants :

- MAMP – Wassila MEBARKI – Chargée des applicatifs métiers
- CS : Gilles FAÏ – Professeur des Universités
- SERAMM : Laura Pishedda – Responsable Innovation

Article 5 – PROPRIETE INTELLECTUELLE ET CONFIDENTIALITE

5.1. Connaissances propres

Chacune des Parties conserve la pleine et entière propriété de ses Connaissances Propres.

En cas de communication par une Partie de Connaissances Propres à l'autre durant l'exécution du Projet, la Partie réceptrice s'engage à ne les utiliser que pour les besoins de l'exécution du Projet au titre de la Convention. Tout autre usage sera à négocier au cas par cas entre les Parties.

5.2. Confidentialité

Les Parties reconnaissent que les Données transmises ne sont pas sensibles et ne font donc pas l'objet d'une obligation de confidentialité particulière.

Cela étant, CentraleSupélec s'engage à ne pas les communiquer à des tiers en dehors du cadre du Projet (c'est-à-dire au profit des étudiants), sans l'autorisation expresse et écrite de la Partie propriétaire des Données.

En outre, aucune obligation de confidentialité ne s'appliquera à toute information ou élément d'information dont une Partie est en mesure d'établir :

- Qu'elle était accessible au public avant la date de sa communication, ou viendrait à l'être sans faute de la Partie réceptrice ni violation de la Convention ;
- Qu'elle était déjà connue de la Partie réceptrice au moment de la communication ;
- Qu'elle lui a été transmise sans violation d'une obligation de confidentialité par un tiers la détenant légitimement ;
- Qu'elle a été obtenue par la Partie réceptrice par des développements indépendants entrepris de bonne foi par des membres de son personnel n'y ayant pas eu accès, étant entendu qu'il lui incombera de rapporter la preuve du développement indépendant de ladite information ;

- Qu'elle a été volontairement divulguée au public par la Partie la communiquant, avant la date d'expiration de la Convention et sans violation de celle-ci.

Article 6 – DUREE DE LA CONVENTION

La Convention entre en vigueur au jour la Date d'entrée en vigueur (à savoir, à sa Notification). Elle est établie pour une durée de trois (3) ans renouvelables par avenant.

Sauf avenant, tout changement de délégataire de Service Public à une date inférieure à la date de fin de Convention entraîne automatiquement la fin de la Convention.

Sauf avenant, la fin de la Convention emporte l'arrêt de la possibilité d'utiliser les droits concédés.

CS s'engage à restituer les Données et leurs supports dans un délai raisonnable suivant la fin de la Convention. A défaut de pouvoir le faire, CS s'engage à détruire les supports et les fichiers et tous documents dérivés de ces fichiers ou supports et à n'en conserver aucune copie.

Sauf avenant, tout changement de Partie à une date antérieure à la date de fin de Convention entraîne automatiquement la fin de la Convention.

Article 7 – REGLEMENT DES DIFFERENDS

Tous conflits portant sur l'interprétation ou sur l'exécution de la présente Convention et pour lesquels une solution amiable ne peut être trouvée, seront soumis aux juridictions administratives du ressort du défendeur.

Article 8 – RESILIATION

La présente Convention peut être résiliée chaque année sur demande de l'une ou l'autre PARTIE avec un préavis de trois (3) mois, par lettre recommandée avec accusé de réception, la date de réception faisant courir le délai.

Dans le cas où une PARTIE manquerait à exécuter une des obligations substantielles lui incombant au titre de la présente Convention, l'une des autres PARTIES pourra la mettre en demeure d'exécuter ses obligations dans un délai de deux (2) mois. Passé ce délai, la Convention sera considérée comme étant résiliée de plein droit.

Le non-renouvellement ou la résiliation de la présente Convention ne pourra en aucun cas donner lieu à une indemnisation.

En cas de résiliation, les dispositions de la présente Convention se trouvent être de nul effet.

Article 9 – CONDITIONS FINANCIERES

La mise à disposition des Données est faite à titre gracieux.

Conformément aux articles 1366 et 1367 du Code civil, les Parties donnent plein effet à la signature électronique et conviennent de signer la présente Convention sous forme électronique au moyen d'un outil de signature électronique simple, avancé ou qualifié. Toute version électronique portant les certificats valides constituant un original.

Fait à Marseille, le

En trois exemplaires

Madame Martine VASSAL

Monsieur Manuel NIVET

Monsieur Paul-Henry
COURNEDE

La Présidente de la
Métropole Aix-Marseille
Provence

Le Directeur Général du
SERAMM

Le Directeur de la
Recherche de
CentraleSupélec

Annexe 1 – DESCRIPTION DU PROJET ET LISTE DES DONNEES

A- Description du Projet

Les Données transmises à CS ont vocation à être employées à des fins pédagogiques au profit des étudiants inscrits dans des formations dispensées par CentraleSupélec dans le cycle ingénieur, les Masters of Science, les masters recherche ou dans le cadre de la formation continue ou des écoles d'été (liste non exhaustive).

