

---

ADEME

Mission d'AMO dans le cadre de l'AMI  
Quartier Energie Carbone  
Compte rendu AT #4 du 14.10.2021

---



Date	17/11/2021
Auteur et contact	Laetitia EXBRAYAT - <a href="mailto:laetitia.exbrayat@h3c-energies.fr">laetitia.exbrayat@h3c-energies.fr</a>

Le quatrième atelier participatif de la communauté apprenante des porteurs de projet, lauréats de l'AMI Quartiers E+/C- s'est déroulé le jeudi 14 Octobre 2021, en présentiel à Paris, de 9h30 à 17h. Ce fut le premier atelier en présentiel.

Au total **plus une quarantaine de participant·e·s** étaient présent·es, pour 6 sites absents. Cet atelier était le quatrième d'une série d'ateliers visant à favoriser l'émergence et la dynamique d'échanges de la communauté d'expérimentation, et à partager des informations et retours d'expérience concrets pour la mise en œuvre des démarches énergie carbone à l'échelle des quartiers et de leurs bâtiments.

Ce compte-rendu synthétise les différents temps d'échanges et contributions qui ont émergées lors de cet atelier.

### **Présent·e·s à l'atelier**

*Côté porteurs de sites* : TAHRI Nadia - Paris Gare de Lyon Daumesnil (Site 18) ; DIVAY Marielle - Douai Gare Scarpe Vauban (Site 04) ; RIQUET Nathalie - Poitiers Ecoquartier de Mongorge (site 11) ; POINSSOT Fanny - Grenoble ZAC Flaubert (site 14) ; DUVILLIER Jean-Luc - Grenoble ZAC Flaubert (Site 14) ; BANNIER Ophélie - Lille Secteur Concorde (Site 15) ; LABORDE Marine - Lille Secteur Concorde (Site 15) ; RODRIGUEZ Cécile - Toulouse Parc d'activité du Rivel (Site 17) ; STEFANI Corinne - Toulouse Parc d'activité du Rivel (Site 17) ; PAULHE Harmony - Paris Gare de Lyon Daumesnil (Site 18) ; DEFFO Céline - Bordeaux Saint-Vincent de Paul (Site 22) ; DADDA Mouad - Filature de Ronchamp (Site 8) ; GOUDARD Dominique - ALTAREA (Autre AMI) ; CHENNOUFI Nesrine - Vitry-Le-François Renouvellement du quartier le Hamois (Site 21) ; GUERNIER Jolan - Grand Orly Seine Bièvre (Autre AMI expérimentations urbaines) ; BERNARD Agathe - Intercom de la Vire au Noireau (Autre AMI expérimentations urbaines).

*Côté experts et expertes technique* : DERVYN Yann - Effinergie ; PARON Emilien - CSTB ; COLOMBERT Morgane - Efficacity ; GUIGNARD Nicolas - Envirobat BDM

*Côté institutions publiques* : CARIOU Jean-Benoît - ANRU, PETIT Charlotte - DHUP ; MENARD François - PUCA ; VEBR Marianne - Ministère de la Transition écologique ; MORITZ Isabelle - Ministère de la Transition écologique ; ALMOSNI Jérémie - ADEME ; BORTOLINI Christelle - ADEME ; LEFRANC Anne - ADEME ; POUPONNEAU Marie - ADEME.

*Côté groupement* : BONNARD Lionel - Ingetec Ingenierie ; BALDET Célia - Une autre ville ; DALLOLIO Caterina - Une Autre Ville ; ROUGE Nicolas - Une Autre Ville ; ROULLET SUREAU Claire - Une Autre Ville ; GERVASI Pierrick - AMOES ; BECCAT Rémy - AMOES ; DAVIDAU Olivier - AMOES ; QUERNE Marine - AMOES ; RENAUME Antoine - H3C-énergies ; EXBRAYAT Laetitia - H3C-énergies ; REYNAUD Nicolas - H3C-énergies.

