Responsable Développement Durable

Rapport de passation BDE OTTAWA Version 0.0

Sophie Patras

novembre 2020

Table des matières

1	Pré	sentation générale	1	
2	Campagnes			
	2.1	Nouveau poste	1	
	2.2	Repas	2	
	2.3	Petite activité	2	
	2.4	Déchets	2	
3	\mathbf{GT}	Formation et transition énergétique	3	
	3.1	Cycle de conférence $-1A$	3	
	3.2	Rapport de Stage Op - 1A	4	
	3.3	Rentrée du Climat - 1A et +	4	
	3.4	PIE - 2A	6	
	3.5	Cours par des Alumni - 3A	6	
4	Vie associative			
	4.1	GAEA	19	
	4.2	GT Véhicules	21	
5	Vie	de campus	22	
	5.1	Mobilité	22	
	5.2	Etats des lieux de sortie	23	
	5.3	Rentrée	23	
	5.4	GT Zone 5	23	
6	Événementiel 2			
	6.1	WEI	24	
	6.2	Charte des Campagnes	24	
7	Autre 2			
	7.1	La problématique Total@Saclay	25	
8	Cor	nclusion	25	

1 Présentation générale

Je présente ici ce que j'ai fait cette année et qui n'est pas nécessairement "ce que le Respo DD doit faire". J'ai trouvé au fur et à mesure ce qu'il fallait faire, je n'avais pas de rapport de passation. Je te mets aussi quelques suggestions auxquelles j'ai pensé et que je n'ai pas eu le temps de mettre en place

J'ai travaillé beaucoup avec Lalie Ory, en 4A l'année dernière qui avait fondé la Coloc et avec qui j'ai rédigé le "GAEA_2020" et Erika présidente de Ecosystaime en 2018–2019, avait rédigé une dossier "Bde vert", tu trouveras ce dernier doc en PJ et le GAEA sur le site du Bde cf section GAEA.

2 Campagnes

2.1 Nouveau poste

Environnement et Social

Le rôle de Responsable Développement Durable a été introduit l'année dernière par Sixtine lorsqu'elle formait sa liste. Elle suggérait un pôle "Environnement" et demandait notre avis, j'ai pris ce poste mais en voulant y ajouter l'autre composante "sociale" parce que je trouve je les actions environnementales sont trop souvent dissociées de la réalité de la société. C'était un avis personnel qui a l'échelle de l'Ensta est discutable.

Et d'ailleurs cette année je me suis principalement concentrée sur le côté environnement pour des questions de temps parce résoudre un problème qui soit environnementalement, socialement et économiquement viable n'est pas facile à moins de trouver des partenariats qui proposent des solutions toutes faites.

Je suis membre d'Ecosyst'aime, mais si j'avais voulu bien faire, j'aurais aussi dû m'impliquer à Taducoeur. Ce n'est que mon avis, à toi de voir ce que tu veux faire.

Conflit avec Ecosystaime

Une des questions qui revenait souvent est : Est-ce que le Respo DD n'est pas en train d'écraser ou marcher sur Ecosystaime? La réponse est non, mais il faut faire attention à parler beaucoup avec le Prez de l'asso pour ne pas prendre des décisions à sa place ou qui n'irait pas dans la même logique que lui. Dans tous les cas, ce poste augmente les capacités d'action et l'importance de l'association (notamment en termes de communication) et ça a un impact pour tout le monde et pas seulement ses membres.

Cette année en novembre lorsque nous avons fait notre première réunion Ecosystaime, j'ai présenté les rôles du Respo DD qui peuvent impliquer un soutient par les membres d'Ecosystaime :

- la reconversion de certaines activités d'assos en version écolo (cf. GAEA), pour cela l'avantage à être au Bde et pas seulement à Ecosystaime c'est que tu peux discuter avec le Respo Assos (dont le rôle est de dynamiser les assos entre autre) et avec le Trésorier qui voit les contraintes pratiques du lancement de nouvelles

initiatives. La question du budget est toujours essentielle pour concrétiser les projet, donc c'est bien de savoir ce qui est possible ou non.

- le GT Formation et transition énergétique. Ce point peut être traité independemment d'Ecosystaime mais dans d'autres Ecoles il est plutot entièrement géré par l'asso. L'avantage à être au Bde est d'avoir une vue sur les calendriers, sur les projets de la scolarité et un contact plus direct avec l'admin.

Je détaille ces points plus tard.

2.2 Repas

Pour le repas, on a acheté nos potimarons au Jardin de Cocagne à Vauhalan, ferme bio et à 2km de l'ENSTA. La différence de coût n'était pas énorme pour une qualité bien meilleure et la quantité en super marché n'était pas suffisante (pour faire de la soupe).

Pour ce faire une idée des produits disponibles et du rapport qualité prix, toutes les fermes voisines du plateau sont regroupées sous le noms de Terre&cité. C'est Camille Julliard, respo repas l'année denière au Bde et respo panier à Ecosystaime qui en sait le plus sur ce point. Infos sur le site : https://terreetcite.org/

2.3 Petite activité

Il existe des activités plus ou moins énergivores, souvent le prix y est corrélé. Pour la petite activité, j'avais réussi à organiser le lancer de hache. Je ne crois pas que ça ait été mon idée, ni que personne d'autre que moi ait remarqué que cette activité était énergétiquement relativement propre (hormis le transport), mais c'est bien dès les campagnes d'avoir en tête qu'il y a des solutions mieux que d'autres.

En pratique je crois que trouver une petite activité pas trop énergivore est classique même sans y faire attention, pour une grosse activité c'est un peu plus dur à mon avis. A toi de voir.

2.4 Déchets

L'année dernière sur le stand je vérifiais qu'on avait bien nos poubelles de tri, je les vidais ou remplaçais quand il fallait. J'avais juste mis les différentes poubelles et tout le monde avait pris le réflexe de faire le tri. C'était impeccable.

Cette année je vais voir si je peux aider un peu plus toutes les listes pour que les stands aient bien chacun leurs poubelles de tri. On consomme beaucoup et on produit beaucoup de déchets pendant les campagnes. Je m'arrangerai pour qu'on ait suffisamment de gros conteneurs du Siom. Vous n'avez rien à faire, je vous ferai passer l'info en temps voulu.

3 GT Formation et transition énergétique

Le premier objectif du Respo DD pendant le mandat est de travailler activement au GT de Formation et transition énergétique.

Ce GT existe depuis 2018 et a été crée par Lalie Ory entre autre. Il a pour but d'adapter le cursus d'ingénieur ENSTA à l'enjeux écologique. Dis de cette façon c'est extrêment ambitieux, et en pratique très compiqué. C'est pourtant bien l'objectif, objectif également visé par la DFR mais qui avance sur ce point très très doucement par manque de recul, d'information et de temps.

Ce qui doit de te motiver à travailler dessus c'est que en temps que membre du BDE, impliqué pour la vie de l'Ecole, tu peux avoir un impact sur le long terme sur les autres élèves de l'ENSTA en terme de conscience environnementale (si toi et les autres membres du GT arrivez à faire du bon boulot). Plus tard nous seront ingénieurs ou cadre avec des décisions à prendre, qui auront beaucoup plus d'impact que celle de notre simple vie associative. (Même si là aussi il y a plein de choses à faire, et j'en parle après).

Cette année j'ai manqué de contact avec la DFR, et la direction. M. Bordes était le principal contact de ce GT, mais il a malheureusement quitté ses fonctions et personne ne l'a remplacé. De notre côté, nous avons fait seulement 2 réunions et 1 passation avant le confinement avec un groupe de 12 élèves (1A, 2A, 3A). Pendant le confinement j'y ai travaillé toute seule.

Tu trouveras dans le Drive à l'adresse suivante toutes les idées ou projets et discussions commencés. Ce GT a peu d'ancienneté et implique un positionnement de l'Ecole, c'est pour ça qu'il est difficile d'avancer de manière décidée, mais l'Ecole est ouverte aux discussions.

Je te présente ci-dessous les quelques projets de cette année 2020 et ci dessous l'adresse du Drive : https://drive.google.com/drive/folders/1d_yatW5fcfATBrr9tw_px_e0CzitB4mU.Il faut que je te donne les droits si tu veux y avoir accès, il faut pour ça que tu m'envoies ton adresse mail...

Cette année je présidais le GT, et presque toujours ce sont les membres du Bde qui se chargent des GT (par manque d'investissement ou de motivation des autres élèves et aussi par "devoir" en tant qu'"élu" pour se donner du travail à faire). Mais si jamais tu trouves un élève très motivé pour présider avec toi ce GT, c'est bénef parce que ça signifie que le GT va avancer et tu vas pouvoir t'impliquer sur les autres pôles aussi.

