

Sommaire

- 1. Objectifs
- 2. Une option composée de 3 projets
 - ITI 4A: Atelier introductif S7

Automne 2020: La transition des *boomburbs* vers le développement urbain durable

■ ITI 4A: Atelier de maîtrise – \$8

■ ITI 5A : Atelier de conception — S9

3. Métiers



1) Objectifs



- Écoquartiers
 - **Espaces publics**
 - Nature en ville
 - Réaffectation de friches
 - Smart city
 - Villes post-olympiade
 - Airport city

a) savoir Devenir expert-e des nouvelles approches territoriaux d'urbanisme et de projets durables

L'option Urbanisme et ITI traite les projets internationaux d'urbanisme et de développement territorial pour construire une posture de chef de projet opérant en France ou à l'étranger.



b) faire

Transcrire les nouvelles démarches de projets urbains et d'aménagement durable sur des territoires

Les ateliers permettent de répondre à des commandes du monde professionnel, pour concevoir et représenter des projets et de s'exercer à la prospective. Les étudiants développent leur créativité et travaillent dans un contexte interculturel.

Compétences acquises

Une organisation en groupes restreints et fortement encadrés, pour :



- acquérir la démarche du projet urbain
- fonctionner en équipe-projet ;
- réaliser des documents graphiques et techniques clairs, compréhensibles, argumentés
- préparer/concevoir un projet urbain en français et en anglais

2) Une option composée de 3 projets

ANNÉE	SUJET DES ATELIERS D'AMÉNAGEMENT - URBANISME	COMMANDITAIRE
2020 (S8)	La consultation citoyenne dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un schéma de cohérence territoriale	Syndicat mixte de l'agglomération Tourangelle (SMAT)
2020 (S8)	Espaces de coworking à Milan et en Centre-Val de Loire : rencontres d'acteurs et reportages vidéo	GIP Récia Développement numérique – Région Centre Val de Loire
2020 (S9)	Projets urbains pour la mixité des zones commerciales, logistiques et de loisirs du Nord de Tours et leur connexion à l'aéroport	Syndicat mixte pour l'aménagement et le développement de l'aéroport (SMADAIT -Tours Métropole Val de Loire)
2020 (S7)	Benchmarking national et international des villes- aéroports : quels modèles et quelles stratégies de diversification économique ?	Syndicat mixte pour l'aménagement et le développement de l'aéroport (SMADAIT -Tours Métropole Val de Loire)
2019 (S8)	Espaces de coworking à Porto et en Centre-Val de Loire : quel ancrage territorial de ces nouveaux objets urbains ?	GIP Récia Développement numérique – Région Centre Val de Loire
2019 (S8)	Quels leviers pour le développement des métropoles ? Comparaison Tours – Québec	Syndicat mixte de l'agglomération Tourangelle (SMAT)
2019 (S9)	Plan-masse pour l'aéroport de Tours et son quartier en 2040	Conseil de développement de Tours métropole

ITI DAE 4 (S7): ATELIER INTRODUCTIF

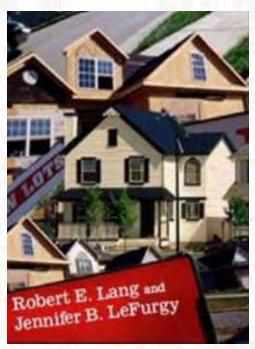
OBJECTIFS:

- Connaître les enjeux et les projets d'aménagement actuels en dehors de la France : pays développés et pays émergents
- Pratiquer la comparaison internationale pour être créatif dans les démarches d'aménagement et en tirer parti
- Restituer des travaux dans un contexte professionnel
- Préparer la mobilité de l'élève-ingénieur par le travail à Tours avec des étudiants et enseignants étrangers

L'enseignement est organisé sur 12 semaines à raison d'1/2 journée hebdomadaire

ITI DAE 4 (S7): ATELIER INTRODUCTIF 2020

La transition des *boomburbs* vers le développement urbain durable



Boomburb: aux États-Unis, des municipalités suburbaines qui, au sein d'une grande aire métropolitaine, connaissent une forte croissance démographique.

