



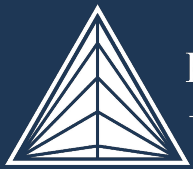
PONTS ÉTUDES PROJETS

JUNIOR-ENTREPRISE



JE
Junior-Entreprises


École des Ponts
ParisTech



PONTS ÉTUDES PROJETS
— JUNIOR-ENTREPRISE —

PEP en quelques chiffres

Créée en 1978, 45 ans d'expérience
Plus de 20 études réalisées par an

Un environnement innovant

Un appui de 12 laboratoires de référence

Une culture de l'entrepreneuriat s'appuyant sur des incubateurs de startups et un réseau influent d'Alumni

Une école d'ingénieurs d'exception

Top 3 des écoles d'ingénieurs françaises

Une forte ouverture à l'internationale

La mission de Ponts Etudes Projets :

Mettre toute l'excellence des
1200 étudiants
&
411 chercheurs
au service de vos enjeux

Nos services dans la transition écologique et la stratégie



École des Ponts
ParisTech

Notre formation

Les solutions à la crise climatique relèvent pour une grande part des transports et de l'organisation des activités dans l'espace, de la compacité et de la sobriété de là où l'on vit. Face à l'urgence et à l'importance des changements, les étudiants du département **Ville Environnement Transport (VET)** se mobilisent pour contribuer, dès leurs études, aux changements nécessaires.

Nos prestations

Analyser un contexte pour définir une stratégie urbaine ou territoriale

Benchmarks

Etudes de marché

Plans d'action en modélisant les impacts économiques et environnementaux de différentes options

Simulations et études d'impact



Pour Vinci Energies

Aménagements énergétiquement plus responsables

Besoin du client

Le client souhaite s'informer précisément sur les politiques mises en œuvre dans certains pays européens voisins au sujet de l'accompagnement des initiatives d'aménagements **plus responsables énergétiquement**.

Objet de l'étude

- Mener une **étude approfondie** concernant les différents types de procédés existants, visant à inciter les entreprises à réaliser des **aménagements d'économie d'énergie**. Pays étudiés : Suède, Belgique, Allemagne, Angleterre, Portugal, Pays-Bas et Suisse.
- Évaluer l'importance de ces dispositifs en nombre de **MWh Cumac** et en termes de **poids économique** (volume des subventions allouées, mode de financement, mode d'attribution de la subvention, autorité de régulation).



Caractéristiques de l'étude :



2 500 €



1 étudiant



6 semaines

Pour la Ville de Grenoble

Plan d'action

Développement du tri sélectif hors foyers

Besoin du client

Obtenir un **regard extérieur** sur les mesures menées par la mairie de Grenoble, et voir comment des **solutions concrètes** peuvent être implémentées sur place sans faire table rase de celles déjà menées.

Objet de l'étude

- **Etat des lieux** de la situation Grenobloise (analyser la situation actuelle, rencontrer les acteurs de la propreté urbaine, porter un regard critique d'ingénieur sur le matériel et les procédés en place).
- **Benchmarking** précis sur le déploiement du tri sélectif urbain (coût, faisabilité dans le cadre du paysage social et urbain grenoblois et durabilité des solutions)
- Mise en place d'un **plan d'action** (justification des choix, recommandation en termes de communication et de sensibilisation, indicateurs de performance, optimisation des ressources humaines et matérielles).



Caractéristiques de l'étude :



6 800 €



2 étudiants



16 semaines

Pour Ardian

Modèle d'émission de CO₂

Besoin du client

Avec une volonté de développer sa propre approche d'**investissement responsable** et suite à un investissement massif dans des infrastructures de mobilité, le client souhaite obtenir un modèle d'émissions carbone de ses infrastructures routières pour évaluer son empreinte.

Objet de l'étude

Développer un **modèle d'évaluation des émissions en temps réel** pour déterminer la quantité de CO₂ émise sur une portion d'autoroute située au Portugal.

Cette étude comprend :

- Recherche de bases de données concernant les émissions par type de véhicules et la flotte de véhicules au Portugal
- Etude de la littérature afin de développer un modèle d'émission
- Intégrer les données Waze sur le comportement des véhicules et les données de péage Ascendi
- Collecte de données sur une période définie
- Coder et calibrer le modèle sur les données collectées
- Tester et éprouver le modèle

Caractéristiques de l'étude :



5 000 €



2 étudiants



15 semaines

Pour Getlink

Données en temps réel du transit de camions en mer du Nord

Besoin du client

Les ports de la mer du Nord sont les principaux concurrents de la société d'exploitation du tunnel sous la manche. Des données concernant le nombre de camions transitant depuis ces ports vers l'Angleterre sont publiées par les ports chaque année. Le client souhaite obtenir une estimation en temps réel.