3.1 Cycle de conférence – 1A

Dans le cadre du cursus d'ingénieur, la CTI (à laquelle Mme Crépon préside) impose maintenant de dispenser une formation RSE (Responsabilité Sociale en Entreprise). Cette composante inclue beaucoup d'aspects de la vie professionnelle et des contacts en entreprise et la notion de développement durable.

Les directives ne sont pas très claires. Mais c'est en tout cas dans ce cadre que l'admin a décidé de proposer une conférence sur l'impact du changement climatique et une autre sur les smart grid. Nous étions les cobaye l'année dernière. La première conférence était bien mais pendant les campagnes et nous y étions une cinquantaine. La seconde était nullIllleee. Je peux te transférer les mails de Frédérika à ce sujet.

Il y a donc des progrès à faire, je ne sais pas ce qui est prévu pour vous cette année. Nous avons commencé à en parler l'année dernière avec comme projet de proposer un cycle de 4 conférences avec des thématiques précises et logiques chronologiquement.

Si ça n'est pas déjà fait je vais mettre le fichier qui récapitule les sujets et formats envisagés, ie les CR de nos réunion sur le Drive.

3.2 Rapport de Stage Op - 1A

Toujours relatif à la RSE, le rapport de Stage Opérateur pourrait être enrichi de l'enjeu environnemental dans le milieu ouvrier ou opérateur. Puisque tous les autres composantes sont à traiter dans la rédaction du rapport celui-ci aussi pourrait l'être.

En présence de Lalie Ory et Frédérika Augé-Rocherau, responsable des 1A, nous avons discuté de cette possibilité. J'ai une ébauche de formulation à lui soumettre, il faudrait que j'en discute avec les membres du GT même si nous n'avons pas fait de stage cette année. La proposition sera probablement finalisée pour janvier et soumise à la validation du nouveau GT formé après les élections des listes.

3.3 Rentrée du Climat - 1A et +

La Rentrée du Climat est un événement d'ampleur national dans laquelle j'ai pu impliquer l'ENSTA sous l'impulsion d'un Alumni Keihann Yavari qui a su avancer les bons arguments auprès de la directrice.

Courant juin j'avais déjà reçu 2 ou 3 mails d'Alumni, tous redirigés pars Stéphane ou Johanne Legru vers moi. Stéphane a demandé une réunion avec Sixtine et moi pour clarifier la position de l'ENSTA: la Directrice acceptait d'aider Ecosystaime ou le Bde à l'organiser mais ne le prenait pas en charge. Toute innocente je pensais qu'on pouvait effectivement organiser une Rentrée du Climat via les associations, mais en pratique cela demandait une formation et un soutient de l'administration important, et qui a été assez absent parce que je n'y ai pas insisté dès le début.

Après lui avoir parlé par téléphone, Keihann a envoyé un mail à Mme Crépon, relativement remonté trouvant que le non investissement de l'ENSTA était ridicule, ce à quoi Mme Crépon a répondu qu'elle mettait tous les moyens à notre disposition. En pratique il y a un manque de volonté de la part de la Direction...mais aussi l'absence de référent ou professeur qui puisse nous soutenir ou nous aider dans cette démarche. J'aimerais sur ce point aussi y remédier d'ici janvier pour pouvoir te transmettre si tu fait parti du GT un contact intéressant avec l'administration.

La suite de l'organisation est la suivante. Fin Mai j'ai trouvé un groupe de 10 volontaires parmi les 1A, 2A pour suivre la formation d'Animateur de la Fresque du Climat. Courant Juin j'ai fixé avec M. Pitot et Mme Crépon le devis de l'intervention, j'ai eu une réunion zoom avec Stéphane, M. Loiseleux, Mme Crépon et M. Naillet...(ça met la pression, mais en fait ça va), pour discuter de l'organisation (présentiel/distanciel), d'une date, de la com et des modalités pratiques. J'étais en parallèle en contact avec Keihann avec qui j'ai fait une ou deux réunions de préparation puis nous avons eu 3 cessions de formation avec notre groupe de 10 (combiner les emplois du temps de vacances de tout le monde n'était pas évident)...etc.

En pratique tout ces détails ne sont pas très important. Tu les découvrira au fur et à mesure. Ce que j'ai retenu et qu'il faut savoir c'est que : - pour donner un cadre solide à la prochaine Rentrée du Climat il faudrait impliquer des enseignants dans la formation ou l'organisation de l'événement, et préparer un document synthétique des notions abordés pour que cette demi journée soit réellement constructives, et donnent un fondement précis pour les futurs réflexions de tous les élèves qui y auront participé;

- commencer la formation dès avril-mai (...lorsque la prochaine version de la Fresque, suite à la prochaine publication du GIEC, sera mise à jour et amélio-rée); cette année nous avons manqué de recul et pas accumulé assez d'information pour être "à la hauteur" du niveau d'exigence d'élèves qui sortent de prépa;
- beaucoup d'Alumni (...6 ou 7 seulement haha) m'ont contacté pour me dire qu'ils étaient Encadrant de la Fresque et qu'ils aimerait beaucoup venir à l'ENSTA participer à la Rentrée du Climat. (Jusqu'à 3 jours avant mon premier mail la Rentrée du Climat devait se tenir en présentiel, potentiellement dans le gymnase de l'ENSTA!!). Donc nous sommes désormais beaucoup d'ENSTA formés pour encadrer et la session de l'année prochaine en s'y prenant à l'avance sera beaucoup plus simple d'organisation.

Pourquoi insister autant sur la Rentrée du Climat?

La première fois que j'ai ait une Fresque j'ai trouvé que les informations partaient dans tous les sens et passait à côté de la complexité d'autres problématiques sociales et géopolitiques (abordés dans les 4 dernières cartes). Je le pense toujours mais avec plus de recul et d'attention porté sur toutes les autres cartes qui dressent un bilan claire des corrélations entre les évènements observés dans notre vie de tous les jours et l'actualité. Autour du réchauffement climatique, il y a beaucoup de "ont dit", et en tant qu'ingénieur il vaudrait mieux pouvoir dire "on sait". La Rentré du Climat est une porte d'entrée pour nous les élèves qui sortent de prépa pour dire : voici un réel enjeux auquel vous allez faire face dans votre carrière future, vous pouvez dès maintenant commencer à vous y impliquer.

La Rentrée du Climat n'est pas un cours mais un apperçu, un cours traiterait des questions de thermodynamiques (usines, moteurs), de météorologie, dynamique terrestre, etc. mais par contre elle a certainement contribué à l'engagement pour l'asso Ecosystaime parce que vous êtes bien plus nombreux que les autres années à être venus vers Ecosystaime! C'est peut être aussi du aux modalité d'inscriptions en ligne par rapport aux autres années, mais je dirais que c'est un premier signe positif de cette Rentrée du Climat.

Dès que le risque Covid sera moins important, ça finira par arriver, j'organiserai des sessions de Fresque pour les 2A et 3A qui le souhaitent, pour l'admin aussi (M. Fessier m'avait demandé en début d'année si ça pouvait être fait aussi pour l'admin, enfin pas exactement mais il avait l'air curieux) et avec les 1A qui veulent se former à encadrer la Rentré de septembre 2021.

J'ai dit beaucoup de choses inutiles, je ferai plus court la prochaine fois.

3.4 PIE - 2A

Dans le programme des campagnes j'ai évoqué Latitudes. Finalement je n'ai pas retenu les projets proposés par cet organisme parce qu'ils ne sont pas assez scientifiques pour l'ENSTA. Je pense cependant qu'il y a effectivement quelque chose à faire sur les propositions et objectifs du PIE (Projet d'Ingénieur en Equipe)...mais pour l'instant le format lui même pose problème. Ils n'existent que depuis 1, 2 ou 3 ans et c'est un peu la foire.

Le contact pour les PIE est Franck Taruffi, peut-être qu'il y a quelque chose à faire pour l'aider à trouver des sujets dans les problématiques bas-carbone. Nous commençons les PIE la semaine prochaine, fin décembre je pourrais te faire un retour sur l'intérêt pour les différents sujets et voir si effectivement les sujets bas carbone sont plus appréciés ou en tout cas suffisamment stimulant pour vouloir en proposer d'autres.

A titre d'information, je dirais que les sujets pour l'instant peuvent être classifiés en 5 catégorie : Science2024, Robotique, Gendarmerie, bas-carbone, Systèmes intelligents. Je peux te communiquer plus d'information sur l'objectif des PIE et la liste de sujets si tu veux.

