



FORUM ASTER

Plaquette Entreprise

Edition 2022



Mot de la présidente

Bonjour à tous et à toutes,

L'urgence climatique fait depuis longtemps parler d'elle, mais nous voyons depuis peu un réveil des consciences autour de celle-ci. Notre génération porte les causes climatiques et sociales au centre de ses combats et de ses préoccupations. En tant que futur.e.s ingénieur.e.s, nous avons par ailleurs un rôle important à jouer pour celles-ci, que ce soit pour trouver des solutions techniques, ou dans la volonté de travailler dans un environnement où les enjeux environnementaux et sociaux d'aujourd'hui et de demain sont compris et pris en compte.



Le Forum ASTER est né de la volonté de matérialiser tout ceci, en vous montrant des exemples concrets qui remplissent dès aujourd'hui ce rôle, de par leurs engagements éthiques et environnementaux. Nous vous présentons aujourd'hui sa première édition, réalisée grâce à l'engagement de 26 étudiant.e.s de tout l'Institut Polytechnique de Paris.

Nous espérons que le Forum ASTER pourra vous inspirer et avons hâte de vous accueillir !

Lola Delfosse,

Pour le Forum ASTER

Sommaire

■ *Autres*

- Circul'R
- Ecodair
- GERARD farm
- Hortie

■ *Conseil*

- Green Giraffe
- M@air
- Naldeo

■ *Energie*

- Accenta.ai
- Energy4Climate
- Eco Co2
- Elogen
- Enerlis
- Enertime
- Equans
- Fonroche Eclairage
- Schneider Electric
- Voltalia
- Voltalis

- Skyborn Renewables
- Green Yellow

■ *Environnement*

- Veolia
- Inex Circular
- Papkot
- Geolith
- CodaBene
- EffiSciences

■ *Finance*

- Hy24
- Helios.do

■ *Génie Civil*

- Geosophy

■ *Numérique*

- Aktio
- Qarnot

■ *Transports*

- Padam Mobility



CIRCUL'R est une entreprise de conseil de 30 personnes. Elle aide ses 120 entreprises clientes à effectuer une transition d'un modèle économique linéaire (prendre - consommer - jeter) vers un modèle économique circulaire.

CIRCUL'R est engagée pour l'environnement avec un principe simple : Rien ne se perd, tout se transforme. L'entreprise propose également un environnement de travail à l'écoute des employé·e·s avec du télétravail, une politique de mobilité, des congés menstruels, etc.

Autres



Ecodair assure une offre de reconditionnement informatique complète, de la reprise de parc informatique, à la maintenance et aux services informatiques, en passant par le reconditionnement, le recyclage et la vente de matériels. Dans ce mode de production circulaire, Ecodair participe aussi à rendre l'informatique accessible au plus grand nombre dans le respect de l'environnement.

Pionnier de l'économie solidaire depuis seize ans, Ecodair crée des emplois pérennes et une nouvelle chance de vie pour les personnes en souffrance psychique et éloignées de l'emploi en redonnant vie à du matériel informatique. Ses effectifs sont constitués à 80% de personnes en situation de handicap et/ou en situation d'insertion (handicap psychique, RSA, sous-main de justice, réfugiés,...).



Gerard farm est une entreprise française de technologie Deep Tech appliquée au domaine de l'agriculture. L'équipe est animée par la conviction profonde que la science et le progrès doivent servir la terre. Ainsi, l'entreprise fait aussi de la Recherche & Développement pour aborder l'agroécologie et la durabilité des sols et la résilience énergétique.

Gerard farm développe principalement des technologies pour automatiser la production de lait grâce à des fermes laitières sans personnel, exploitées par des robots autonomes alimentés par l'énergie générée par le fumier de vache. Leurs robots apportent de l'eau et des compléments alimentaires aux vaches et les traient directement au pâturage.

Ainsi les fermes sont entièrement en plein air et les vaches paissent toute l'année, les agriculteur.rice.s obtiennent +50 % de temps libre, principalement utilisé pour développer des habitudes et des opérations plus centrées sur les animaux et les troupeaux, ainsi que des activités locales et directes aux consommateur.rice.s.

hortie

Hortie est une entreprise qui livre des courses directement du producteur ou de la productrice au consommateur.rice sans passer par un autre intermédiaire.