Les Données seront utilisées pour faire travailler des étudiants au cours de travaux pratiques ou par le Professeur pour illustrer des cours par des exemples d'analyses réalisées à partir de ces données (graphiques de séries temporelle, prédictions etc.).

Un sujet typique de travaux pratiques comprendra les éléments suivants :

1. Prise en main et nettoyage des données.
2. Visualisations de séries temporelles et des capteurs sur une carte.
3. Formulation d'un problème de prédiction d'un des deux types suivants :
 - a. prédiction temporelle (quel sera le niveau d'encrassement d'un capteur dans les heures/jours qui viennent ?)
 - b. prédiction spatiale (quel est le niveau d'encrassement d'un avaloir connaissant le passé et l'état de ces voisins ?)
4. Définition d'un critère de performance.
6. Construction de prédicteurs, évaluation des performances.
7. Ajout de variables exogènes, évaluation des performances.
5. Ajout de variables exogènes, évaluation des performances.

B- Liste des Données

1. Ensemble de la base de données métrologiques des capteurs connectés installés sur la ville de Marseille.
2. Méta-données caractérisant l'avaloir lui-même, telles que :
 - Identifiant
 - Adresse
 - Marquise : nombre, type, marque, longueur, largeur
 - Grille : longueur, largeur
 - Tampon : présence, type, diamètre

- Engouffrement : longueur d'ouverture, hauteur
- Fosse : forme de la fosse, forme du fond, profondeur, longueur, largeur
- Evacuation : type, hauteur, largeur, diamètre, hauteur par rapport au fond
- Nature effluent
- Rejet au milieu naturel ou réseau
- Présence d'un panier (pour piéger les déchets)
- Présence d'un barreaudage
- Présence d'un clapet
- Présence d'une bavette
- Point noir inondation
- Fréquence de curage
- Contrainte exploitation

3. Données opérationnelles décisives sur le comportement de l'avaloir telles que les opérations de curage manuel ou les changements horodatés d'équipements ou de caractéristiques techniques ou d'exploitation (données du paragraphe précédent).

ANNEXE 2 – CHARTE METROPOLITAINE DE LA DONNEE



CHARTE MÉTROPOLITAINE DE LA DONNÉE

Consciente de l'importance des données dans la société du XXI^e siècle, la Métropole Aix-Marseille-Provence souhaite édicter les principes juridiques, éthiques et de gouvernance des données qu'elle s'engage à mettre en œuvre, et qu'elle invite également ses partenaires à respecter. Ce document est vivant et a vocation à être enrichi et mis à jour, du fait de l'évolution des problématiques rencontrées, du cadre juridique européen et français, et du dialogue avec les acteurs territoriaux.

Dans le prolongement de la délibération du Conseil de la Métropole du 30 juin 2022 portant approbation de la charte métropolitaine de la donnée, la Métropole Aix-Marseille-Provence, en vue d'établir un territoire de confiance numérique, adhère aux principes suivants, et les promeut auprès de ses agents, satellites, partenaires, citoyens et usagers.

LA MÉTROPOLE EST GARANTE DE L'USAGE DES DONNÉES COLLECTÉES OU PRODUITES

Parce qu'elles ont de la valeur, mais aussi parce qu'elles peuvent être sensibles (données personnelles, mettant en cause la sécurité publique...), les données doivent être protégées. Leur usage ne doit pas renforcer l'exclusion des personnes ou être à l'origine de nouvelles formes d'exclusion.

Principe : La Métropole a le droit et le devoir d'être souveraine sur l'utilisation des données dont elle dispose. Les données produites, collectées ou traitées par la collectivité ou par un tiers intervenant pour son compte dans le cadre de ses activités de service public et en lien avec ses compétences, ont le statut de « données publiques ».

Engagement n°1 : La Métropole met ainsi en œuvre une gouvernance des données permettant d'établir clairement, pour l'ensemble des acteurs, les droits et obligations de chacun en matière d'accès, d'utilisation, de stockage et d'archivage des données.





Engagement n°2 : La Métropole est la garante de la bonne utilisation, par ses propres services, comme par ses prestataires, des données personnelles qui lui sont confiées, ainsi que de la protection du droit à la vie privée des individus. Elle se conforme au Règlement général pour la protection des données (RGPD) et s'assure que ses prestataires s'y conforment également, en particulier par l'inclusion de clauses dédiées dans ses contrats publics.

La Métropole met également en œuvre une politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) à l'état de l'art, afin de se prémunir des menaces « cyber ».

Engagement n°3 : La Métropole propose aux communes membres un service mutualisé de délégué à la protection des données, facilitant ainsi l'effectivité de la protection des données personnelles sur son territoire.

Engagement n°4 : La Métropole respecte les principes éthiques énoncés dans la présente charte dans les traitements de données qu'elle met en œuvre, et promeut une vision responsable des usages et de l'économie de la donnée sur son territoire.

Engagement n°5 : La Métropole ne collecte que les données strictement nécessaires à ses besoins dans le cadre de l'exercice de ses missions de service public, de ses compétences et de la connaissance du territoire. Le stockage, l'exploitation et la conservation de ces données obéissent également à des principes de nécessité, de proportionnalité et de sobriété.