3.5 Cours par des Alumni - 3A

NB: Cette section est assez longue parce que je n'ai pas traité l'information mais juste copié collé les échanges. Ils sont très instructifs pas seulement sur les parcours de 3A mais sur la vision de l'administration en général sur ce point. Si tu as le temps je te conseille de les lire, et sinon dans la prochaine version du rapport j'en ferai une synthèse!!

J'ai été contactée pendant l'été par un alumni tout juste diplomé : Hugo Nahel (ancien président de Ecosystaime il me semble).

Je te mets à la suite :

- un extrait des échanges qu'il a eu avec M. Dalmazone (Directeur adjoint de l'UCP Unité de Chimie et Procédés Groupe de Recherche Génie des Procédés et Directeur de la formation PGE de 3A).
- l'échange que j'ai eu avec Hugo

M. Dalmazzone.

0.00

De : "Hugo Nahël" À : "Didier Dalmazzone"

Envoyé : Jeudi 6 Février 2020 15 :16 :19

Objet : Intervention Vinci Energies filière 3A ENSTA

Bonjour Mr. Dalmazzone,

Je suis toujours en poste à Vinci Energies et je suis amené à travailler sur la conception de projets très variés. J'ai beaucoup apprécié les interventions d'industriels inclus dans le parcours 3A PGE. Et cela m'intéresserait d'intervenir à mon tour pour former les ENSTA intéressés par les énergies et transports sur les sujets suivants : infrastructures de recharge urbaines infrastructures de recharge sur autoroutes smart station en autoconsommation (station de recharge couplées à des éoliennes ou panneaux photovoltaiques) enjeux de stockage des ENR dans le cas de de la recharge de véhicules électriques enjeux de production / transports et distribution d'energie pour le véhicule électrique Mesure de l'impact environnemental et bilan carbone des projet de déploiement d'infrastructures Je peux aussi bien former sur les aspects techniques mais aussi gestion de projet en fonction de ce qui est le plus pertinent. Pensez vous que ce contenu pédagogique pourrait s'inclure dans des cours de filières 3A à l'ENSTA (a priori PGE, mais pourquoi pas filière transports ou autres)? Je suis maintenant ambassadeur Vinci Energies auprès de l'alumni ENSTA et ce mail s'inscrit dans une logique de renforcer les liens Vinci Energies / ENSTA qui sont trop peu exploités à mon sens. Voici mon numéro +33764376597 si vous souhaitez qu'on en discute par telephone. Bien cordialement,

Hugo NAHËL Élève ingénieur 3ème année ENSTA Paris

De: "Didier Dalmazzone"

À : "Hugo Nahël"

Envoyé: Vendredi 7 Février 2020 09:21:43

Objet : Re : Intervention Vinci Energies filière 3A ENSTA

Bonjour, Je vous remercie pour votre message et votre proposition. Je vais contacter mes collègues en charge des différents enseignements en énergie et transports. Une bonne solution pourrait être des cours communs entre plusieurs parcours, sous réserve que ce soit possible en pratique. Deux questions concrètes me viennent à ce stade : Quel volume horaire pensez-vous pouvoir consacrer au sujet ? Cela serait-il envisageable de faire ces cours en anglais ? Je suis en effet

responsable de la mention "Energy" du nouveau Master international de l'Institut Polytechnique de Paris (X, ENSTA, ENSAE, Telecom ParisTech, Telecom SudParis). Dans ce cadre il est recherché une mutualisation entre certains cours des cycles Ingénieur et le Master, ce qui ne peut se faire qu'avec des cours entièrement conçus et dispensés en anglais. Je vous tiens informé de mes démarches. Bien cordialement,

Didier DALMAZZONE

De : "Hugo Nahël" À : "Didier Dalmazzone" Envoyé : Samedi 8 Février 2020 17 :29 :16

Bonjour,

Merci pour votre réponse, aucun problème pour ce qui est de produire des cours en anglais j'ai un bon niveau consolidé par 3 mois de PRe au MIT. J'ai consulté le descriptif du Master Energy IPP pour comprendre un peu plus comment définir les contours de ce contenu pédagogique afin qu'ils s'insèrent dans la structure globale du master. Je pense que le plus pertinent serait une intervention dans le cadre du M2 "Master 2 in Energy Infrastructures Management" - . Parmi les trois thématiques de l'option : Gestion des infrastructures énergétiques, voici mes idées pêles mêles et le nombre d'ECTS que j'imagine associés. Je sollicite votre avis sur lesquelles seraient les plus pertinentes pour vous et vos collègues. * ensemble de cours au choix de physique et d'ingénierie (8 ECTS) * "Electric vehicles and low carbon infrastructures", qui serait un module complet orienté enjeux du marché, ingénierie des stations de recharge, gestion du choc électrique généré par la massification du véhicule électrique, bilan carbone, etc... => il y a beaucoup de possibilités pour un module aussi large, potentiellement inclure l'hydrogène dans l'analyse car les problématiques peuvent converger. Je vous laisserai sélectionner les parties les plus pertinentes vis à vis du Master -1à 3 ECTS suivant le niveau de détail. * "Smart stations and renewable energies" qui serait orienté innovation avec un focus sur les couplages production ENR (photovoltaique / éolien) - Stockage batterie ou hydrogène - Recharge de véhicules électriques. De tels projets sont encore en phase R&D, et tests. Total est d'ailleurs en train de construire un projet pilote sur le campus de polytechnique. Cela pourrait donc être intéressant d'impliquer Total sur ce module. => 1 ECTS * mathématiques appliquées et génie informatique (15 ECTS) => non lié à mon domaine d'expertise * économie (5 ECTS) * "Equilibres économiques du marché de la mobilité électrique", thématique assez intéressante car actuellement les IRVE sont pour beaucoup sources de pertes économiques pour les constructeurs automobiles qui tablent sur un effet rebond compensé par les ventes de véhicules, avec en toile de fond les pénalités stratosphériques infligées par la commission européenne aux constructeurs auto. => entre 1 et 3 ECTS suivant le besoin de niveau de détail, avec 2 sous parties complémentaires : * "Enjeux pour les industriels de l'automobile", avec une comparaison TESLA VS IONITY (= ensemble des constructeurs automobiles européens) que tout oppose. * "Enjeux pour les énergéticiens" => Analyse comparative Total / EDF et nouveaux entrants européens (type E.ON). Concernant les questions de volume horaire, j'avais imaginé deux options : - 1/2 journée par semaine pendant 1 ou 2 semaines

(intervention qui s'insèrerait au sein d'un module plus large dont je ne serai pas responsable) - Prise en charge d'un module complet entre 1 et 3 ECTS suivant les besoins, potentiellement avec l'intervention d'autres intervenants (Total, industriels de l'automobile, EDF, etc...) sur quelques demi-journées. Néanmoins n'étant pas seul décisionnaire de l'affectation de mon temps de travail, je suis en négociations avec ma direction pour obtenir le feu vert sur un certain volume horaire. Je devrais obtenir des réponses d'ici peu, je vous tiendrais au courant. Comme vous pouvez l'imaginer, la contrainte pour ma direction est d'assurer l'équilibre financier de mettre à disposition une ressource humaine 1/2 journée par semaine pendant X semaines. Je me permets de vous poser à mon tour mes questions pratico-pratiques: - Quelle est votre analyse sur les réflexions ci-dessus concernant les différentes thématiques qui sont dans mon scope? Je n'ai pas pu consulter plus en détail le contenu des cours du M2 Energy donc c'est difficile pour moi de positionner ces réflexions vis à vis des autres cours... - Comment se passent d'habitude les interventions d'industriels dans les M2? Est ce qu'une rémunération des intervenants ou bien de leur entreprise est prévue?

Bien cordialement,

Hugo NAHËL Diplomé promo 2019

De : "Didier Dalmazzone" À : "Hugo Nahël" Envoyé : Lundi 10 Février 2020 $10:\!41:\!03$

Bonjour,

Merci pour votre réponse rapide. Je vous répondrai plus précisément en fin de semaine sur les questions qui demandent un peu de réflexion. En ce qui concerne la dernière question : - 1ère solution, la plus courante : les intervenants extérieurs dans les cours ENSTA sont rémunérés sous forme de vacations. Par extension c'est vrai aussi pour les cours de Master que l'ENSTA pilote mais il est sans doute préférable que vous apparaissiez dans un cours du cursus ingénieur, qui pourra de toute façon être proposé en mutualisation avec le Master. - 2ème solution, plus institutionnelle : une convention de mécénat d'entreprise est signée entre l'Ecole et l'entreprise, aux termes de laquelle celle-ci met à disposition des heures d'enseignement. Je pense que dans un premier temps la solution n° 1 est la plus simple.