## 1 | Objectif et Déroulé de l'atelier

Ce quatrième atelier avait pour objectifs principaux de :

- Transmettre de l'information avec les porteurs de site
- Poursuivre les échanges entre sites
- Profiter du présentiel afin de créer une plus forte dynamique d'échange inter-sites et avec les membres du groupement

Plusieurs temps ont rythmé cet atelier, animé par une équipe de facilitateurs et facilitatrices :

- ✓ Accueil et brise-glace
- ✓ Ouverture de l'atelier par l'ADEME
- ✓ Partie 1 : Présentation de l'outil Urban Print pour l'évaluation carbone
- ✓ Partie 2 : Présentations sur le thème de la mobilité durable et la logistique urbaine
- ✓ Partie 3 : Ateliers tables rondes sur trois thématiques : Les financements, Mobilité et énergies renouvelables, Matériaux biosourcés et RE2020
- ✓ Clôture.

### Atelier Technique Quartiers Energie Carbone #4



9 : 00 > **Accueil** café et viennoiseries  
 9 : 30 > Ouverture de l'atelier et introduction  
**Partie 1 : L'évaluation carbone**  
 Présentation technique de l'outil Urban print par le CSTB et Efficacity  
 Retour d'Expérience évaluation carbone sur un site pilote  
 Temps échange : qui va pouvoir utiliser Urban print et quand ? pour quel résultat ?  
 11 : 30 > Pause  
**Partie 2 : Mobilité durable et logistique urbaine**  
 Retour d'Expérience à 2 voix sur les études mobilité menées par INGETEC sur les projets de l'expérimentation  
 Présentation des enjeux mobilité par l'ADEME : comment aboutir à des quartiers bas carbone et apaisés en tenant compte des nouveaux enjeux d'aménagement publics entre mobilités douces et logistique urbaine?  
 13 : 00 > **Pause repas**  
 14 : 00 > Découverte libre des stands et consigne pour l'après midi  
**Partie 3 : Ateliers** : 2 ateliers au choix parmi 3 propositions :
 

- Les financements dédiés à la performance énergie carbone
- Mobilité et ENR
- Matériaux biosourcés et RE2020

 16 : 00 > Prochains pas pour avancer ensemble  
 Restitution des ateliers, suites à venir de l'Expérimentation et déclusion  
 17 : 00 > **Fin de l'atelier**

Vous trouverez en annexe en fin de document les présentations des experts et des expertes qui sont intervenu·e·s durant cette journée.

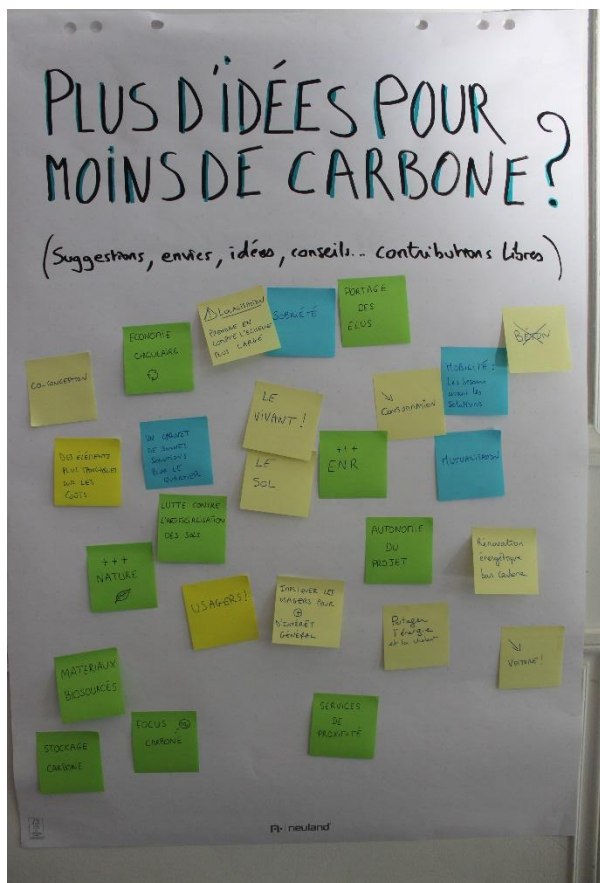
Les temps ont également été ponctués par la diffusion de deux vidéos :

- Une vidéo sur la mobilité dans les écoquartiers au moment du démarrage, à retrouver [ici](#)
- Une vidéo à propos du voisinage dans les écoquartiers, diffusée lors de la reprise après le repas du midi, à retrouver [ici](#)

## 2 | Introduction, brise-glace et mot de l'ADEME

Anne LEFRANC de l'ADEME, a d'abord remercié les participants et introduit l'atelier en présentant son déroulé.