En France, environ 50 boomburbs, dont la population cumulée a plus que doublé en 30 ans.

En dépit des injonctions à la compacité urbaine, l'attrait retrouvé des campagnes pour les citadins des métropoles dans le contexte de la pandémie donnera-t-il une nouvelle actualité aux *boomburbs*?

ITI DAE 4 (S7): ATELIER INTRODUCTIF 2020

La transition des *boomburbs* vers le développement urbain durable





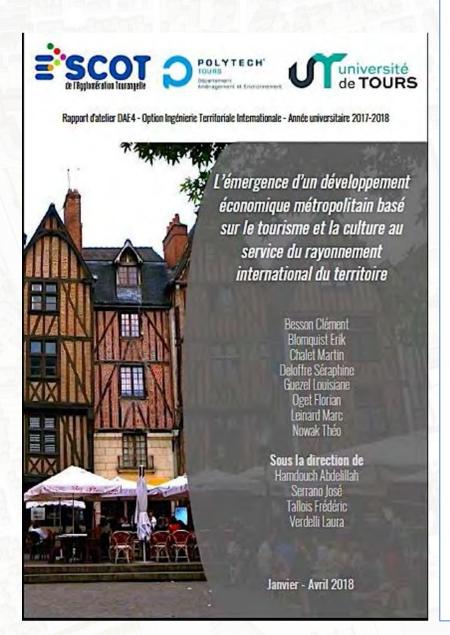
Contenu de l'atelier :

- Déterminer les facteurs explicatifs de la croissance des boomburbs en France et dans d'autres pays
- Examiner via un benchmarking s'il existe une évolution des boomburbs vers la compacité urbaine et la préservation de l'environnement, du paysage rural et des terres agricoles
- Etudier en profondeur une *boomburb* de la région de Tours, par des visites de terrain (écoquartier, par exemple) et la rencontre d'élus et de techniciens.

ITI DAE 4 (S8): ATELIER DE MAÎTRISE

- Répondre à une commande venant du milieu professionnel
- 12 semaines à raison de 3 demi-journées par semaine.
- Contenu:
 - 1. Etablir un diagnostic territorial à différentes échelles
 - 2. Comprendre les stratégies des acteurs
 - 3. Proposer une aide à la décision : scénarios de développement, recommandations
- Méthodes : traitement données quantitatives, observation de terrains, enquêtes, entretiens, interventions de professionnels
- Plus-value internationale : voyage d'étude (7 à 10 jours), rencontre d'experts et praticiens étrangers, travail avec des étudiants d'autres nationalités

ITI DAE 4 - ATELIER DE MAÎTRISE - SMAT 2018









Wochenstegreif

Regional Development Potentials from Offered Cultural Ecosystem Services in the Hannover Region

Frank Scholles, José Serrano, Abdel-Bish Hamdouch

Dates:

First reseting: 29.03.2918, 18.09 Uhr Room: D 115 Stegnit: 27.03. - 29.03.2918

Study programmes:

Bachelor Landschaftsanchfekter Umweltelenung, Master Umweltsterung and BulliTD

Please errol until:

echalment with an over

helical

Por the specific of the service of t

Assemblig to the notice conservation and (TABCoAC), regional facilities of planning most affect for the appropriate of the designations in regional phonology, the account phonology (Exempla G. portification of the regional planning of the self-of-the colored conservation in the sequence (EXEM) are given by the Lower Season special development displays (LTCP) in order to facilities conservation by the Lower Season special development.

Constitute the announce include 1990 is survived out to easily being used the augment planning designation methodoxies throughput Minds offered announces in design of medium states without the offered announces or development potentials? These are better exception throughput and potentials? These are better exception and processes and processes are to except a determination of the medium and potentials are also as a determination of the exception and expected of the exception.