Bien cordialement,

Didier DALMAZZONE

De : "Hugo Nahël" À : "Didier Dalmazzone" Envoyé : Lundi 24 Février 2020 16:10:18

Bonjour Mr. Dalmazzone,

Je suis en train d'avancer en interne concernant les contours d'une éventuelle intervention. Afin que je puisse avoir toutes les cartes en main pour préciser la situation à ma direction, avez vous réussi à obtenir le contact du responsable du master Mobilité, transports, réseaux? J'en profite pour vous informer d'un projet de démonstrateur smart city / smart grid en cours, porté par l'ESTP (documentation en PJ) auquel Vinci Energies participe. Un autre projet de plus faible ampleur (uniquement smart station avec PV couplé à batterie et recharge électrique) est aussi en cours sur le bâtiment bachelor de l'X. Le projet est porté par Total, l'X et Vinci Energies participe aussi à la conception.

Bien cordialement, Hugo NAHËL Diplomé promo 2019

Envoyé : 26 février 2020 à 16 :41 de : Didier Dalmazzone à : Hugo Nahël

Bonjour,

Le Master Transport, Mobilité, Réseaux est co-accrédité avec l'Ecole des Ponts. Emeric Fortin, que vous avez peut-être eu en cours d'économie en 2A, est le responsable du parcours Transport et Développement Durable (TraDD): http://www.enpc.fr/master-tradd-transport-developpement-durable Un second parcours Transport et Mobilité (TM) est également dirigé par les Ponts: http://www.enpc.fr/master-tm-transport-mobilite Je vous remercie pour les infos sur les démonstrateurs. Je suis moi-même membre du centre interdisciplinaire Energy for Climate qui porte pour l'IP Paris le projet sur le bâtiment bachelor.

Bien cordialement, Didier DALMAZZONE

De : hugo Envoyé : dimanche 2 août 2020 19 :39 À : Dalmazzone Didier ; Nahël Hugo

Bonsoir Mr. Dalmazzone,

Tout d'abord, j'espère que vous vous portez bien. J'avoue avoir complétement laissé au point mort nos discussions de février dernier à cause du contexte, et j'en suis désolé. Avez vous des nouvelles sur la programmation des cours l'année prochaine? Je suis toujours disponible et intéressé pour intervenir ponctuellement dans le cadre d'un cours si vous en identifiez encore le besoin. Si c'est le cas, auriez vous des détails un peu plus pratiques pour préparer comment intégrer le contenu que je développerais en cohérence avec les autres modules de la formation? En effet, la période estivale est assez calme, et se prêterait donc bien à cet exercice de préparation.

Bien cordialement,

Hugo NAHËL Diplomé promo 2019

De : Dalmazzone Didier Envoyé : mardi 4 août 2020 08 :57

Bonjour,

Je vous remercie pour votre message. Je n'ai pas accès à mes notes en ce moment, je ne sais plus exactement où nous en étions restés. Dans le parcours il reste des créneaux dans le cours sur les carburants du futur, plus spécifiquement sur le gaz vert. Pensez-vous que cela puisse vous convenir? Les cours seraient programmés entre la Toussaint et la fin de l'année, le mardi matin. Il y a jusqu'à 4 créneaux disponibles.

Je suis en congés mais je consulte mes messages, n'hésitez pas à me contacter. Bien cordialement,

Didier DALMAZZONE

De: Dalmazzone Didier Envo Le 04/08/2020, à 09:00

Re-bonjour,

J'ai répondu un peu vite, je suppose que la thématique du cours en question n'est pas adaptée. Dites-moi.

 $\begin{array}{c} {\bf Bien\ cordialement},\\ {\bf Didier\ DALMAZZONE} \end{array}$

Le 04/08/2020, à 20:33, hugo.nahel écrit : Bonjour Mr. Dalmazzone,

Merci pour vos retours. Effectivement le gaz nat paraît un peu loin du thème de la mobilité électrique. Je suis en capacité d'intervenir sur les sujets suivants :

- gestion des infrastructures de recharge électrique
- smart station / smart grid
- autoconsommation électrique
- mobilité électrique en général
- absorption par le réseau électrique du développement des véhicules électriques
- aspects politico économiques de la mobilité électrique
- bilan carbone du développement de la mobilité électrique
- enjeux environnementaux de la mobilité
- enjeux de mobilité urbaine et rurale
- complémentarité mobilité électrique / mobilité hydrogène (un camarade de promo PGE, thibaud Gayet exerce d'ailleurs justement dans le secteur du développement de la recharge hydrogène pour information, je suis en contact régulier avec lui)

On en était resté sur la question des formalités administratives à remplir.

Une intégration dans un cadre en rapport avec la mobilité, les réseaux électriques ou bien l'environnement serait donc plus cohérente si possible. Sinon on peut rester sur les carburants du futur en considérant l'électricité comme une sorte de carburant! (Qui sera à priori le carburant majoritaire dans le futur)

En terme de nombre d'interventions cela dépendra de l'étendue du sujet à couvrir mais je suis potentiellement disponible entre 1 démo journées et 4 demi journées je dirais.

Les cours à la Toussaint auront repris en présent ou se feront à distance? Hugo N.

De: hugo.nahel1997@orange.fr Envoyé: mardi 11 août 2020 13:34

En complément de mon mail précédent,

Je vous informe que je serais en congés entre le 15/08 et le 31/08 mais je consulterai toujours mes mails. Si vous en avez le temps, je serai heureux d'avancer sur le sujet de potentielles interventions à l'ensta, qui me tient à cœur.

Par ailleurs en prévision des prochaines années, J'ai échangé avec des anciens ENSTA en poste chez les grands acteurs de la transition énergétique (EDF renouvelable, RTE, Wavestone, Enedis, des collègues de VINCI Énergies ...) qui seraient aussi potentiellement disponible pour à terme intervenir sur leurs thématiques de prédilection (Modèle économique du nucléaire, mobilité hydrogene, transport d'électricité, smart grid, projets d'éolien onshore et offshore, photovoltaïque, efficacité énergétique, etc....). Je ne sais as du tout si cela peut vous intéresser dans le cadre de la 3A ou du master IPP energy mais je lance l'idee pour base de discussion!

Un groupe de travail sur l'intégration des sujets transition énergétique dans le cursus ensta (de la 1A à la 3A) est par ailleurs mené par Sophie Patras du BDE et des membres de l'administration. La filière PGE semble être la filière de prédilection transverse pour etre à la pointe de tous ces sujets. Je ne sais pas à quel point ils ont été intégré dans la dernière restrictiration des filières 3A...

Dernier point que je souhaitais évoquer, j'ai échangé avec Dominique Mockly au sujet de l'organisation cette année par l'alumni ensta d'un événement autour des thématiques de la mobilité électrique et hydrogène avec des interventions d'anciens ENSTA exerçant dans les différents maillons (gestionnaire d'infrastructure, exploitants, état, constructeurs...).

Hugo Nahël

Le 12/08/2020, à 11 :15, "Dalmazzone Didier" <
didier.dalmazzone@enstaparis.fr> a écrit :

Bonjour,

Merci pour votre message et vos initiatives bienvenues. Etant moi-même en congés cette semaine je ne suis pas très réactif et m'en excuse.

Tout ce qui permettra de mieux intégrer au parcours la composante smart grid me semble très pertinent et je suis d'accord pour en discuter rapidement. J'attire toutefois votre attention sur le fait que toute modification substantielle du contenu des parcours doit passer par le Conseil de la Formation avant d'être validée en CA. C'est donc une démarche de long terme et qui doit avoir l'aval de la Direction de l'école. Les représentants des élèves et l'alumni sont naturellement associés aux réflexions.

Pour cette année je propose d'intégrer votre intervention dans un des cours de second semestre, qui ne sont pas encore totalement programmés. Les créneaux auxquels j'avais d'abord pensé en novembre ne sont, à la réflexion, pas adaptés. Je dois réfléchir à la meilleure façon de procéder. Je vous recontacte la semaine prochaine.

Bien cordialement,
Didier DALMAZZONE

0.000

Voilà l'échange entre Hugo Nahël et M. Dalmazzone. M. Dalmazzone est donc un contact intéressant pour les discussions du GT!

· Hugo Nahël

Echanges datés du 4 aout et 15 aout 2020 Je met un "H : "lorsque Hugo parle et "S :" pour moi, j'ai retranscrit la discussion messenger que j'ai eu avec lui.