L'entreprise minimise aussi l'impact du transport avec l'utilisation d'un minimum d'emballage et en optimisant les distances parcourues.

Hortie propose des produits divers (nourriture, boissons, produits d'hygiène...) en travaillant exclusivement avec des producteur.rice.s/artisan.ne.s engagé.e.s dans une démarche écologique et éthique.



GREEN GIRAFFE est une entreprise de conseil sur la transition écologique. Par son activité, elle est entrée dans le haut du classement d'entreprises de conseil financier renouvelable. Fondée en 2010, elle est aujourd'hui présente dans 9 pays.

GREEN GIRAFFE est engagée pour l'environnement par ses missions de développement et de fonds d'investissements dans des milieux tels que les éoliennes Off/On-Shore, le photovoltaïque, etc. Chaque employé.e de GREEN GIRAFFE est à égalité et l'entreprise n'a pas de hiérarchie affirmée.

Conseil

M@Air

Fondé en 2021, M@Air est un bureau d'études spécialiste de la mobilité décarbonée, proposant ses services aux territoires et aux entreprises.

M@Air accompagne les entreprises pour baisser l'impact carbone lié à la mobilité de leurs salarié.e.s. Les baisses de carbone résultant des études de détails sont visibles sur le site www.maair.fr.

M@Air établit les plans optimisés de pistes cyclables et de bornes de recharges pour voitures électriques pour rendre la mobilité décarbonée accessible à toutes et tous.



Naldeo Group est un bureau d'études conseil et ingénierie, constitué de trois filiales complémentaires.

Naldeo Stratégies Publiques s'engage quotidiennement auprès de tous les clients publics, collectivités territoriales, syndicats, métropoles, entreprises et banques publiques pour réaliser des missions de conseil et d'expertise relatives à la gestion des services et des projets publics.

Naldeo Technologies & Industries accompagne ses client.e.s vers l'excellence technologique et l'exemplarité environnementale. Son positionnement historique de concepteur de solutions technologiques a été étendu et complété par une offre d'ingénierie, d'expertise et de conseil.

Naldeo est une société d'ingénierie spécialisée dans les enjeux de la transition écologique, énergétique et hydrique, de l'économie circulaire et du changement climatique dans les métropoles et les territoires. Avec des expertises sectorielles dans l'eau, l'énergie, les déchets, l'environnement et l'aménagement urbain, Naldeo intervient pour des client.e.s public.que.s ou privé.e.s sur tout le cycle de vie des projets (AMO, maîtrise d'œuvre, audits et études techniques, réglementaires et environnementales) avec des spécialisations par marché et par domaine technique.

accenta.

ACCENTA aide les propriétaires immobiliers à réduire et à décarboner leurs consommations énergétiques, grâce à l'optimisation du chauffage ou de la climatisation au sein des bâtiments.

Ce cercle vertueux permet ainsi aux propriétaires de s'équiper progressivement de ces technologies afin de les appliquer à l'ensemble de leur parc immobilier.

En combinant géostockage et intelligence artificielle, ACCENTA vise à abaisser jusqu'à 80% des consommations, tout en réduisant les factures énergétiques.



E4C
INTERDISCIPLINARY
CENTER

Le Centre interdisciplinaire Energy4Climate (E4C), lancé en juin 2019 par l'Institut Polytechnique de Paris et l'École des Ponts ParisTech, s'implique dans la transition énergétique, par le biais de la recherche, de la formation et de l'innovation.

Les activités du centre sont développées par ses chercheur.se.s en lien avec des acteurs industriels. Elles associent les sciences sociales et économiques, les sciences des matériaux et de l'ingénierie, les mathématiques appliquées, l'informatique ou encore la géophysique. Le centre développe des plateformes instrumentales, des modèles pour la prospective énergétique et la prévision ou encore un centre de données.

L'humanité est confrontée à un défi climatique d'une ampleur inégalée et dont l'origine humaine ne fait plus de doute. Maintenir le réchauffement climatique en dessous de la limite de 2°C implique de développer des solutions adaptées. Une trentaine de laboratoires travaillent donc au sein d'E4C sur quatre thématiques transversales pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer l'efficacité énergétique, déployer la distribution d'énergie renouvelable et évaluer les politiques publiques.

eco CO₂

Donnons du sens à l'énergie 2

Eco CO₂ crée des solutions pour accélérer la transition écologique par le changement des comportements des citoyen.ne.s et des organisations.

