Commission permanente du 08 février 2021 Annexe à la délibération

Université

Accusé de réception – Ministère de l'intérieur 077-227700010-20210208-lmc100000021679-DE

Acte Certifié exécutoire

Envoi Préfecture : 09/02/2021 Réception Préfet : 09/02/2021 Publication RAAD : 09/02/2021

CONVENTION DE MISE A DISPOSITION DE DONNEES

ENTRE LES SOUSSIGNES:

L'Université Gustave Eiffel, Etablissement Public à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel expérimental, dont le siège est Campus Marne-la-Vallée, 5, Boulevard Descartes, Champs-sur-Marne, 77454 Marne-la-Vallée Cedex 2, numéro SIRET 13002612300013, code APE 8542Z,

Représentée par Madame Hélène Jacquot-Guimbal, Présidente par Intérim Ci-après désignée par « **l'Université Gustave Eiffel** »

d'une part,

ET

Le Département de Seine et Marne,

Représenté par le Président du Conseil départemental autorisé par délibération de la Commission permanente en date du......,

Ci-après désigné par « le Département de Seine et Marne »

d'autre part,

L'Université Gustave Eiffel et le Département de Seine et Marne sont ci-après individuellement désignés par la « PARTIE » et collectivement par les « PARTIES ».

PREAMBULE

Créée le 1er janvier 2020, l'Université Gustave Eiffel est un établissement pluridisciplinaire issu de la fusion de l'Université Paris-Est-Marne-la-Vallée avec l'Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux et de l'intégration de l'École d'architecture de la ville & des territoires Paris-Est, l'École des Ingénieurs de la Ville de Paris, l'École nationale des sciences géographiques et l'ESIEE Paris.

L'Université Gustave Eiffel reprend l'intégralité des missions des établissements qui la composent. Elle reprend donc les missions d'une université « habituelle » (UPEM), d'un organisme de recherche finalisée (Ifsttar) et des quatre établissements d'enseignement fondateurs (écoles d'ingénieurs et école d'architecture). Ses principales missions sont :

- La formation initiale et continue, avec une forte spécificité pour la formation par apprentissage.
- · La recherche (fondamentale et appliquée) et l'innovation.
- · L'expertise, l'appui aux politiques publiques et la normalisation.
- L'ouverture à la société et la coopération internationale.

L'Université Gustave Eiffel reprend les nombreux domaines de recherche issus des établissements fondateurs. Ces axes de recherche et d'expertise sont en lien avec les thématiques de la ville de demain : elle représente un quart de la recherche française sur ce sujet. L'Université Gustave Eiffel a notamment pour mission de « réaliser, piloter, faire effectuer et évaluer des recherches, des développements et des innovations dans les domaines du génie urbain, du génie civil et des matériaux de construction, des risques naturels, de la mobilité des personnes et des biens, des systèmes et des moyens de transports et de leur sécurité, des infrastructures, de leurs usages et de leurs impacts, considérés des points de vue de leurs performances techniques, économiques, sociales, énergétiques, sanitaires et environnementales. »

Le Département est propriétaire des ponts Freyssinet surplombant la Marne à Luzancy, Annet-sur-Marne, Trilbardou, Esbly, Ussy et Changis-sur-Marne.

Dans le cadre des inspections détaillées réalisées sur ces ponts, l'Université Gustave Eiffel a effectué une campagne des mesures accélérométriques, complémentaire à d'autres mesures réalisées par un prestataire du Département et non objet de la présente convention.

Ces mesures consistent à estimer le degré d'endommagement de nos ouvrages en comparant les vibrations enregistrées sur ceux-ci à celles d'un ouvrage témoin en « bon état ». La prise des mesures est réalisée par la pose de capteurs en différents points de l'ouvrage lorsque ce dernier est en service.

Cette campagne de mesure présente un intérêt d'une part pour le Département de Seine et Marne car elle permettra d'établir une corrélation entre le comportement dynamique et l'endommagement constaté de ses ouvrages, et d'autre part pour l'Université Gustave Eiffel dans ses travaux sur l'étude du comportement des ouvrages d'art endommagés. En effet, la possibilité de comparaison entre les données d'ouvrages d'art avant et après réparation, ainsi qu'entre les différents ouvrages qui ont la particularité d'être identiques pour la plupart, est unique.

Ainsi, les Parties se sont rapprochées pour conclure la présente convention de mise à disposition de données (ciaprès la « Convention »).

.

Article 1 - Objet

La Convention a pour objet de déterminer et d'organiser entre les Parties la mise à disposition par le Département de Seine et Marne de données dont la description est fournie en annexe 1, auprès de l'Université Gustave Eiffel, et la communication des résultats d'étude de ces données par l'Université Gustave Eiffel au Département de Seine et Marne.