H : Salut Sophie, je suis un ancien ensta promo2019! Je te contacte car je donnerai probablement quelques cours l'année prochaine en 3A / master IPP sur le thème de la mobilité bas carbone. J'ai discuté avec Lalie Ory qui m'a appris l'existence d'un GT sur l'intégration des sujets environnements dans la formation. Elle m'a conseillé de te contacter pour en savoir plus

Ah super! Oui effectivement je m occupe du GT Formation aux enjeux environnementaux. Les discussions sont un peu au point mort mais Frederika Auge-Richerau de l admin est ouverte aux discussions qu on reprendra certainement à la rentrée. Actuellement je m occupe de la Rentrée du Climat. On est une dizaine d élèves à se former pour encadrer la Fresque, et l événement est fortement soutenu par l administration! Voilà ça te donne un petit aperçu. Comme je suis au Bde on a pas mal de boulot à préparer pour les futurs intégrés et l Intégration donc je suis un peu prise mais dans une semaine ça devrait être plus tranquille si tu veux discuter plus en profondeur et que tu me donnes des suggestions, un avis sur les projets du GT?

H: D'abord bravo pour ton (et votre) implication, ce sont des projets que je n'aurais pas imaginé possible à l'ensta il y a seulement 1 ou 2 an. Ca fait plaisir de voir que les efforts se perpétuent d'année en année et vont commencer à porter leurs fruits, félicitations. La fresque du climat sera sûrement une excellente première étape pour initier les élèves peu formés. L'étape suivante sur votre feuille de route est d'intégrer les enjeux climats aux cours j'imagine. Et c'est sur ce point que je te contacte. En fait en discutant avec Lalie et d'autres de ma promo, on s'est dit que ça pourrait avoir un intérêt de faire intervenir des anciens alumnis travaillant dans les secteurs de la transition énergétique dans le cadre de cours à l'ensta (les cours de 3A sont les plus adaptés a priori). Par exemple, pour les filières infos, on pourrait imaginer une intervention sur quelques demi journées concernant l'impact environnemental du numérique qui serait assurée par un alumni ENSTA motivé et avec une bonne expérience. Idem pour les autres filières. Il commence à y avoir beaucoup d'anciens dans ce cas et qui seraient en plus motivés pour intervenir, il manque plus qu'un chef d'orchestre.

Pour ma part, j'avais contacté en début d'année un de mes anciens profs de 3A (Didier Dalmazzone) responsable du master IPP énergie pour faire ce genre d'intervention. Je lui avais plus vendu le côté technique qu'environnemental pour que ça passe (ça reste l'ensta pas le haut conseil pour le climat) mais si j'interviens je compte bien le mettre au premier plan appliqué à la thématique de la mobilité : un peu de culture générale sur les enjeux de l'électricité bas carbone, la sobriété des modes de mobilité, les bilans carbone / ACV.

Biensur ce serait une première étape puisque les programmes des cours ne seraient pas revus en profondeur mais ça pourrait lancer la dynamique. Et en plus en capitalisant sur les connaissances de toute la communauté ensta (les "vieux" et aussi les jeunes)

Pas d'urgence ne t'inquiètes pas, c'était surtout pour prendre contact, discuter et me mettre au courant des initiatives. On en reparlera une autre fois si tu veux.

H : Et donc la question qui suit : Est ce que tu penses que le BDE ou une autre entité (le GT?) pourrait assurer ce rôle de chef d'orchestre, à l'interface entre l'administration, les professeurs, les élèves et les alumnis?

S: Ok ça peut être vraiment intéressant effectivement comme tu le proposes. Pour l'instant j ai peu de visibilité sur les parcours de 3A puisque je commence seulement à me projeter en 2A. Je suis au Bde en tant que Responsable Développement Durable et je «dirige» le GT. Tous les GT sont en pratique pilotés par des membres du Bde. Vu comme tu me présentes le projet, peut-être que le mieux serait qu on désigne des chefs d'orchestre différents des projets pour la 1A, pour la 2A et pour la 3A. Pour l'instant on est une majorité de futurs 2A qui ne connaissant pas bien les options de 3A donc on n'aurait pas de chef d'orchestre pour mener la discussion comme tu la présentes avec l'administration. Je sais que Pierre-Elie sera un retour de césure l'année prochaine, très impliqué dans les enjeux climatiques et ça pourrait l'intéresser de faire avancer les choses!

- S: Il se forme avec nous à devenir encadrant de la Fresque, je lui parlerai de ça aussi! Si ça l'intéresse on pourra en parler tous les 3 puis trouver un ou deux autres 2A ou 3A qui jouent d'intermédiaire entre Alumni et Ensta!
- H: De ce que je connais de l'ensta ce sera plus facile de commencer à inclure des interventions climat/énergie dans les parcours de 3A dans un premier temps. Et ensuite les parcours 2A et 1A viendront.
- H: En fait en 3A les cours sont plus « open » avec des interventions de professionnels et pas que des académiques. Et comme c'est une annee plutôt tournée sur le futur et le concret, ça serait plus cohérent de commencer par la! Ne serait ce que pour faire passer la pilule à crepon.
- H : Après biensur je ne sais pas comment à évolué l'administration la dessus, Pierre elie saura sûrement comment s'y prendre le connaissant
- S: Ok ça peut être vraiment intéressant effectivement comme tu le proposes. Pour l'instant j ai peu de visibilité sur les parcours de 3A puisque je commence seulement à me projeter en 2A. Je suis au Bde en tant que Responsable Développement Durable et je «dirige» le GT. Tous les GT sont en pratique pilotés par des membres du Bde. Vu comme tu me présentes le projet, peut-être que le mieux serait qu on désigne des chefs d'orchestre différents des projets pour la 1A, pour la 2A et pour la 3A. Pour l'instant on est une majorité de futurs 2A qui ne connaissant pas bien les options de 3A donc on n aurait pas de chef d orchestre pour mener la discussion comme tu la présentes avec l'administration. Je sais que Pierre-Elie sera un retour de césure l'année prochaine, très impliqué dans les enjeux climatiques et ça pourrait l'intéresser de faire avancer les choses! H: Oui ce que tu décris malheureusement c'est symptomatique de l'ensta, qui manque clairement d'information pour les 1A et 2A sur leurs futurs à horizon > 1 ans. Bonne soirée et à bientôt!
- S: Lalie a réussi à proposer en 1er année un cycle de conférences dans le cadre de la RSE pour le Développement Durable. En pratique on devait avoir 3/4 amphi étalées dans l année. On en a eu que 2 en décembre et qui méritent des améliorations. Donc en 1A aussi ça serait pas mal qu on continue de donner des indications à l admin sur ce qui est le mieux à faire. Mais c est vrai que la 3A a l air de se prêter mieux à des contenus specifiques et applicables pour les carrières futures. Oui on en reparle bientôt! Bonne soirée
- H: Ah oui faut pas priver tout est bon à prendre super nouvelles pour les amphis RSE, si ils sont à la recherche de contenu de qualité il me semble que Jancovici a publié pas mal de contenu en open sous forme de slides, conférences multiples, cours aux mines sur YouTube etc... qui pourraient servir d'inspiration voir même faire venir direct un membre du shift project ... ou bien des alumnis experts de ces sujets (Pierre Rostand, Violette Pradère qui me viennent en tête)

H: Juliette Noirot aussi

S: Je viens de lire tes échanges de mails. En ce qui concerne ton intervention

sur la mobilité électrique, tu as l'air de pouvoir trouver avec M. Dalmazzone des créneaux et un sujet, tu penses que je peux t'aider à qqch dès maintenant? Et sinon je vois mieux ce dt tu parlais. Est-ce que tu as les contacts de ces élèves là : "J'ai échangé avec des anciens ENSTA en poste chez les grands acteurs de la transition énergétique (EDF renouvelable, RTE, Wavestone, Enedis, des collègues de VINCI Énergies ...)"?