Curring the second phase, we retholobiosis in introduced entimage with a dudering map from Those Chimesop, Polybering School, Department of Ponting and Environment. The well-bringing rethin English. The personal phase will and with a presentation of buildings.

ITI DAE 4 - ATELIER DE MAÎTRISE - GIP RECIA 2019

Espaces de coworking à Porto et en Centre-Val de Loire









Cool.Office Porto

Luis Pedro SILVA, the founder, is an engineer. He started to work by himself in 2014 and needed an office. He found a house with good location and access and decided to share it.

Development strategy

The space is willing to be well located and easy to access (it's one of the only coworking space not located in the center). It's near a transportation hub, which attracts people from suburban areas.

The director, only investor, created his own concept of coworking and shared it with interested workers. The space is also used as a physical address to receive mails for virtual companies.

Overall, this is rather companies that are attracted by this space. The interactions, the collaboration between workers are not the main goal of the space.

Rentals are paid monthly

Cookoffice Porto distinguishes residents (120€) and nomades (85€) coworkers. We can pay for a single office (250€). It is a non profit space that reuses the money to bring improvements to the building.

Cool Office Porto is located in Rua de Costa Cabral 2075 4200-217 Porto. The area includes shops, restaurants and banks, and

hub (bus and metro) is at 1 km, what

mables people from outside of Porto to

Index Card

Cool Office Porto is a shared offices space in the periphery of Porto in a residential area.



tation by walk







4 individual offices











The building owns the same architectural characteristics than most houses around. It is not well Indicated in the area; no signs indicates the space. It is not open to the public, however they can ring and be opened by coworkers sometimes. The space looks more like a private housing.

Coworkers use the facilities nearby to buy their foods but don't really interact with the neighborhood. To visit the space, appointments by mail or phone are recommended. The Glovers, from the Glovo company, create interaction with the surrounding povironment, for their work.

The neighborhood takes part in the events organized during the summer. A mutual agreement has been found with an art teacher, who offered paintings to the space and who organised workshops every week. No partnership has been put in place with the surrounding facilities. The space makes itself known by the summer events. It creates interactions between coworkers and people from the area.







The building was built in 1937, and includes 2 floors, a garden and a basement to host events. It use to be a residence, an association or even a music promotion

Most of coworkers are portuguese and live in the area or in the suburb, even if some foreigners work in the space.

Some of them live 30 km away from the space. They pay a

monthly contract. Cool office Porto hosts, in average, 14-15

coworkers, and in maximum 20. Each coworker has their

own keys to go working whenever it's needed. The space

hosts multiple workers of the same company, and workers

in several fields. The older users has been working there for

4 years, it's the meeting point of Glovo in Portugal.

Founder and Director oper in information systems Coworker in the spece







ITI DAE 4 - ATELIER DE MAÎTRISE - SMAT 2020







La concertation citoyenne dans l'élaboration ou la révision d'un SCoT

Livrable de l'ateller de 2020 en Ingénierie Territoriale à l'international du Département Aménagement et Environnement de Polytech Tours

Atelier coordonné par : Abdeillah Hamdouch, Jose Serrano et Frédéric Tallois

CAMPAIN, CANO, EHRLACHER, FERNANDES, FLEURENT, HILAIRE, LAIDET, LEGAY,
MANEUVRIER, MERIADEC, NEUBAUER, OCCELLI



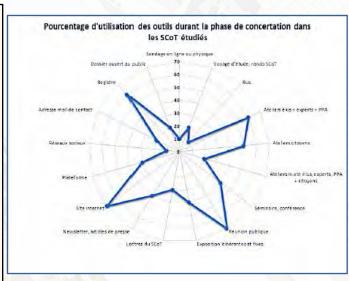
DÉPLOIEMENT DE LA PLATEFORME DE CONSULTATION CITOYENNE DU SMAT : PROGRAMME D'ACTIONS PREALABLES

Cahier des Charges - Stage collectif

Mission portant sur :