Article 2 – Conditions d'utilisation des données

2.1 Mise à disposition des données du Département de Seine et Marne

2.1.1 Le Département de Seine et Marne s'engage à mettre à disposition de l'Université Gustave Eiffel des données accélérométriques des ponts surplombant la Marne de Luzancy, Annet-sur-Marne, Trilbardou, Esbly, Ussy et Changis-sur-Marne, collectées par les personnels de l'Université Gustave Eiffel dans le cadre d'opérations d'instrumentation par capteurs accéléromètres sur ces ouvrages, désignées ci-après par « les Données ».

Ces Données sont nécessaires à la réalisation des travaux de l'Université Gustave Eiffel, pour l'étude d'indicateurs dynamiques d'endommagement des ouvrages d'art.

Le Département de Seine et Marne concède à l'Université Gustave Eiffel le droit non exclusif et non cessible, sans droit de sous-licence, d'évaluer et d'utiliser les Données dont la description détaillée figure en Annexe 1 à la Convention, exclusivement pour la réalisation des travaux de l'Université Gustave Eiffel dont la description est fournie en annexe 2 de la Convention.

Le Département de Seine et Marne déclare qu'il est bien titulaire de l'ensemble des droits permettant de concéder à l'Université Gustave Eiffel les droits décrits dans la Convention.

Le Département de Seine et Marne reste entièrement propriétaire des Données fournies à l'Université Gustave Eiffel. La communication des Données par le Département de Seine et Marne à l'Université Gustave Eiffel ne saurait en aucune façon emporter transfert des droits de propriété intellectuelle attachés à ces Données, lesquelles, sous réserve des droits des tiers, restent propriété du Département de Seine et Marne.

L'Université Gustave Eiffel reconnaît la propriété pleine et entière du Département sur les Données et leur caractère d'œuvre protégée par la loi, et s'engage irrévocablement :

- à ne communiquer ces données sous aucune forme à des tiers sauf accord écrit du Département de Seine et Marne. Les fichiers sont mis exclusivement à disposition de l'Université Gustave Eiffel.
- à ne pas citer la source des données. L'Université Gustave Eiffel pourra effectuer des publications ou communications, après notification et accord écrit du Département de Seine et Marne, présentant les Résultats issus de l'exploitation des Données. Les publications, communications scientifiques ou médiatiques, présentant les données du Département de Seine et Marne ne feront pas état de la source des Données.
- **2.1.2** L'Université Gustave Eiffel reconnait que les Données fournies par le Département de Seine et Marne dans le cadre de l'exécution de la Convention sont communiquées en l'état, sans aucune garantie de quelque nature qu'elle soit.

Sont notamment expressément exclues toutes garanties relatives à leur exploitation industrielle et/ou commerciale, à leur sécurité, ou à leur compatibilité ou conformité à un usage spécifique, à une absence d'erreur ou de défauts ou à une dépendance par rapport à des droits de tiers.

Ces Données seront utilisées par l'Université Gustave Eiffel dans le cadre de la Convention à ses seuls frais, risques et périls, et en conséquence, la responsabilité du Département de Seine et Marne ne pourra en aucun cas être engagée sur l'utilisation qui sera faite des Données.

2.1.3 Le droit d'utilisation concédé par le Département de Seine et Marne s'applique uniquement à des utilisations correspondant aux besoins propres de l'Université Gustave Eiffel pour la réalisation des travaux prévus à l'article 2 à l'exclusion de toute utilisation des Données à des fins industrielles et/ou commerciales. L'Université Gustave Eiffel est autorisée à effectuer toutes les copies nécessaires à son usage interne.

L'Université Gustave Eiffel pourra utiliser l'information extraite ou dérivée des Données pour la fabrication de publications après accord du Département.

2.2 Mise à disposition des résultats obtenus par l'Université Gustave Eiffel

En contrepartie de la mise à disposition des Données du Département de Seine et Marne, l'Université Gustave Eiffel s'engage à communiquer au Département de Seine et Marne les résultats des travaux issus de l'exploitation des Données.

Article 3 – Propriété et Communication

Chaque Partie est autorisée à communiquer sur l'existence du partenariat. A cet effet, chaque Partie autorise à titre gratuit l'autre Partie à reproduire son nom et son logo, conformément à leurs chartes graphiques respectives et aux maquettes du logo prévues par cette charte qu'elles se communiqueront à première demande.

Il est précisé que chaque Partie dispose d'un droit d'approbation préalable écrit de son logo avant toute reproduction par l'autre Partie.

Cette autorisation est strictement limitée aux travaux cités dans la Convention.

Chaque Partie s'engage envers l'autre à ne pas utiliser son nom et son logo en dehors du cadre de la Convention.

La Convention ne peut en aucune manière avoir pour objet ou pour effet de conférer un droit quelconque à l'une ou l'autre des Parties sur les droits de propriété intellectuelle de l'autre Partie, autre que les droits limités prévus ci-dessus.

Chaque Partie est propriétaire des études et du savoir-faire qu'elle génère pendant la Convention.

Article 4 – Modalités financières

Le Département de Seine et Marne met les Données à disposition de l'Université Gustave Eiffel gracieusement.

Article 5 – Durée de la Convention

La Convention entre en vigueur à compter du 8 juin 2020 jusqu'au 31 décembre 2023.