- H : Non ca va Je me débrouille. Je t'ai surtout transmis le mail pour que tu sois informée
- S: Si ces anciens ENSTA sont partants pour faire des interventions dans les cours de 3A (même s'ils sont passionnés peut-être que tous ne se sentent pas la fibre pour donner un cours), est-ce que tu as les sujets sur lesquels ils bossent?
- H: Oui! À EDF renouvelable tu as Claire Dereux et Maëlle Breton qui travaillent sur les parcs éoliens offshore (conception et maintenance). A wavestone, tu as Thibaud Gayet qui est sur la mobilité hydrogène. A RTe jean loup hannebick qui est dispatcher (équilibre la production avec la consommation). A RTe pas mal d'autres ensta en poste (et en stage, Sandra Griffon, Camille Paillard, Marie Bled, Yousra Mestari, etc...) sur pleins de sujets passionnants. Tu peux faire une recherche LinkedIn en filtrant suivant ensta et l'entreprise pour avoir le détail. A EDF, Emma Chieusse Gérard qui est sur l'intégration de la recharge électrique sur les réseaux. A Solstyce, Geoffrey Alloin qui gère l'activité photovoltaïque dans la moitié nord de la France. À vinci énergies, Farouk Chaouch et Emmanuel Dallery qui sont respectivement spécialistes du photovoltaïque et des Marchés d'efficacité énergétique des territoires. Violette Pradère, qui est en cabinet de conseil RSE et développement des territories à Goodwill Management, etc... Et encore ce n'est que les ensta de promo « proches de la mienne», entre 2017 et 2020 et j'en oublie sûrement beaucoup. Sans oublier Tous ceux que tu connais peut être déjà et que Lalie connaîtra. Parmi eux effectivement ils ne seraient peut être pas tous chaud pour des interventions, je ne leur ai pas tous demandé et il y en a certains que je connais mieux que d'autres! Mais tu peux imaginer créer une base de données plus large « alumni DD » remontant sur plusieurs promo avant pour avoir des personnes plus expérimentées si il faut, puis envoyer un mail sondage si ils seraient chaud sur le principe d'intervenir ponctuellement à l'ensta.
 - H : Fin c'est des idées lancées comme ça a réfléchir biensur
- H : En tout cas trouver les sujets sur lesquels les alumnis bossent, c'est faisable, ça demande de s'appuyer sur des DDP ou des contacts pour chaque promo qui ont un peu suivi les évolutions de leurs camarades
 - H: Mais la question derrière c'est est ce que le jeu en vaut la chandelle quoi
- H : Parceque si derrière tu as pleins d'alumnis qui sont chauds pour intervenir mais que la demande est pas suffisante ça va créer des frustrations.
- S: Yes l'idée est très bien. Je me demande peut-être si c'est pas mieux que j'envoie un mail collectif aux responsables de parcours 3A pour leur parler de

ce type d'intervention, en citant peut-être même ton exemple. Pour voir un peu s'ils ont des flexibilités, voir s'ils saisissent l'intérête et leur demander l'autorisation d'envoyer un mail aux Alumni pour savoir si certains voudraient intervenir sur leur sujet de recherche/travail, lequel il est etc. puis voir si certains sont intéressant et suffisamment spécifique pour les parcours de 3A. Mais ça demande pas mal de boulot.

- H: Mais tu peux aussi te dire que si tu vas voir l'admin en mer disant « regardez le réseau alumni peut se mobiliser sur ce sujets », peut être que ça faciliter la création de la demande ... je ne maîtrise pas assez les relations avec l'admin tu dois avoir une idée plus claire sur la faisabilité
- H : Parceque si derrière tu as pleins d'alumnis qui sont chauds pour intervenir mais que la demande est pas suffisante ça va créer des frustrations. Oui oui, c'est pour ça il faudrait ressencer un peu les possibilités en disant que seuls certains sujets/intervenants seront choisis
- S : Yes l'idée est très bien. Je me demande peut-être si c'est pas mieux que j'envoie un mail collectif aux responsables de parcours 3A pour leur parler de ce type d'intervention, en citant peut-être même ton exemple. Pour voir un peu s'ils ont des flexibilités, voir s'ils saisissent l'intérêt et leur demander l'autorisation d'envoyer un mail aux Alumni pour savoir si certains voudraient intervenir sur leur sujet de recherche/travail, lequel il est etc. puis voir si certains sont intéressant et suffisamment spécifique pour les parcours de 3A. Mais ça demande pas mal de boulot.
 - H : Oui tout à fait tu as raison sur la démarche.
- H: Mais tu peux aussi te dire que si tu vas voir l'admin en mer disant « regardez le réseau alumni peut se mobiliser sur ce sujets », peut être que ça faciliter la création de la demande ... je ne maîtrise pas assez les relations avec l'admin tu dois avoir une idée plus claire sur la faisabilité.
- S : Je ne connais pas du tout les responsables de 3A pour l'instant! Et je ne sait pas par qui passer autrement. Mais je ne peux en tt cas pas aller chercher des infos auprès des Alumnis sans en avoir parler avec les responsables de cours
- H: Après j'ai peur que les responsables 3A soient un peu « à sec » car pour être capable de dire « j'ai un besoin d'un intervenant sur ce sujet précis genre L'impact environnemental du numérique », il faut déjà que ce responsable 3A soit lui même au courant des enjeux DD liés à sa filière.
- S : Non non justement, je leur demande pas de quoi ils ont besoin. Je leur dis juste que je vais demander aux Alumnis s'ils veulent intervenir dans leur filière et à propos de quel thème et en suite pour chaque filière il faut faire le tri, puis metre en contact le prof et l'alumni..je dirai
- H : Et effectivement c'est un gros investissement, qui demanderait une vraie organisation. L'ampleur du travail à abattre est énorme on part quand même de quasiment 0 à l'ensta que cela soit en terme de cours de DD ou même de

conscience environnementale de l'école. Mais ce serait un superbe projet

- H : Oui c'est vrai! Et tu as raison c'est mieux d'avoir un rôle de facilitatrice qui s'efface ensuite pour laisser les profs gérer en direct et prendre les choses en main.
- S : Bon je médite. De toute façon je me lance pas de suite à envoyer des mails. Je dois m'occuper de la rentrée du Climat là. Et puis si tes échanges avec M. Dalmazzone aboutissent ce sera encore plus parlant pour les profs de 3A. Je commencerai à en parler en novembre, en vue de l'année 2021-2022. C'est déjà trop tard pour 2020-2021.
 - H: Oui c'est du long terme c'est clair
- S:Je vais laisser une trace écrite sur notre Drive du GT et faire passer l'info aux autres
 - H: Bref si je peux aider pour la partie contacts alumnis n'hésitez pas
- H : Ah oui et peut être que Lalie via le manifeste étudiant a une visibilité sur la manière dont c'est géré dans le aitres écoles Ça pourrait être intéressant de benchmarker aussi
 - S: Yes super merci bcp déjà!
 - H: Avec plaisir, merci à toi pour ton implication!
- S: Oui certainement! Ahah j'ai dis à Lalie que je la laissais tranquille prcq on a fait ensemble un boulot énorme pour les assos alors qu'elle n'est plus à l'ENSTA, donc on s'est dit toute les deux qu'il fallait qu'elle lache un peu l'ENSTA. Je dois faire un compte rendu de l'intégration des enjeux environnementaux dans nos cours à l'ENSTA pour un gars de CS qui va mettre en commun ce qui se fait dans chacune des Ecoles du plateau pour que ça nous serve de support dans les discussions avec l'admin. Je pense que c'est ce genre d'info qui parle encore plus à l'admin de l'ENSTA...c 'est en cours!
- H: Top! Oui c'est des arguments qui parleront, encore une super initiative 'd'autant plus si l'école que tu prends en exemple s'appelle Polytechnique H: Ce qui tombe bien Parceque je crois qu'ils sont assez dynamiques la DDX Ils avaient organisé une formation bilan carbone en 2019 c'était ouf Open aux écoles du plateau
- S: Oui...et ils sont plus nombreux que nous haha à s'impliquer pour faire changer les choses! Ouai et là avec la branche Saclay de T4E on s'échange pas mal d'infos c'est vraiment bien, et je pense qu'on va faire de plus en plus d'envements ensemble. D'ailleurs c'est un peu le parfait exemple d'engagement étudiant pour IP Paris

,, ,, ,, ,,

Voilà les échanges. Je trouve qu'ils sont assez instructifs, même au delà des projets pour le cursus de 3A. Ils donnent une bonne vision de l'état d'esprit ENSTA et des possibilités proposés par les Alumnis. N'hésite pas à contacter Hugo Nahël si tu penses dès maintenant avoir des questions à lui poser, je pense qu'il te répondra volontier.

4 Vie associative

Au delà de notre formation, pour moi le rôle du Resonsable Développement Durable est de montrer qu'il existe des solutions, et que la fénéantise ou la complexité du changement d'habitude n'est pas une excuse. Tout le monde est d'accord sur l'importance du Developpement Durable, mais on a souvent l'impression qu'il ne donne lieu qu'à des paroles et rien de concret. Effectivement les solutions que tu trouveras ne seront pas parfaites, mais il faut faire en sorte qu'elle soit mieux que ce qui était fait avant, et tu trouveras d'autres élèves motivés pour bouger les choses en mieux.