L'entreprise réalise des programmes d'accompagnement sur les économies d'énergie et la mobilité durable. Par ailleurs, le capital est détenu par ses collaborateur.rice.s, rendant l'entreprise indépendante et tournée vers l'humain et l'intérêt collectif.

Depuis 2009, l'éco-entreprise déploie des programmes d'accompagnement sur les économies d'énergie et la mobilité durable, conçoit des solutions connectées et réalise des études sur la conduite du changement et la maîtrise de l'énergie.

elogen

Avec plus de 15 ans d'expérience, Elogen s'est positionné comme l'expert français de l'électrolyse par la technologie PEM (Proton Exchange Membrane) à partir de l'eau et de l'électricité.

Destinée initialement aux applications industrielles, l'électrolyse PEM s'est élargie au marché du stockage des énergies renouvelables afin d'alimenter en hydrogène les stations-service pour les véhicules à pile à combustible ou les réseaux de gaz naturel (« Power-to-Gas »).

Entreprise d'envergure internationale avec plus de 70 collaborateur.rice.s en France et en Allemagne, Elogen développe des technologies de pointe pour concevoir et produire les électrolyseurs permettant la production d'hydrogène vert nécessaire à la réussite de la transition énergétique.



ENERLIS agit sur différents secteurs : dans le bâtiment, en proposant des solutions écoénergétiques d'isolation et de pilotage intelligent pour améliorer les performances énergétiques des bâtiments tertiaires, industriels et de l'habitat, dans les énergies renouvelables en promouvant la mise en œuvre de projets solaires ou de centrales hydroélectriques, et enfin dans la mobilité verte par le déploiement de bornes de recharges et la production et la distribution d'hydrogène vert.

ENERLIS accompagne les entreprises dans l'amélioration de leur empreinte carbone tout en réduisant leurs factures énergétiques, afin de construire un monde décarboné et plus durable.



Enertime est une PME industrielle française. Elle développe des solutions innovantes, exportées dans le monde entier, pour la production d'énergie sans CO2. Enertime participe activement à l'économie circulaire industrielle et tente d'imposer de nouveaux standards de responsabilité environnementale, d'équité et d'ouverture sociale qu'elle s'applique constamment à elle-même.

Elle est spécialisée dans la conception et la fabrication de machines thermodynamiques de puissance pour la valorisation d'énergie renouvelable et de récupération. Par exemple, la chaleur, et plus généralement l'énergie perdue dans les processus industriels, est une formidable ressource sous-utilisée.

Les machines Enertime récupèrent l'énergie perdue des sites industriels en la convertissant en électricité et en chaleur. Ainsi, elle réalise des machines thermodynamiques de forte puissance comme les cycles organiques de Rankine (ORC), pompes à chaleur industrielles (PAC) et turbines de détente de gaz naturel (turboexpanders).



Equans est un leader mondial du secteur des énergies et services avec, au 1er janvier 2023, presque 100 000 collaborateur.rice.s qui travaillent dans plus de 50 pays et un chiffre d'affaires annuel de plus de 17 milliards d'euros.

Equans est leader sur les principaux marchés européens (France, Suisse, Belgique, Pays-Bas et Royaume-Uni) et est également bien positionné aux États-Unis et en Amérique latine. Equans est une société du groupe Bouygues.

Equans conçoit, installe et fournit des solutions sur mesure pour améliorer les équipements, les systèmes et les processus techniques de ses client.e.s et optimiser leur utilisation dans le contexte de leurs transitions énergétique, industrielle et numérique. Grâce à une forte empreinte territoriale liée à ses marques locales historiques et un excellent savoir-faire technique, les expert.e.s hautement qualifié.e.s d'Equans sont en mesure d'accompagner les territoires, les villes, les industries, les bâtiments dans les domaines du CVC (chauffage, ventilation et climatisation), du Froid et de la Protection Incendie, du Facility Management, du Numérique et des TIC, de l'Electricité, de la Mécanique et de la Robotique.



FONROCHE ECLAIRAGE est le leader mondial de l'éclairage public solaire.

Avec ses 5 filiales à l'international, l'entreprise française parvient à équiper bâtiments comme voies publiques de plus de 8000 villes dans le monde, avec des lampadaires fonctionnant à 100% avec l'énergie solaire.