En guise de brise-glace et pour lancer une dynamique d'échange et une mise en mouvement, la question suivante a été posée : "Quelles sont pour vous les caractéristiques d'un quartier énergie carbone les plus importantes ?" Les participants ont eu un temps de réflexion individuel, puis un temps d'échange à 4. Nous avons ensuite fait une restitution ensemble. Les idées évoquées ont été synthétisées sur un board :



Laetitia EXBRAYAT de H3C-énergies a ensuite expliqué le déroulé de la matinée, découpée en 2 volets : L'évaluation carbone et La mobilité durable et la logistique urbaine.

### 3 | Partie 1 : L'évaluation carbone UrbanPrint

La première partie sur l'évaluation carbone a été présentée par Emilien PARON, *Adjoint Chef de Division conception de bâtiments performants (CBP) chez CSTB* et Morgane COLOMBERT *R&D project manager - Smart and sustainable city chez EFFICACITY*.

Ces présentations ont été ciblées autour de l'outil Urban Print. UrbanPrint est un outil d'aide à la conception de quartiers à faible impact environnemental, via une évaluation en analyse de cycle de vie (ACV) des impacts environnementaux (dont énergie et carbone) des projets d'aménagement urbain en neuf, et, d'ici fin 2021, en rénovation ou mixte. Il permet d'accompagner la collectivité ou l'aménageur dans la définition d'objectifs ambitieux et chiffrés et de l'appuyer dans ses prescriptions aux promoteurs et constructeurs.

UrbanPrint est le premier logiciel à implémenter la méthode Quartier Energie Carbone, développée depuis 2018 avec le soutien de l'ADEME.

Les interventions ont été réparties de la façon suivante :

- Présentation l'outil UrbanPrint, son fonctionnement, les résultats que l'on peut en attendre, les évolutions en cours et à venir
- Présentation des données d'entrée nécessaires et de comment sera pris en main l'outil pour les porteurs de site présents

- Présentation d'un retour d'expérience : Opération Issy Coeur de Ville

## ↳ Présentation de la méthode Quartier Energie Carbone et du logiciel UrbanPrint

### QU'EST-CE QUE C'EST ?

- ✓ Un outil d'aide à la conception de projets d'aménagement ou de rénovation urbaine
- ✓ Via une évaluation quantitative des performances environnementales en ACV, dont énergie & carbone
- ✓ Trois fonctionnalités majeures : le calcul des **impacts énergie & carbone**, l'identification des meilleurs **leviers d'actions** à mobiliser, la comparaison de **variantes**

### VALEUR AJOUTEE D'URBANPRINT :

- ✓ une évaluation s'appuyant sur une **méthode scientifiquement éprouvée** (Analyse de cycle de vie)
- ✓ Des **évolutions et des améliorations continues** : impact à l'habitant, biodiversité

### A QUI S'ADRESSE-T-IL ?

Un outil collaboratif :

- ✓ pour les **acteurs de l'aménagement** (collectivité, aménageur et leurs AMO/BE, promoteurs, constructeurs, habitants, etc.), et,
- ✓ permettant un **dialogue entre toutes les parties prenantes** du projet, sur des bases objectives.