Lorsqu'on propose une solution il faut penser à tout : impact social? est-ce que le temps utilisé à des démarches administratives par toutes les parties prenantes (et pas que toi) en vaut la peine?...(temps=énergie) Quel coût cela représente pour le Bde ou l'Ecole? Quelle est la durée de vie de projet? Est-ce que le résultat sera visible par d'autres personnes que ceux qui ont bossé dessus?

Tu ne peux pas résoudre tous les problèmes du monde mais tu peux solliciter les assos ou les groupes de travail. Être la petite bête noire qui met en avant ce qui ne va pas. Même si les autres élèves ne seront pas toujours contents de voir qu'on fait des reproches/remarques par rapport à l'impact environnemental de leurs activités, c'est pour la "bonne cause".

Et la bonne manière des faire ces remarques c'est d'être argumenté et ne jamais rien dire sans avoir des informations certaines à 80% (façon de dire). Donc quoi qu'il arrive, la première chose c'est de ne pas hésiter à dire "Je crois que ce projet n'est vraiment pas terrible environnementalement ou socialement. Je m'informe et je reviens vers toi".

4.1 GAEA

Guide d'action environnementale des associations

Plus concrètement, ces projets, activités, dépenses passent par notre vie associative. Je te propose donc de jeter un œil, ou même de lire attentivement le Guide d'Aide Environnemental aux Associations disponible à l'adresse : https://bde.ensta-paris.fr/docs/GAEA.pdf.

J'ai beaucoup de critiques à faire sur ce documents, que tu te feras toi même en le lisant certainement. Mais ce document a de l'ambition pour les associations

de l'ENSTA. Dans ce sens tu peux travailler aussi bien avec le Respo Asso pour motiver les assos sur des projets écolos communs, juste les redynamiser sur des routines qu'elles ont déjà et qui mériteraient d'être misent à jour par rapport à nos exigences écologiques actuelles. Tu peux aussi travailler avec le Respo Vie de Campus pour tous les travaux d'inventaires mentionnés, pour trier les locaux associatifs, et virer dans les bonnes filières de tri le matériel inutilisable ou bien le faire réparer ou le donner etc. ...

La version actuelle présente trop de propositions qui sont des "hérésies" et décrédibilise le Guide. D'ici Noël je vais relire, maintenant à tête reposée le document et supprimer quelques passages éventuellement dans l'objectif d'en fournir une version à l'administration! C'est une excellente marque de l'engagement étudiant, qui revalorise toutes les assos pour lesquelles l'administration avait parfois du mépris...et c'est également stimulant de leur côté pour s'engager à leur tour dans un standing de normes environnementales et de sensibilités (cf paragraphe Vie de Campus).

Une seconde ambition de cette charte* est de donner l'exemple aux autres Ecoles pour que celles-ci aussi profitent de l'initiative et des idées collectées. Pour cela encore, je pense qu'il faudrait que le Guide ait au moins 1 an d'ancienneté ou que les démarches aux sein de assos commencent à être mises en place avant d'en parler comme une véritable solution!

*Pour la petite histoire avant de s'appeler GAEA, l'idée était d'écrire une Charte des associations. C'est-à-dire un simple document à signer par les associations avec des principes généraux ou l'identifications de faiblesses par catégorie d'associations. C'est le beau projet lancé par Lalie Ory, en septembre 2019...et certainement une idée qui lui trottait dans la tête depuis un moment! En novembre 2019 donc en tant que nouvelle membre de Ecosystaime j'ai commencé à travailler/brainstormer avec un groupe de 8 autres élèves. Collecter les idées des associations, avoir leur adhésion n'était pas facile, beaucoup y voyer essentiellement quelque chose de moralisateur, et nous même ne savions pas exactement comment présenter constructivement la Charte. Le document n'a pas trop avancé entre janvier et mars. En avril je crois, en plein confinement, j'ai recontacté Lalie avec l'idée de reprendre le projet...et de lui apporter une vision plus concrète en proposant des solutions à chaqunes des associations. Après avoir expliqué la démarche à chaque asso, on a commencé à chercher des idées pour elles, à faire des recherches sur les impacts de la moquettes, les réparateurs d'instruments sur Paris, l'impact des impressions de bâches photos en PVC et l'utilisation des encres, les choix alimentaires, la production de houblon et le maltage...etc, ie sur tout et n'importe quoi. C'était un peu de la folie. On devait traiter chacune 5 assos en 3 jours puis enchainer sur un nouveau lot. J'ai été beaucoup beaucoup moins assidue que Lalie et c'est à elle qu'on doit beaucoup du boulot et de motivation. Phase 1 finie, on passe à la phase 2 qui consiste à formuler concrètement les propositions à documenter les sites internet qui proposent des solutions etc. ...encore une fois c'était démentiel, j'en pouvais plus, mais Lalie y bossait tellement, alors qu'elle était pas respo DD elle que j'y bossais beaucoup aussi, je faisais la formulation, la relecture. Elle la formulation aussi et la mise en page. On a fait relire 40 fois aux Prez et assos, avec des

modifs etc. Bref beaucoup de blabla pour dire qu'on a publié en juin.

Je ne dirais pas que tout le monde a acceuilli chaleuresement le Guide mais les élèves ont été en bonne partie très reconnaissants pour le boulot fait. Je te retrouverai quand même les critiques de quelques uns avec qui j'avais parlé, parce que je pense que c'est bien de les prendre en compte aussi.

Il ne reste plus qu'à le mettre en place et voir s'il est fondé, en y impliquant les membres d'Ecosystaime motivés pour ce pôle.

Bourses et Appels à projets

L'objectif pour monter en gamme dans la qualité des activités associatives est de participer à des appels à projets. L'argument écologique peut être mis en avant à chaque fois et est un atout pour les projets.

Ca permettrait aussi de stimuler les élèves, et de bien représenter l'ENSTA sur les initiatives étudiantes à l'échelle de la France, ça peut être une bonne comm.

Il faut cependant pour ça trouver des assos et des Enstas motivés.

Concrètement être informé sur le appels à projets étudiants ou de Paris ou d'Essone est en informer les présidents d'association est un rôle que peu jouer le Respo DD.

A priori il y a aussi une Bourse SoGé pour des projets bas-carbone strictement destinée aux étudiants Ensta. Il faut motiver les assos pour qu'elles lancent des projets ou en faire une bonne comm pour que les 2A en recherche de subvention dans cette thématique pour le PIE puissent en profiter.

Critique des sources de financement

Cette bourse SoGé comme toutes les attributions de subventions pour les projets écolos sont qualifiées par "les rageux" de "Greenwashing". Un premier exemple est donnée par la Société Générale qui est la première banque à investir dans les groupes pétroliers. Fais moi penser à de transmettre les commentaires avisés de notre cher Arthur Blanc (promo 2021) et des documents qu'il m'a envoyé à ce sujet.

Pour moi il ne s'agit pas de "green washing" si nous utilisons cet argent pour des projets qui ont une vraie motivation et un impact écologique positif. C'est nous qui en feront du "green washing" ou non...mais il reste important pour toi au moins d'avoir un peu de recul et de t'informer sur les banques et autres groupes finançant de tels projets au cas où on vienne t'en parler.

4.2 GT Véhicules

J'ai intégré le GT Parc automobile en juin dernier. J'espère que tu n'auras pas besoin de t'y impliquer cette année parce que les Prez des Assos MonTagne,

Enstaquet et Enstartiflette devraient s'en charger seuls.

Je m'y implique néanmoins parce que l'administration veut réduire son parc automobile pour raison de coûts d'entretient élevés et non justifiés. Ce qui risque de priver pas mal d'assos de ces véhicules, nous obligeant à utiliser nos propres véhicules, ce qui augmente les coûts de la vie associative car les transports n'étaient jusque là pas pris en compte dans les demandes de subvention.

En utilisant nos propres voitures, on réduit aussi le nombre de passagers par véhicule (4 ou 5 avec nos voitures contre 9 pour le Kangoo et le Jumper), moins pratique également pour faire les grosses courses de l'Anim...donc potentiellement un impact environnemental un peu supérieur.

5 Vie de campus

A l'ENSTA on a un Campus des plus soignés par rapport à tous les autres campus du Plateau de Paris Saclay parce que l'administration s'est mise un point d'honneur à avoir la Certification Haute Qualité Environnementale (HQE), c'est à dire que dans tous ses achats de mobilier, la consommation énergétique

Je pense qu'il serait très intéressant pour toi de demander à M. Morsiani de t'en parler pour connaître l'ambition de cette accréditation, je n'en sait pas tant que ça finalement parce que je n'en ai jamais parlé avec lui. Cela te permettra de savoir quels sont les points sur lesquelles l'administration travaille, veut progresser et peut éventuellement impliquer les élèves.