- La formalisation des thématiques du SCoT pour les publics ciblés
- Le degré de sensibilisation du public à ces thématiques
- Les modalités de fonctionnement de la plateforme pour recueillir et intégrer les préoccupations citovennes dans le futur projet de territoire

Notes de Scot étudiés via un benchmarking



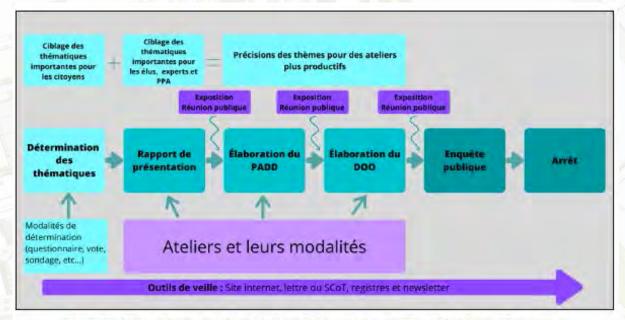


Figure 18 – Structure de méthode de participation établie à partir de nos cas d'étude (Source : Théo Legay, Timothé Neubauer et Pauline Occelli)

ITI DAE 4 - ATELIER DE MAÎTRISE - GIP RECIA 2020

Espaces de coworking à Milan et en Centre-Val de Loire



Arrivée à Milan... et reportage vidéo des étudiants





The Place (Chartres)... et <u>reportage vidéo</u> des étudiants sur 6 espaces de coworking en Centre-Val de Loire

Des espaces de coworkings plus ou moins visibles

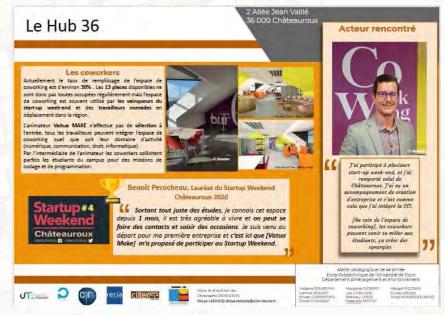
A Milan

Exemple de Tenoha:

- très forte visibilité depuis la rue
 - Stores sur la façade avec le nom de l'espace
 - Enseigne lumineuse dans l'allée menant au restaurant
 - Écran donnant sur la rue montrant des articles vendus dans le concept store
- Proximité avec la gare train et métro + trafic important (tram, voitures ...)



Visibilité importante → Espace avec d'autres fonctions que le coworking qui demande une importante visibilité (concept store, restaurant, show de mode et de design ...). Cependant, il n'est pas affiché clairement qu'on y trouve du coworking.



ITI DAE 5 (S9) - ATELIER DE CONCEPTION

- Répondre à une commande pré-opérationnelle émanant du milieu professionnel
- L'atelier s'étale sur 16 semaines à raisons de 1,5 jours par semaine
- Objectifs spécifiques :
 - 1. Proposer une intervention spatiale pré-opérationnelle
 - 2. Intégrer les stratégies des acteurs
- Méthodes : observation de terrains, traitement de données quantitatives, enquêtes, mobilisation de professionnels
- Plus-value internationale : benchmarking d'expériences et pratiques d'aménagement dans différents pays, intervenants étrangers, travail avec des étudiants étrangers

4A / 5A / Master : EXEMPLE D'UN PROJET D'URBANISME INTÉGRÉ

Découverte de l'Aéroport TUF – BA 705



Séminaire Business Aviation



Invited Prof. S. Armondi (Politecnico di Milano)



Présentation des travaux des 4A au CODEV de Tours Métropole



Exemples de rendus professionnalisant (18 déc. 2018)

VILLE-AÉROPORT

EcomixCity 388 Quand l'agriculture rencontre le monde urbain

le cas de Tours

En 2040, Tours Nord est un quartier multifonctionnel et cohérent, qui s'appuie sur les produits locaux et les énergies renouvelables. La communauté du quartier participe activement à la création d'un cadre de vie à son image, fondé sur une conscience environnementale collective qui répit le fonctionnement du quartier. L'agriculture et l'urbanisme ne sont plus en contradiction mais se compiétent l'un et l'autre. Le quartier tire sa force de la production de produits d'origine biologique selon le principe de permaculture de la densification de la forme urbaine et du développement d'un leader mondial de la recherche dans l domaine de l'agriculture. De ce fait. Tours deviendrait une référence en termes de production alimentaire durable, de mode de vie respectueux de l'environnement en milieu urbain et d'investissement de la communauté dans la vie de quartier.