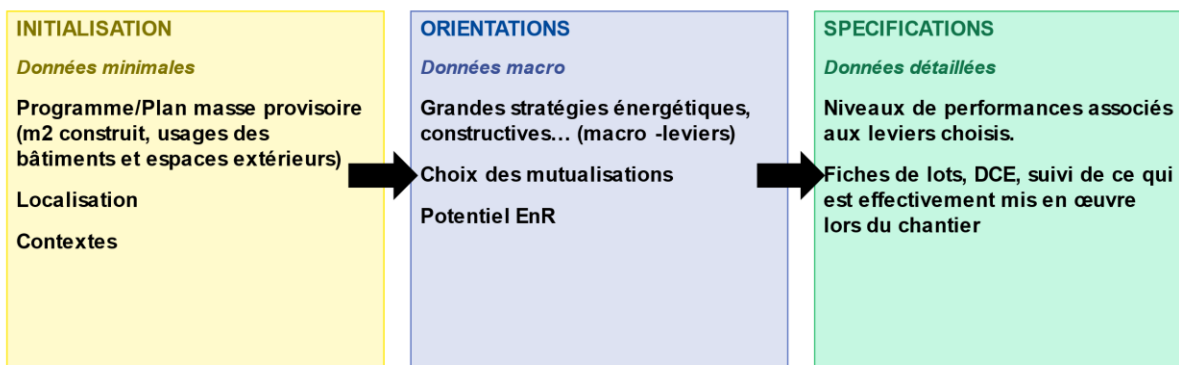


## ↳ Quand et comment utiliser UrbanPrint



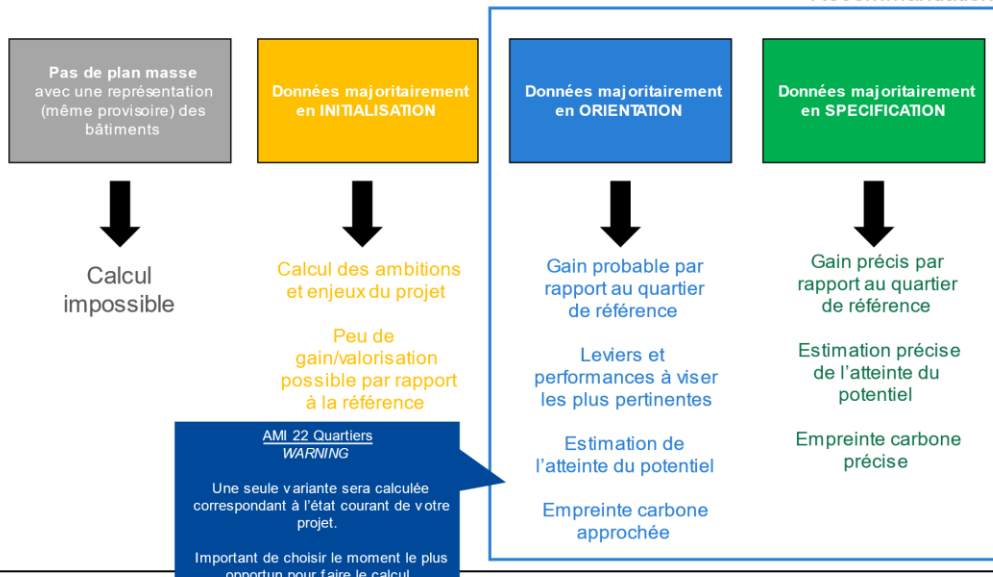
### 3 principaux niveaux de saisies

L'objectif de la méthode est de pouvoir être utilisée par les acteurs de l'aménagement quel que soit le degré de maturité du projet. A noter que le degré de maturité peut être différent pour chaque sujet (i.e. équipement/thème). Cela suppose que quel que soit le niveau de saisie (données initialisation, orientations ou spécifications), un calcul doit pouvoir être lancé avec les points d'incertitudes comblés par le logiciel.



### Quand faire le calcul ?

Recommandations





## ↳ REX Opérations pilotes

Emilien PARON a ensuite présenté le retour d'expérience de l'évaluation réalisé sur le site de Issy Cœur de Ville.

Pour résumer : Infographie UrbanPrint par Laetitia EXBRAYAT



Pour en savoir plus sur [UrbanPrint](#)

Morgane Colombert - Directrice de projet Efficacity : [m.colombert@efficacity.com](mailto:m.colombert@efficacity.com)

Emilien PARON - Product owner CSTB : [emilien.paron@cstb.fr](mailto:emilien.paron@cstb.fr)

Lien utiles : [Article 21.04.2021](#)

[Fiche UrbanPrint 2021](#)

## 4 | Partie 2 : Mobilité durable et logistique urbaine

La deuxième partie a eu lieu en 3 temps, présentée par Lionel BONNARD, *Responsable Pôle Mobilités Durables chez Ingetec Ingenierie* ; Marie POUPONNEAU, *Ingénieure au Service Transports et Mobilité de l'ADEME, en charge des sujets de transport de marchandises et de logistique urbaine* ; Christelle BORTOLINI, *Coordinatrice Technique planification et mobilité au pôle Aménagement des Villes et des Territoires de l'ADEME*.

Pourquoi un atelier spécifique sur le sujet de la mobilité ?