5.1 Mobilité

Une des faiblesses du Campus et qui doit peut-être avoir un impact sur la certification HQE est le manque d'accessibilité du plateau par les intervenants, personnels, chercheurs et élèves. Sur ce point Caroline Hamard a été recrutée en juin dernier. Elle est la référente mobilité et tu dois pouvoir travailler avec elle.

Je l'avais contactée à propos de la semaine Européenne de la mobilité pour savoir ce que l'ENSTA organisait. J'ai eu une réponse peu satisfaisante. J'ai eu peu d'échanges avec elle mais je ne crois pas que ce soit la personne la plus débrouillarde de l'administration. Je me trompe certainement et je pense qu'elle est d'ailleurs très volontaire pour discuter avec les élèves. Voilà une autre piste à creuser avec elle pour améliorer la mobilité à l'ENSTA.

Information que tu ne sais peut-être pas encore, il existe déjà un groupe Facebook de covoiturage ENSTA, je ne sais pas à quel point il fonctionne. CentraleSupélec m'avait aussi contactée en février dernier à propos d'une application de covoiturage mutualisée pour tout le plateau. J'avais probablement fait passer une questionnaire aux ENSTAs (..je ne sais plus), mais le projet n'est pas allé plus loin. Je crois qu'il ne s'agissait que d'un projet dans le cadre des cours. Si

tu veux un contact ou le/les mail en question je peux les chercher.

Le réseau Transdev est par ailleurs sur bondé aux heures de pointes. Vers 17h, hors période covid, il n'est parfois pas possible de monter dans le bus. Il existe cependant déjà un plan de mobilité à terme 2030 je crois qui prévoit une ligne de métro qui relie le Plateau à Paris. Pour ce point je te conseille d'aller voir le site de paris-saclay (dont les couleurs dominantes sont jaune et noir) ou le site de l'epaps (Etablissement Public d'Aménagement du Plateau de Saclay). Je te rédigerais plus concisément qu'est ce que tu peux faire concrètement de ces informations en tant que Respo DD dans la prochaine version du doc!

5.2 Etats des lieux de sortie

L'objectif collectif pour la gestion des mobiliers est de se les passer de génération en génération. C'est ce qui est fait habituellement au moment du départ des 2A en mai.

Cette année, personne n'était sur le Campus au même moment donc la gestion a été plus problématique. Les mobiliers s'accumulaient devant les locals poubelles. J'ai fait venir, avec Bernardo qui était encore sur le campus, Campus Market. Un organisme qui a récupéré pleins de meubles étudiants à Centrale-Supélec, l'ENSAE, l'ENSTA...et qui devait nous les ramener en septembre pour une méga brocante destinée aux élèves du plateau, mais qui ne m'a plus répondu. L'organise favorisait en tout cas la réinsertion professionnelle il me semble donc c'était pourtant une bonne idée.

5.3 Rentrée

Sur ce point je compte faire faire le travail à Ecosytaime concernant un "starter pack écolo", ie. un formulaire d'achat groupé d'une sélection de produits à choisir pour les fournitures d'appartement. Tu ne serais qu'un intermédiaire de communication lors de la rédaction de la plaquette beta à envoyer par mail à tous les admis en aout.

5.4 GT Zone 5

J'ai participé au GT Zone 5 initialement dans l'intention d'installer des poubelles de tri. Cela résoudrait beaucoup de problèmes de propreté du Foyer!

En pratique j'ai fait plus que ça, et j'ai aidé pour les autres tâches qui n'ont rien à voir avec la Respo DD. Ne te fait pas avoir comme moi.

L'intermédiaire de l'administration pour le ré aménagement de la zone 5 est M. Morsiani. L'intermédiaire de l'administration pour la gestion des déchêts est Cécile Tissot.

6 Événementiel

6.1 WEI

Au WEI, il y a beaucoup d'open bouffe, de goodies, de trajets en bus, de consommation en tout genre.

En terme de T-shirt avec Antoine on voulait proposer de faire un seul T-shirt extrêmement quali avec TAEP, Trium et Ottawa en commun, histoire qu'il n'y ait pas 3 T-shirts destinés à être des pijamas. En pratique je ne suis pas sure que TAEP aurait voulu, Trium cette année était un peu sur le quivive à cause du covid...donc on ne l'a pas fait. Je ne sais toujours pas si ça aurait été une bonne idée pour les assos.

D'un point de vue environnemental la production textile de masse comme pour tous les T-shirt personnalisés qu'on fait faire pour les assos à très bas prix a un impact important sur l'environnement. Je dois pouvoir retrouver la documentation que je m'étais constituée.

En terme de transport, l'objectif est de trouver une destination pas excessivement loin. Antoine misait sur 3/4 heures cette année je crois...tout en optimisant la qualité du camping etc. Les transports ont un impact direct sur les émissions de CO2, il faudrait donc commencer par là pour donner l'exemple aux assos.

En terme de goodies, essaie de les limiter à des objets qui peuvent être utiles ou qui utilisent le moins de plastique possible. Pour tous les repas, avec Antoine on voulait qu'il n'y ai pas du tout d'assiettes, couverts jetables, d'où les lunch box proposées en début d'année. Tu trouveras une petite étude comparative de lunch-box/tup soit dans WEI soit dans DD. D'expérience je pensait avoir trouvé une super lunch-box, en fibre de bambou et PP 50-50(c'est le PVC notament qu'il faut éviter), compatibles avec micro ondes et lave vaisselles, en pratique elles sont plus petites que l'idée que je m'en était faite, peut-être pas si étanches, et surtout...elles viennent de Chine. Donc c'est un flop même si tout le monde ne le sait pas. J'ai commandé sur le site version-écologique qui propose vraiment beaucoup de goodies, je pense que tu peux y jeter un coup d'œil, mais cette fois-ci ne te fais pas avoir et demande où ils sont fabriqués (ce que j'ai fait), puis redemande à nouveau si on ne te répond pas(ce que je n'ai pas fait).

En début d'année Quentin Roques, 1A à Télécom et futur Prez de MAD (Make a Difference — asso DD) si j'ai bien compris, m'a contacté pour faire des tups IP Paris, je lui ai dis qu'on en avait déjà, mais probablement il sera aussi intéressé que toi pour en avoir au WEI2021, recontacte le lorsque tu t'en occuperas. L'objectif est de baisser le prix en en achetant beaucoup.

6.2 Charte des Campagnes

Au delà de la gestion des déchets, j'aurais voulu travailler à une Charte des Campagnes en impliquant les Présidentes d'Ecosystaime et de Taducoeur. En pratique je pense que c'est trop tard cette année, je laisserais peut-être un début de réflexion sur mon Drive.

7 Autre

7.1 La problématique Total@Saclay

Pendant le confinement, une grosse polémique s'est élevé à Polytechnique à propos de l'installation d'un bâtiment de R&D destiné en partie à l'accueil des étudiants sur le campus même de l'X (sur le parking proche du Magnan).

Il y a eu un Comité d'élèves qui s'est monté contre, pas mal de pétitions qui ont tourné, des sondages, des commentaires incendiaires, certains très bien documentés même, d'autres plus confus. J'ai pris part à pas mal de discussions bon grès mal grès moi. J'ai un peu la flemme d'y revenir là maintenant, ça ne t'aidera pas à préparer les campagnes, mais je laisserai une trace écrite propre dans le document de passation.

Les principales critiques étaient le green washing et la légitimité d'une telle association public-privé.

8 Conclusion

Il y a beaucoup d'information qui n'ont rien à faire dans un rapport de passation, d'autres qui manquent. Je vais principalement maintenant mettre à jour mon dossier Developpement Durable du Drive OTTAWA, le Drive du GT et enfin WikiTA pour le GAEA.

J'espère t'avoir fourni suffisamment d'informations pour préparer les campagnes, je ne pense pas avoir été extrêmement claire sur tous les points, je te transmets une autre version plus tard, propre, complet avec tous les contacts utiles ou intéressants et les liens ciblés.

N'hésite vraiment pas à venir vers moi pour discuter de projets sur lesquels tu as des doutes, je garderai tout pour moi évidement dans le secret des campagnes. Je tiens vraiment à faire une bonne passation pour que ton ce poste gagne en responsabilité, importance et efficacité puisqu'il n'existe que depuis l'année dernière. Je compte t'aider si tu acceptes dès que tu seras au Bde...et même si jamais tu ne l'es pas le GT et Ecosystaime existeront dans tous les cas et permettront de mener beaucoup de projets DD.

A toi de voir maintenant ce que tu veux faire, tu as peut-être une autre vision du poste Respo DD qui sera encore mieux.

Bonne chance.