• Dédié à la recherche de nouvelles pratiques agricoles

Le centre de recherche en

recherche et l'innovation

«Une partie de l'éco-parc sera dédié aux

«Lié aux industries et à la communauté à travers des ateliers sur l'agriculture

Une plaque tournante du

Commutateurs: magasins, restaurants, ateliers

·Activités commerciales, culturelles et de loisir nélangées avec de l'habitat et des lieux de travail, organisées

Magasins et restaurants spécialisés dans la vente de produits locaux en suivant le principe d'économie circulaire avec une coopérative de vélo réparation.

concentrées au rez-de-chaussée, bureaux et espaces de coworking au premier étage et des

Reconversion de la zone commerciale en quartier

 Zone commerciale dépendante de la voiture séparant le nouveau quartier du reste de Tours Nord.

 Commerces déplacés plus au nord dans les espaces libres de la zone industrielle et remplacés par un quartier les quartiers environnants.

> SOURCES : INSEE Recensement | IGN BD TOPO [Google Maps@

Production alimentaire dans les jardins partagés, mutualisation Une zone résidentielle faite de biens, ateliers de sensibilisation à l'environnement,

rassemblements de la communauté

jardins partagés et la salle

.........

Offre de logements diversifiée, comprenant une partie de

Utilisation de sources d'énergie renouvelables : toits végétaux, panneaux solaires, éoliennes et recyclage des deaux usées et

L'agriculture comme un lien et un objectif commun

Commutateurs : marchés de producteurs locaux, vignobles ouverts aux

 L'agriculture rendra cohérente les différentes fonctions, elle organisera la zone autour d'un de nourriture et d'énergie.

· Une fois dépoilués, les terrains disponibles seront remodelés selon les principes de la permaculture et combinés à la production d'énergle renouvelable grâce à la biomasse et aux panneaux solaires installés directement sur les terres agricoles.

·L'idée de développer l'agriculture suit l'orientation des politiques alimentaires locales métropole "d'affirmer la vocation ville pour mettre en place une agriculture nourricière

Une zone industrielle Commutateurs : le centre de

 Centre logistique, centre de tri de la métropole et industries travaillant dans le domaine de renouvelables. Sensibilisera la population au recyclage, à la réduction de sa consommation et la réutilisation d'énergie.

· Centrale de biomasse pour but de réduire et optimiser la consommation d'énergie et de matières premières

Le Coeur Vert

Commutateur de tout le

· Composé d'espèces locales et s'étendront sur l'ensemble de

· Espace public central pour la communauté qui promou-interactions sociales et l'éducation environnementale.

Une communauté traversant les murs

utateurs : clôture de ela base militaire

·Mur entourant la base militaire utilisé comme potager expositions artistiques.

·Dans le parc, implantation d'un monument commémoratif pour l'armée, d'informations sur l'historique de l'aéroport et de l'armée et d'une course



COULDIR VERT

VERTS MULTIFONCTIONNELS

(en fournissant un habitat faunique).

ACCESS 2040
Airport Connected City with an Entertaining & Sustainable Strategy



LES AVANTAGES DE LA VILLE CONNECTÉE

ÉCOLE DE PILOT

RAME VERTE

ACCESS se concentre sur la création d'un nouveau quartier et d'une vision d'avenir pour Tours Nord. Le projet proposé affecte le tissu urbain et transforme la dynamique du quartier. L'objectif est de développer une ville qui accorde une importance égale à l'amélioration de la qualité de vie des habitants et au développement économique

AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE À TOURS NORD (Impacts sociaux)

ment d'espaces verts ouverts permet aux habitants de se réunir.