FONROCHE ECLAIRAGE affiche de fortes ambitions : développer des éclairages pour accompagner la transition énergétique et environnementale vers un monde d'éclairage durable, performant, économique et responsable.



La raison d'être de Schneider est de permettre à chacun.e de tirer le meilleur de leur énergie de leurs ressources, en conciliant progrès et développement durable pour tou.te.s. Leur mission est d'être votre partenaire digital au service de votre développement durable et de votre efficacité.

Il.elle.s prônent des standards ouverts et rassemblent autour de leur mission un écosystème de partenaires fédéré.e.s par leurs valeurs de responsabilité et d'inclusion.

Schneider mène la transformation numérique en intégrant les technologies de l'énergie et des automatismes les plus avancées. Il.elle.s connectent jusqu'au cloud, produits, plateformes de contrôle, logiciels et services sur l'ensemble du cycle de vie de vos activités pour une gestion intégrée des bâtiments et infrastructures.



Depuis sa création en 2005, Valtalia s'est pleinement engagé à améliorer l'environnement mondial tout en favorisant le développement local. Convaincues que les énergies renouvelables sont au carrefour du développement humain et de la préservation du climat, les équipes de Valtalia mettent tout en œuvre pour produire les solutions les plus innovantes et sur mesure pour un avenir durable.

En tant que propriétaire d'actifs d'énergie renouvelable, Valtalia produit de l'électricité et la vend à un large éventail de client.e.s. Il.elle.s investissent dans les centrales sur le long terme et se sont engagé.e.s à livrer l'électricité selon des modalités contractuelles équitables. Entre autres, agir en tant que distributeur à l'échelle mondiale depuis 2008 leur a permis de fournir plus de 1 GW de technologie solaire photovoltaïque.



Née en 2006, Voltalis est le leader européen du pilotage intelligent de la consommation électrique pour les particuliers.

Voltalis équipe gratuitement les logements chauffés à l'électricité avec un dispositif composé de petits boîtiers intelligents reliés à chacun des radiateurs, pour les piloter intelligemment et maîtriser la consommation électrique.

Voltalis agit en temps réel pour répondre à la demande électrique du réseau. Une démarche qui répond aux enjeux de la crise énergétique mais également écologique puisqu'elle pallie la demande tout en limitant les appels aux centrales thermiques polluantes. Un système 100% gratuit puisque Voltalis est rémunéré par le réseau de transport d'électricité.

skyborn renewables

Skyborn Renewables s'engage pour un avenir sans carbone, en accélérant le déploiement de l'éolien en mer à l'échelle mondiale. Il.elle.s sont convaincu.e.s que l'éolien en mer est le pilier de la transition énergétique, et qu'il permettra de sécuriser les approvisionnements énergétiques et diminuer les émissions carbone, pour offrir aux générations futures une énergie durable.

Pionnier et acteur majeur de l'éolien en mer, développeur et opérateur, Skyborn Renewables bénéficie de plus de 20 années d'expérience. Leur portefeuille de projets en cours de développement est supérieur à 30 GW.

Skyborn Renewables couvre l'ensemble du cycle de vie des parcs éoliens en mer : développement, ingénierie et design, achat des composants, financement, construction et exploitation. Skyborn Renewables est présent dans 15 pays d'Europe et de la zone Asie-Pacifique, son siège est situé à Brème (Allemagne).



Depuis ses débuts en 2007 en tant qu'expert dans le domaine du photovoltaïque, Green Yellow a pour objectif d'accompagner la transition énergétique des entreprises et des collectivités.

Ce panel est personnalisé en fonction du profil du/de la client.e pour lui permettre de réussir sa transition énergétique, avec des solutions allant, entre autres, de l'élaboration de projets de production d'électricité verte, locale et à faible coût au conseil sur la performance énergétique en passant par le développement d'infrastructures de recharges électriques.

Green Yellow a ainsi développé un panel de solutions, se développant sur tous les pôles de la transition énergétique : la production d'énergie, les services liés à l'énergie, la performance énergétique et la mobilité électrique.