- La mobilité représente plus d'1/3 des émissions de GES d'un quartier d'après les premières évaluations Urban Print... c'est donc un levier fort pour atteindre le bas carbone
- La mobilité, une problématique abordée dans de nombreux projets Lauréats
- Un des 4 thèmes de l'atelier n°1 du 26 novembre 2020
- Une demande à l'issue de l'atelier n°2 du 11 février 2021

Cette thématique présente des enjeux importants et complexes pour un grand nombre de lauréats, notamment vis-à-vis de la limitation de son impact carbone.

### ↳ La mobilité en France : État des lieux

Nous avons d'abord fait un état des lieux de l'impact environnemental de la mobilité et son évolution actuelle de ce secteur en mutation. La mobilité de demain se voudra multimodale, intermodale, et immobile.

Ont ensuite été présentés comment planifier la mobilité pour la rendre durable et efficiente afin notamment de faire la ville adaptative et évolutive.

### ↳ Cadre réglementaire et documents de planification

Nous avons ensuite pu prendre connaissance du cadre réglementaire : la loi d'orientation des mobilités LOM dont l'objectif est de favoriser la sortie de la voiture individuelle et de permettre une meilleure planification de la mobilité sur tout le territoire. La LOM propose aux AOM 2 outils de planification :

- le plan de mobilité (PDM), ex-plan de déplacements urbains, pour les AOM situées dans les grandes agglomérations de + de 100 000 habitants
- le plan de mobilité simplifié (PDMS), ex-plan de mobilité rurale, à destination des autres AOM



Christelle BORTOLINI nous a également présenté les outils réglementaires permettant de planifier la mobilité : SRADDET, PCAET, SCOT, PLU/PLUi, PDM, PPA et leur articulation, mais aussi les démarches volontaires existantes (Agenda 21 local, Territoires à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV), Ecoquartiers, PDMS (Plan de mobilité simplifié), Schéma de mobilité / Plan Marche, vélo, Grenelle des Mobilités).

### ↳ Logistique urbaine : enjeux et actions

Marie POUPONNEAU nous a ensuite parlé de "logistique urbaine". « *La logistique urbaine est une discipline qui vise à acheminer les flux de marchandises, à destination ou en provenance d'un environnement urbanisé, dans les meilleures conditions.* » Source : CRET-LOG.

Elle nous a présenté ses usages, ses acteurs et ses enjeux, avant de montrer comment agir notamment grâce au programme CEE InTerLUD



## ↳ Application à l'échelle d'un quartier E+C-

Lionel BONNARD a ensuite présenté comment INGETEC travaille afin d'intégrer la mobilité, les mobilités, dans le cadre d'un projet urbain (création ou requalification). Il nous a ensuite présenté un retour d'expérience du site 10 Habitat Sud Atlantic - Aménagement du quartier du Prissé Bayonne qu'INGETEC accompagne dans le cadre de l'expérimentation ADEME QEC.

## 5 | Partie 3 : Cercles d'échanges avec experts

L'après-midi ont eu lieu deux temps d'échange de 50 minutes, sur trois thèmes différents, en cercles de paroles :

Un atelier consacré aux **mobilités associées aux énergies renouvelables**, avec Christelle BORTOLINI de l'ADEME Valbonne, Lionel BONNARD d'INGETEC, et Jérémie ALMOSNI de l'ADEME IDF.

Un atelier **RE2020 et matériaux biosourcés** avec Nicolas GUIGNARD d'Envirobat BDM et Laetitia EXBRAYAT d'H3C-énergies.