La creation d'une ceinture verte au nord de la ville contribue à freiner l'étalement urbain et favorise la densification urbaine. La libération d'espace facilité également le développement d'espaces publics de qualité.

- L'importance de la durabilité dans le projet permet d'encourager les habitants à opter pour des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle.

- L'extension du tramway permet également de connecter et d'intégrer le quartier de l'aéroport à la ville.

- La focale portée sur le confort des usagers du quartier (espaces publics, transports en commun) contribue à attirer une diversité de population en réduisant ainsi la disparité entre les quartiers de Tours.

Area Industrial Zone Commerciale

RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE GRACE AUX ESPACES

La ceinture verte autour de l'aéroport permet de réduire la pollution sonore et

fragmentation des terres, d'assurer la connectivité écologique et de favoriser la biodiversité

La constitution d'une barrière écologique protège les terres agricoles de l'étalement urbain

- Le corridor écologique reliant le centre-ville au nouveau deuxième pôle urbain, jusqu'à



IVERSIFIER LES RESOURCES EN FAVORISANT L'INNOVATION ET LA CRÉATION D'UNE NOUVELLE CENTRALITÉ À TOURS NORD

Le projet ACCESS ambitionne de faire du Nord de Tours une nouvelle centralité économique de la métropole

- La plate-forme multimodale constitue une station confortable pour les passagers et améliore la connexion à l'intérieur de la ville ainsi gu'avec d'autres territoires, ce qui favorise les

La diversité d'activités implantées au sein du quartier alimente la stratégie visant à stimule la croissance dans la métropole et se traduit par l'import de touristes et la création d'espace pour les activités économiques

Le concept de "MixCité", avec sa capacité d'établir une connectivité avec les espace fragmentés et les autres territoires, peut attirer les entrepreneurs.

L'importance donnée aux espaces naturels tout en étant un quartier innovant est un atout pou













Abiven Chloe | Ayesh Husni | Hasanen Alaa | Jensen Victoria | McMenamin Nigmh | Vizcorra Diego | Rom













Galerie de photos – Restitution du projet Ville-aéroport (18 déc. 2018)

PROGRAMME

18h15 - 18h30 - Accueil Salle Vincent Labeyrie & Vidéo de lancement

18h30 - Ouverture

Sébastien LARRIBE, Directeur du Département Aménagement et Environnement - Polytech Tours

Loïc VAILLANT Président du Conseil de développement de Tours Métropole Val de Loire

Introduction : Le projet pédagogique Ville - Aéroport : le cas de Tours Divya Lepucq, Polytech Tours & Conseil de développement

Le scénario Croissance et ses effets sur le Nord de Tours : « Fu'Tours », Morgane GIRARDIN

Et ailleurs ... ? Alexia Constantin

Le scénario Diversification et ses effets sur le Nord de Tours : « Access » Séraphine DELOFFRE

Et ailleurs ... ? Agathe JULIENNE

Le scénario Reconversion et ses effets sur le Nord de Tours : « EcomixCité » Victoria JENSEN et Chloé ABIVEN

Et ailleurs ... ? Pierre DELABOS

Conclusions et ouvertures. Rafaël CAMPAN

19h20 – Discussion animée par Christophe Demaziere, Polytech Tours & Conseil de développement

20h00 - Cocktail dînatoire - salle 11

Déambulation vers les posters réalisés et Échange avec les étudiant-e-s et les encadrant-e-s du projet « Ville - Aéroport »

21h00 - Clôture







S7 / S9 - ATELIERS INTRODUCTIF & DE CONCEPTION

Table-ronde "La Ville - Aéroport : enjeux et acteurs"

10 septembre 2019



Le projet de Ville-Aéroport exposé aux étudiants





Antoine Sadoux, directeur du Syndicat Mixte pour l'Aménagement et le Développement de l'Aéroport International de Tours (SMADAIT)