Le groupe Veolia a pour ambition de devenir l'entreprise de référence de la transformation écologique. Présent sur les cinq continents avec près de 230 000 salarié.e.s, le Groupe conçoit et déploie des solutions utiles et concrètes pour la gestion de l'eau, des déchets et de l'énergie qui participent à changer radicalement la donne.

Au travers de ses trois activités complémentaires, Veolia contribue à développer l'accès aux ressources, à préserver les ressources disponibles et à les renouveler.

En 2021, le groupe Veolia a desservi 79 millions d'habitant.e.s en eau potable et 61 millions en assainissement, produit près de 48 millions de mégawattheures et valorisé 48 millions de tonnes de déchets.



Inex Circular propose des solutions digitales au service de l'économie circulaire. Inex Circular aide ses client.e.s à évaluer et réduire leur impact environnemental.

L'entreprise s'adresse à des client.e.s de secteurs d'activités variés, accompagne aussi bien des collectivités territoriales que des entreprises privées du BTP.

Pour cela, Inex Circular propose différentes applications qui permettent de localiser des lieux de collectes de déchets adaptés, d'identifier les bons interlocuteur.trice.s et fournisseurs.euse.s, de visualiser son impact en temps réel ou encore de tracer l'origine et la qualité des matières utilisées.

Papkot™

Papkot est une entreprise de service qui accompagne ses partenaires dans la création d'emballages adaptés aux besoins et respectueux de l'environnement.

Les partenaires de Papkot sont multiples et varient entre des producteurs de biens de grande consommation, des producteurs de papier, etc.

Papkot utilise ses ressources pour produire des emballages biodégradables, entièrement recyclables, sans plastique ni fluor.



GEOLITH

Grâce aux produits de GEOLITH, le lithium présent en quantités exploitables dans les eaux souterraines de la Vallée du Rhin peut être extrait et contribuer à rendre les pays d'Europe indépendants pour leur approvisionnement tout en donnant l'élan à une nouvelle filière industrielle, porteuse de la transition énergétique et respectueuse de l'environnement.

GEOLITH développe et commercialise la technologie Li-Capt® pour produire du lithium localement et de manière durable. Le lithium est essentiel pour minimiser les effets du changement climatique, c'est pourquoi nous nous devons de mettre l'innovation au service d'une extraction propre.

GEOLITH s'engage à produire un impact social et environnemental positif.



CodaBene est une start-up de la FoodTech et de l'Economie Sociale et Solidaire. Elle développe des solutions digitales pour réduire le gaspillage alimentaire.

CodaBene agit aussi pour réduire le gaspillage chez les industriels, grâce à l'enrichissement des codes-barres et chez les consommateurs, grâce à sa collaboration étroite avec Too Good To Go.

CodaBene accompagne la grande distribution dans la digitalisation de leurs données. Son produit phare est l'application DLC Memo : elle identifie les produits qui approchent de leur date de péremption et ses algorithmes recommandent aux équipes en magasin la meilleure action pour éviter qu'ils ne soient jetés. Les produits sont vendus à bas prix, donnés à des associations ou affectés dans des paniers surprises comme Too Good To Go.



EffiSciences

Le collectif EffiSciences est une association d'étudiantes et d'étudiants fondée dans les Écoles Normales Supérieures (ENS) agissant pour une recherche plus impliquée face aux problèmes de notre monde.

EffiSciences a vocation à promouvoir une recherche impliquée et à accompagner les personnes qui souhaitent s'inscrire dans cette démarche. L'objectif est de fournir les outils et contacts nécessaires pour pouvoir allouer les milliers d'heures de notre carrière de recherche de manière bénéfique.

L'association s'inspire des démarches développées par Unleashing Science et le mouvement Altruisme Efficace.



Hy24 est une coentreprise entre Ardian, la plus importante société d'investissement privée d'Europe qui gère environ 114 milliards de dollars d'actifs et FiveT Hydrogen, le partenaire financier à 360° exclusivement dédié à l'industrie de l'hydrogène décarboné.

Hy24 est convaincu du potentiel de l'hydrogène comme vecteur d'énergie à faible teneur en carbone, et finance les projets à grande échelle qui ont un impact durable sur l'économie et la société et offrent les meilleures perspectives de rentabilité.