A l'échéance de la Convention, l'Université Gustave Eiffel s'engage à ne plus utiliser les Données et retourner cellesci au Département de Seine et Marne.

Toute autre utilisation des Données à l'issue de la Convention devra faire l'objet d'un accord écrit du Département de Seine et Marne.

Article 6 – Présence de personnel

La présence de personnels devra faire l'objet d'un accord préalable écrit de la Partie accueillante, étant entendu que cet accord ne sera donné qu'en fonction des dates de disponibilité existant sur le site d'accueil et que tous les frais afférents à ce déplacement seront à la charge de la Partie qui emploie ces personnels, sauf convention expresse contraire.

Lesdits personnels devront respecter le règlement intérieur ainsi que toutes les règles générales ou particulières d'hygiène et de sécurité en vigueur sur leur lieu d'accueil qui leur seront communiquées par la Partie accueillante.

En tout état de cause, les personnels accueillis demeureront sous l'autorité hiérarchique et disciplinaire de leur employeur qui reste également responsable en matière d'assurances et de couverture sociale.

Article 7 – Modification de la Convention

Toute modification de la Convention sera réalisée le cas échéant par un avenant.

Article 8 – Litiges – Droit applicable

La Convention est régie par les règles de droit commun français.

Tout litige survenant entre les Parties doit faire préalablement l'objet d'une tentative de règlement à l'amiable. En cas d'échec, le différend sera porté devant le Tribunal français compétent, saisi par la Partie la plus diligente.

Article 9 - Non cessibilité

Compte tenu de l'intuitu personae qui a présidé à la signature du Contrat, les Parties ne pourront céder leurs droits et obligations résultant du Contrat.

Le Contrat ne pourra être modifié que par un avenant dûment signé entre les représentants habilités des Parties.

Article 10 - Intégralité du Contrat

Le Contrat constitue l'intégralité de l'accord entre les Parties eu égard à son objet et annule et remplace tous accords, engagements ou propositions (écrits ou oraux) entre les Parties relativement à l'objet considéré.

Fait à Champs-sur-Marne, le

en deux exemplaires

Pour l'Université Gustave Eiffel	Pour le Département de Seine et Marne
Hélène Jacquot Guimbal	Patrick SEPTIERS
Présidente par intérim	Président du Conseil départemental

ANNEXE 1 : Description des Données fournies par le Département de Seine et Marne

Les Données sont des enregistrements accélérométriques des ponts surplombant la Marne de Luzancy, Annet-sur-Marne, Trilbardou, Esbly, Ussy et Changis-sur-Marne. Elles ont été et vont être collectées, avec l'accord du Département de Seine et Marne, par des personnels de l'Université Gustave Eiffel, lors d'opérations d'instrumentation de ces ouvrages.

L'instrumentation est la suivante : plusieurs paires de capteurs accéléromètres uni-axiaux, orientés verticalement, placés de part et d'autre de la chaussée et collés à la base des gardes corps, sont disposées le long des ponts de la culée jusqu'à mi-travée. L'acquisition temporelle se fait grâce à une centrale d'acquisition à laquelle sont connectés les capteurs accéléromètres.

Deux types de procédures d'essais sont mises en place :

- Mesures sous excitation ambiante, soit trafic ou vent seulement. Les acquisitions dans ce cas vont de quelques minutes à quelques heures.
- Essais de freinage d'un véhicule à mi-travée. Les acquisitions dans ce cas vont de quelques secondes à quelques minutes.

Les Données se matérialisent donc par des tableaux, correspondant à chaque essai, où est indiquée l'accélération de chaque capteur pour chaque incrément de temps. Etant donné que les mesures sont des mesures portant sur la dynamique des ouvrages, l'échantillonnage temporel est de l'ordre de la centaine de Hertz. S'ajoutent à ces données les informations concernant le placement et l'orientation des capteurs, ainsi que des relevés de température pour chaque essai.

ANNEXE 2: Description des travaux de recherche

L'objet des travaux de recherche relatifs à ces Données et envisagés par l'Université Gustave Eiffel est de développer et de tester des techniques innovantes de détection et de caractérisation d'endommagement d'ouvrages d'art par analyse de réponse vibratoire.

Les méthodes d'analyse envisagées sont des méthodes d'analyse vibratoire, permettant de déterminer les caractéristiques modales des systèmes étudiés. Elles comprennent la transformée en ondelettes, couplée ou non à l'utilisation de l'autocorrélation et de la décomposition en valeurs singulières, ainsi que la méthode des sous-espaces. Il n'est pas exclu que d'autres méthodes, plus classiques, en particulier de traitement de signal, soient utilisées.

Les types d'endommagements étudiés sont l'apparition de fissures à l'échelle macroscopique (grandes fissures) ou microscopique (micro-fissures), ainsi que des défauts d'appuis entre les ouvrages et les culées. Ces défauts peuvent engendrer des comportements non-linéaires dans les ouvrages, caractérisables par les techniques d'analyse citées dans le paragraphe précédent.