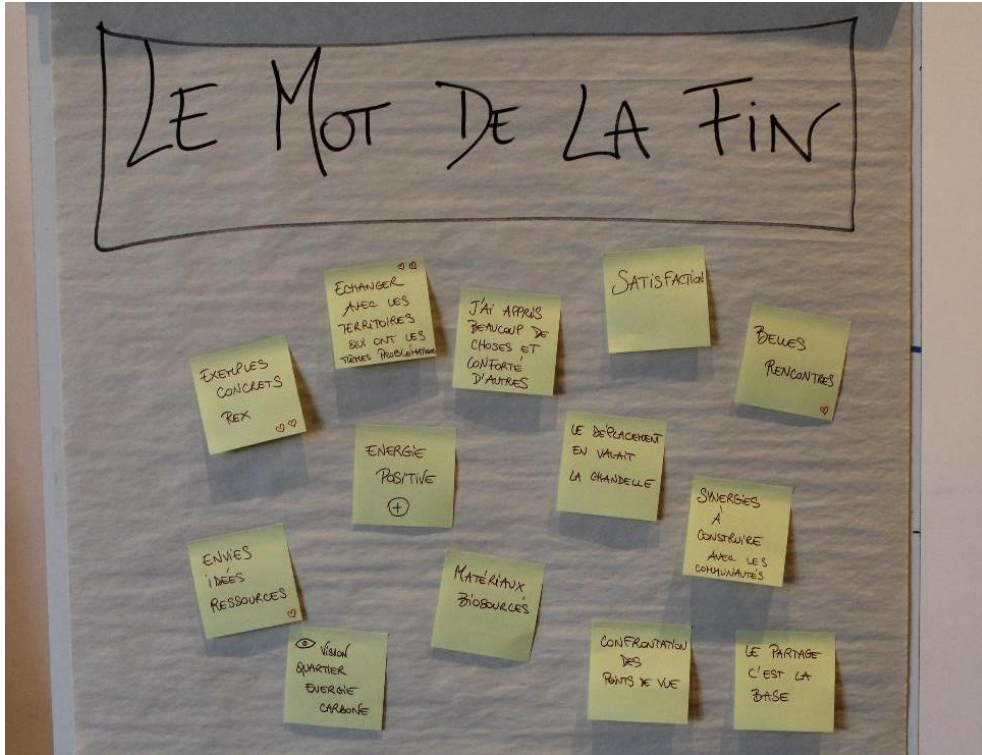
Un atelier **financements** avec Jean-Benoît CARRIOU de l'ANRU et Claire ROULLET-SUREAU suppléante de l'ADEME.

Les consignes étaient les suivantes :

- *2 tours de 50'*
- *Pas de présentation descendante => échange devant permettre à chacun.e de s'exprimer afin de monter en connaissance et en compétence collectivement*
- *Des échanges constructifs : écoute, respect du temps, parole au « JE », non jugement, une seule chose à la fois.*

## 6 | Conclusion et clôture

L'atelier s'est conclu par un mot de l'ADEME et de Anne LEFRANC, puis par un tour de table lors duquel les participants et participantes ont pu faire un rapide retour sur la journée.



# Annexe 1 : Présentation des experts et expertes

## Partie 1 : L'évaluation carbone :



**Emilien PARON**

*Adjoint Chef de Division conception de bâtiments performants (CBP) chez CSTB*

Diplômé de l'Ecole Polytechnique (2012), spécialité Energie puis de l'Ecole des Ponts ParisTech (2012), spécialité Ville Environnement Transport, il termine ses études en suivant le Mastère spécialisé Politiques et Actions Publiques pour le Développement Durable (2013, Ponts ParisTech et AgroParisTech). Arrivé au CSTB en 2013, il est désormais adjoint au chef de division au sein la division Conception de Bâtiments Performant. Il a participé au pilotage des politiques publiques et des réglementations thermiques dans le neuf ou l'existant, à la normalisation européenne sur les modèles thermiques à l'échelle du bâtiment et aux projets H2020 (CEN-CE), aux travaux du label Eco-Cités en Chine, et au développement d'outils de simulation aux échelles bâtiments (RT2015, COMETH, RTG2020, SED express). Depuis quelques années, il étend son champ d'expertise à l'échelle quartier au travers de projets de recherche sur les problématiques environnementales des projets urbains (ADEME Quartier E+C-) que ce soit au CSTB ou via l'institut de recherche Efficacity (product owner d'UrbanPrint), dédié aux solutions innovantes pour la transition énergétique des villes.



**Morgane COLOMBERT**

*R&D project manager - Smart and sustainable city chez EFFICACITY*

Ingénieure diplômée de l'Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP) et docteure en génie urbain de l'Université Paris-Est (reconnue dans la prise en compte de l'îlot de chaleur au sein des différents moyens d'intervention sur la ville), Morgane Colombert a été enseignant-chercheure et responsable du Pôle Energie Climat au sein du Lab'Urba et de l'EIVP pendant une dizaine d'année. Elle est maintenant directrice de projet et en charge du programme « Evaluation environnementale des projets urbains », dans lequel s'inscrit le développement d'UrbanPrint, à Efficacity. Ses recherches concernent la capacité d'un territoire à s'adapter aux changements climatiques et faire face aux enjeux de la transition énergétique. Elle a particulièrement étudié les sujets de confort urbain et d'îlot de chaleur et les outils et méthodes à destination des acteurs de l'aménagement pour intégrer la transition énergétique et climatique.