Principe : La Métropole est attentive à favoriser l'inclusion de chacun, et ce, dès la conception des dispositifs de politique publique.

Engagement n°1 : La Métropole s'engage dans une démarche de transparence algorithmique, permettant à chacun de mieux comprendre comment des algorithmes peuvent contribuer à la décision publique ayant un impact sur les citoyens. La Métropole s'assure de recourir à des procédés algorithmiques de manière responsable et transparente.



LES DONNÉES CONSTITUENT DES RESSOURCES QUI CONTRIBUENT À L'INTÉRÊT GÉNÉRAL

La révolution de la donnée que nous vivons conduit à une explosion de la production de données. Comme toute révolution technologique, celle-ci peut conduire à des usages extrêmement variés et à des impacts sociaux et sociétaux positifs ou négatifs. Dans ce contexte, le rôle de la puissance publique est d'encourager et favoriser les usages des données servant l'intérêt général.

Les données constituent un actif pour les acteurs publics et en particulier pour la Métropole Aix-Marseille-Provence. Elles peuvent ainsi irriguer l'action publique et permettent une connaissance du territoire plus fine et plus profonde.

Les données potentiellement utiles à l'intérêt général peuvent être produites par la Métropole mais aussi par divers acteurs, notamment privés.

Aux côtés d'autres ressources, les données constituent, dans l'économie de la connaissance, une véritable ressource. Leur caractère de bien collectif permet d'en démultiplier les usages.

Elles constituent également un terreau fertile pour l'ensemble des acteurs du territoire. Elles sont un élément important de création de valeur, économique mais également sociale et environnementale.



Principe : La Métropole favorise la production, la centralisation et le partage des données d'intérêt général du territoire.

Engagement n°1 : La Métropole s'engage à dialoguer avec les acteurs du territoire pour créer les conditions d'usages d'intérêt général des données et s'inscrit dans les initiatives lancées par l'État et l'Europe pour élaborer un statut de données d'intérêt général et/ou territorial (loi pour une République numérique de 2016, circulaire du 27 avril 2021 du Premier ministre : « Feuilles de route ministérielles sur la politique de la donnée, des algorithmes et des codes sources », Data Governance Act approuvé par le Conseil de l'Europe le 16 mai 2022).

Engagement n°2 : La Métropole soutient également les acteurs, publics, privés, agissant en faveur des données d'intérêt général ou des usages d'intérêt général des données.

LA MÉTROPOLITAINE, ACTRICE DU PARTAGE ET DE LA VALORISATION DES DONNÉES

Les données collectées par la Métropole, ou pour le compte de la Métropole, constituent un bien public. Conformément à la lettre et l'esprit de la loi, celui-ci doit être partagé dans la plus large mesure possible, dans le respect des protections établies par la loi.

Au-delà de l'ouverture des données, le partage de données - entre acteurs publics, entre acteurs publics et privés, ou entre acteurs privés - sont créateur de valeur économique, sociale et environnementale.

Une culture partagée de la donnée est une condition nécessaire au développement des usages des données.

Principe : La libre consultation et la transparence des usages de la donnée par le public sont des conditions de la confiance partagée.

Engagement n°1 : La Métropole s'engage dans une politique d'ouverture des données (« open data »),

matérialisée par son portail MData, et accompagne les communes membres qui souhaitent s'y engager. Elle s'oblige à respecter l'exigence de redevabilité et de transparence dans toute l'étendue prévue par la loi. Elle place les données qu'elle publie sous la Licence ouverte.

Principe : La Métropole s'attache à l'interopérabilité des données qu'elle publie et partage, et veille à utiliser et faire utiliser, autant que possible, des standards de données.

Engagement n°1 : La Métropole prendra des initiatives pour favoriser le partage de données sur son territoire, en particulier en contribuant à l'émergence d'un cadre de confiance entre acteurs territoriaux.

Engagement n°2 : La Métropole contribue au développement de cette "Culture de la donnée" partagée et à mener des expérimentations territoriales fondées sur l'interopérabilité.

Principe : Des expérimentations peuvent et doivent être menées quant à la collecte, le traitement et l'utilisation des données. Ces expérimentations peuvent parfois justifier de s'écarter des principes établis dans la présente charte.

Engagement n°1 : La Métropole et, le cas échéant, ses partenaires, documentent et justifient les décisions prises de s'écarter des principes établis dans la présente Charte lorsque de telles décisions apparaissent nécessaires et proportionnées, dans le respect de la loi.

ÉVOLUTION DE CETTE CHARTE

Cette charte est un point de départ qui a pour ambition de nourrir la réflexion et l'action de la Métropole, de ses élus, de ses agents, de ses prestataires, des acteurs du territoire et des citoyens. Elle vise à engager le dialogue, et pourra être amendée et révisée en concertation, dans le cadre des instances de gouvernance de la donnée qui seront mises en place à l'échelle du territoire métropolitain.