Objet de l'étude

Déterminer les indicateurs permettant d'estimer le nombre de camions empruntant la voie maritime (pompes à essence, péages, etc.).



Caractéristiques de l'étude :



2 500€



2 étudiants



4 semaines

Pour l'Université Gustave Eiffel – Laboratoire LVMT (Ville, Mobilité, Transport)

Besoin du client

Dans le cadre professionnel, des chercheurs de l'Université Gustave-Eiffel sont amenés à se déplacer en France et à l'étranger par différents moyens de transport. Le laboratoire LVMT cherche à déterminer les impacts environnementaux de ces déplacements. C'est pourquoi il souhaite connaître les émissions de CO₂ associées aux différents trajets effectués pour une année donnée.

Objet de l'étude

Création d'un **outil d'automatisation** permettant de **générer des indicateurs numériques et graphiques** pour analyser les impacts environnementaux des missions professionnelles.

Cette étude comprends :

- Cartographie des déplacements et calcul des émissions carbone associées.
- Fusion et nettoyage de bases de données avec un code python.
- Calculs et prise en compte des erreurs
- Analyses statistiques des résultats.

Pour l'IFSTTAR

Étude Statistique des habitudes des cyclistes

Besoin du client

Dans sa démarche de recherche sur les mobilités, l'IFSTTAR (Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement, et des Réseaux), souhaite caractériser et étudier l'impact de l'alcool sur les habitudes des cyclistes en milieu urbain.

Objet de l'étude

- Identifier les zones les plus fréquentées par les cyclistes à Paris et en Ile de France.
- Étudier les habitudes des cyclistes
- Constituer une base de données sur Excel
- Analyse statistique des données recueillies
- Définir le lien entre la consommation d'alcool et le comportement des cyclistes



Caractéristiques de l'étude :

€ 3 000 €

2 étudiants

16 semaines



IFSTTAR

Caractéristiques de l'étude :

€ 3 500 €

3 étudiants

8 semaines

Pour le Ministère Transition Ecologique

Spécifications techniques d'une plateforme de gestion et stockage de données

Besoin du client

Au sein du Ministère, le Service du Haut Fonctionnaire de Défense et de Sécurité (SHFDS) abrite un centre de veille et d'alerte (CMVOA) qui est amené à recevoir et traiter quotidiennement une grande quantité de données. Ces informations sont traitées en parallèle par d'autres directions générales, comme la DGITM, pour répondre à leurs besoins métiers. Le Ministère exprime un besoin de centralisation et de rationalisation de la gestion des données.

Objet de l'étude

Définir les bases de la **conception d'une plateforme de mutualisation, d'analyse et de consultation de ces données.**

- Dépôt et stockage des données de façon sécurisée
- Traitement et tri des données
- Analyse et visualisation des données
- Réutilisation des données
- Flexibilité, réactivité et résilience de la plateforme, qui a notamment pour vocation d'améliorer les processus de gestion de crise.

Pour la SCSNE

Étude sur les solutions de chauffage par pompe à chaleur depuis un canal fluvial

Besoin du client

La construction du canal Seine-Nord Europe représente une opportunité unique d'apporter de nouveaux services. La technologie des pompes à chaleur est de plus en plus utilisée pour le chauffage des bâtiments, car elle constitue une **source de chaleur économe en énergie.** SNCSE a identifié qu'un chauffage par pompe à chaleur pourrait être une piste intéressante pour les riverains du nouvel aménagement.

Objet de l'étude

Analyse approfondie des tenants et aboutissants d'une telle solution afin de déterminer si cette dernière présente un intérêt économique et est techniquement réalisable.



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Caractéristiques de l'étude :



9 800 €



2 étudiants



10 semaines

SOCIÉTÉ
DU CANAL
SEINE-NORD
EUROPE

Caractéristiques de l'étude :



6 400 €



2 étudiants



14 semaines

Une équipe motivée !



Clément Mulet
Directeur Études
clement.mulet@junior-pep.fr
07 86 93 74 52



Pour plus d'informations, contactez-moi