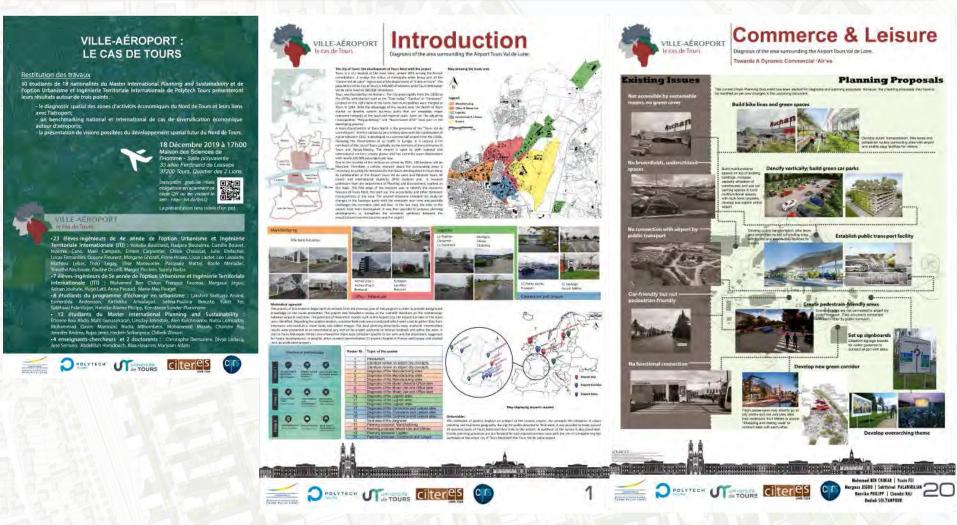
Nathalie Ravrat, urbaniste au SMADAIT et au Conseil départemental 37

Olivier Schampion, chargé d'études mobilités-déplacement à l'Agence d'Urbanisme de Tours (ATU 37)

Joséphine Chevalier, doctorante au LVMT (Laboratoire Ville Mobilité Transport) 1

https://polytech.univ-tours.fr/polytech-tours/actualites/le-projet-de-ville-aeroport-expose-aux-etudiants-723506.kjsp

Le projet Ville-aéroport, saison 2 (sept. - déc. 2019)



20 Posters A0... et une restitution finale devant Mr. Néron, Directeur de Polytech Tours, des professionnels et Directeurs de l'aménagement de Tours Métropole, des Chef-fe-s d'entreprises et Président de CCi, des élu-e-s et des représentant-e-s de la société civile

Galerie de photos – Soirée du projet Ville-aéroport saison 2 (18 déc. 2019)









Galerie de photos - Soirée du projet Ville-aéroport saison 2 (18 déc. 2019)



Pot de clôture à l'Atelier

3) Métiers

Élèves-inégnieur-e-s	Mission	Type de poste	Employeur-e
Creel M., Poisman M., Andraud E., Clechet T. Davin A., Montaldi L., Sabbahi O., Lambert M.	Réseaux, voirie, déchets, infrastructures, lumière	Ingénieur-e d'études	Axione, Eurovia, Groupe Merlin, Kinaxia
Alder G., Defrance C., Brouba-Daunar G., Maddi S.	Prospective territoriale, planification, réglementation		Élan dev, Citadia, AIA aménagement, C.A. Beaune Côte et Sud
Caminade C.	Gestion foncier agricole		Safer Île de France
Alix C., Audouin B., Clément M., Duclerc T., Tagot C.	Immobilier, conception de projets, développeur foncier	Chargé-e d'opérations	Nexity, Batigère, M2C, Bouygues immobilier, AST
Fauveau E., Fontanau F., Renaud J.	Opération d'aménagement	- Chargé-e	Communauté agglomération Versailles, Toulouse, Établissement public aménagement plaine du Var
Bollini L., Daumin C., Léotard I.	Gestion parc immobilier	de mission	Soliha, Ondaine Habitat, Opac Oise
Poumerol M., Poyau V.,	Développement local		Association APPUII, Unadel