## Partie 2 : Mobilité :



**Lionel BONNARD**

*Responsable Pôle Mobilités Durables chez Ingetec Ingenierie.*

Il possède plus de 20 ans d'expérience au sein de plusieurs bureaux d'études spécialisés en mobilité et déplacements. Il a rejoint INGETEC en juin 2016 en tant que Responsable du Pôle Mobilité et Directeur de l'agence de Lyon.

Il intervient en tant que Directeur d'étude / expert dans les domaines suivants : Études pré-opérationnelles à l'échelle de quartiers en renouvellement urbain, centres-villes, ZAC, écoquartiers/ Plans de circulation et politiques de stationnement / Réalisation de schémas directeurs vélo, études de faisabilité, projets d'aménagements cyclables / Aménagements d'espaces publics et de pôles d'échanges : études de programmation / concours, MOE ou AMO / Projets de TCSP : schémas directeurs, études de faisabilité, MOE ou AMO, / Etudes d'exploitation des réseaux de transport public / Nouvelles formes de mobilité. Lionel Bonnard Intervient également auprès d'AGIR, Vélo et Territoires et l'AEV pour des formations techniques.

**Marie POUPONNEAU**

*Ingénieur au Service Transports et Mobilité de l'ADEME, en charge des sujets de transport de marchandises et de logistique urbaine.*

Marie est impliquée dans les programmes CEE EVE « Engagement volontaires pour l'environnement - Transport et Logistique » et InTerLUD « Innovations territoriales et Logistique Urbaine Durable » ce qui la met au contact des collectivités et acteurs économiques. Marie pilote également l'appel à projet E-COMMIT « E-commerce : maîtrise des impacts et transition » et suit différents projets de recherche en lien notamment avec la cyclologie, le transport combiné de marchandises et le report modal.

**Christelle BORTOLINI**

*Coordinatrice Technique planification et mobilité au pôle Aménagement des Villes et des Territoires de l'ADEME*

Aménagement et Planification en lien avec les mobilités - Planification urbaine - Urbanisme - Management de la mobilité dans les projets de territoires - Gouvernance des mobilités

**Jérémie ALMOSNI**

*Directeur Régional Ile de France à l'ADEME*

Jérémie Almosni rejoint GRDF en octobre 2009, en qualité de chef d'agence réseau de distribution sur l'ouest francilien. En 2014, il est nommé chef de pôle à la direction de la stratégie, avec pour responsabilité l'activité de développement de la filière biométhane et gaz naturel véhicule auprès des pouvoirs publics et décideurs économiques.

En 2018, il intègre l'Ademe en tant que chef du service transports et mobilité. Il est nommé directeur régional Île-de-France en mars 2021.

**Atelier RE2020 et matériaux biosourcés****Nicolas GUIGNARD**

*Coordinateur du pôle Réseaux & Formation au sein d'EnvirobotBDM*

Nicolas Guignard est coordinateur du pôle Réseaux & Formation au sein d'EnvirobotBDM, le réseau des professionnels de la construction durable en région Provence Alpes Côte d'Azur. Issu d'un cursus généraliste en environnement et après avoir occupé des fonctions dans différents domaines (déchets, éducation à l'environnement, développement local), Nicolas travaille depuis 12 ans au service des acteurs régionaux du bâtiment et de l'aménagement. Depuis 5 ans, il anime le réseau Fibraterra qui vise à développer l'usage de matériaux bio et géosourcés issus de filières locales, au travers de diverses actions : organisation de visites, publication de guides, animation du schéma régional biomasse, ...

Il était l'expert de l'atelier Matériaux biosourcés et RE2020, qui a eu lieu l'après-midi.



## Annexe 2 : Photos





Atelier après-midi Financements



Atelier après-midi Matériaux biosourcés et RE2020



Atelier après-midi Mobilité



Clôture de l'atelier Anne LEFRANC et Laetitia EXBRAYAT