Hy24 a également financé le fonds Clean H2 Infra Fund à hauteur de 2 milliards d'euros, il s'agit du plus gros fonds hydrogène vert du monde

Finance

helios

Helios est une écobanque dont l'objectif est de dépolluer le monde de la finance. Les banques traditionnelles utilisent l'argent que vous leur confiez pour financer massivement les industries polluantes. Parce que les financements d'aujourd'hui façonnent le monde de demain, nous devons dénoncer l'impact climatique de la banque et proposer une alternative éthique.

Chez Helios, l'argent qu'on leur confie sert uniquement à financer des projets orientés vers la transition écologique. De plus, Helios impose un standard de transparence et d'engagement climatique à la hauteur des enjeux des années à venir.

Pour cela, il.elle.s soutiennent des projets qui accélèrent la transition écologique, et contribuent à construire un modèle bancaire plus durable. Il.elle.s ont déjà financé la transition écologique à hauteur de 6 millions d'euros !



Geosophy est une entreprise qui propose à ses client.e.s de rénover leurs bâtiments afin de passer à la géothermie.

L'entreprise prévoit de s'agrandir pour passer à 15 employé.e.s d'ici peu. Si vous avez étudié l'énergie ou les maths appliquées, n'hésitez pas à déposer votre CV pour un stage !

A partir d'une simple adresse, Geosophy détermine pour chaque site les ressources souterraines disponibles, puis les met en lien avec les besoins du bâtiment et la possibilité de forer.

Ensuite, Geosophy calcule les revenus énergétiques, les coûts d'investissement ainsi que la revalorisation immobilière des installations géo-énergétiques.



Aktio a pour mission d'engager et soutenir la révolution bas-carbone de toutes les entreprises, en les formant en continu, en les fédérant dans la durée et en les équipant d'une technologie adaptée. A l'aide d'une plateforme SaaS (Software as a Service) intuitive, les client.e.s d'Aktio peuvent collecter leurs données d'activité, calculer précisément leurs émissions de gaz à effet de serre, définir leur trajectoire bas-carbone alignée avec les accords de Paris et mettre en oeuvre un plan d'actions de réduction des émissions.

Certifié B Corp, Aktio est membre d'une communauté d'entreprises à mission, engagée sur le plan social, sociétal et environnemental afin d'apporter une contribution positive à la société.

Plus d'une centaine d'entreprises ont déjà réalisé leur bilan sur l'outil Aktio, notamment dans les secteurs de l'industrie et de l'énergie (Butagaz, Saint-Gobain, Suez, Thyssenkrupp), dans la construction et l'immobilier (RIVP, Leon Grosse, Terideal) ou encore dans la tech (Vestiaire Collective, Selency, Sendinblue...). Aktio accompagne également des fonds d'investissements, qui financent la transition bas-carbone des PME et ETI françaises



Entreprise française basée à Montrouge, Qarnot propose de la puissance de calcul haute-performance bas carbone et souveraine. Sa stratégie s'appuie essentiellement sur la valorisation de la chaleur fatale informatique : ses serveurs sont déployés dans des bâtiments existants capables de valoriser la chaleur dégagée par les ordinateurs.

Ces performances sont contrôlées par une méthodologie, Carbon facts, qui permet de quantifier l'empreinte carbone du calcul avec une granularité très fine, jusqu'à la tâche unitaire de calcul.

Qarnot opère ses propres infrastructures via une plateforme logicielle propriétaire pour orchestrer les calculs, le Q-ware développé par l'entreprise. Un bilan carbone unique par sa performance avec une approche structurellement différente : pas de construction de data centers, valorisation de chaleur fatale, rallongement de la durée de vie des processeurs, utilisation de matériel reconditionné...



PADAM
M O B I L I T Y

Acteur de la mobilité partagée, Padam Mobility répond aux objectifs de rééquilibrage de l'offre de transport dans les zones peu denses et permet à tou.te.s leurs usager.ère.s de se déplacer avec plus de liberté. L'entreprise conçoit et développe des solutions de Transport à la Demande (TàD et TPMR) dynamiques et intelligentes reposant sur l'intelligence artificielle.

En 2021, l'entreprise rejoint le groupe Siemens et vient compléter son portefeuille de solutions digitales intermodales. Aujourd'hui, plusieurs dizaines de territoires déploient ses solutions. L'entreprise accompagne quotidiennement plus d'une quarantaine d'opérateur.ice.s de transport, de collectivités, et d'autorités publiques ou organisatrices de mobilités.