

Groupe de travail IPN7-TES
Jeudi 12 octobre 2023
Réunion n°06

Ingénierie Pédagogique pour une formation à la Transition Écologique et Sociale



Membres réguliers			
1	BREGOT	Valentine	Bureau DD
2	BRUNET	David	IPN7
3	CREOLA	Arthur	Bureau DD
4	DURU	Paul	EC ENSEEIHT
5	EVEN	Naïla	IP ENSIACET
6	HANSON	Ben	IPN7
7	HUEZ	Julitte	EC ENSIACET
8	HULL	Alexandra	Soft Skills Centre
9	JAFFRES-RUNSER	Katia	VP CFVU
10	LAVAL	Ludivine	Qualité Toulouse INP
11	LEFEBVRE	Olivier	CM TES Toulouse INP
12	MATTALIA	Jennifer	SREC ENSEEIHT
13	MAURAN	Philippe	EC ENSEEIHT
14	MICHON	Arthur	Doctorant IRIT
15	MORIN	Géraldine	EC ENSEEIHT
16	PANTEL	Marc	EC ENSEEIHT
17	ROUX	Nicolas	EC ENSEEIHT
18	SCHNEIDER	Henri	EC ENSEEIHT
19	SEUGNET	Léo	Président de AIEN7
20	SURIN	Ethan	Étudiant 1A
21	TEISSERENC	Roman	VP TES Toulouse INP
22	THUAL	Olivier	IPN7
23	VERZA	Mirella	ENSEEIHT Bibli
24	YEOU	Emeric	Étudiant 1A

Réunion n°06 du 12 octobre :
16 personnes présentes
1 personne en visio
Salle VIP CROUS

Groupe de Travail Ingénierie Pédagogique pour une formation à la Transition Écologique et Sociale (GT IPN7-TES)

Les membres du groupe de travail demandent à ce que leur implication ne puisse pas être interprétée comme apportant un quelconque soutien au projet de création d'une École Centrale et qu'il soit fait référence à leurs travaux en citant leur rapport et les exigences de mise en œuvre qui y sont exprimées.

Points marquants de la réunion n°06 du 12/9/2023

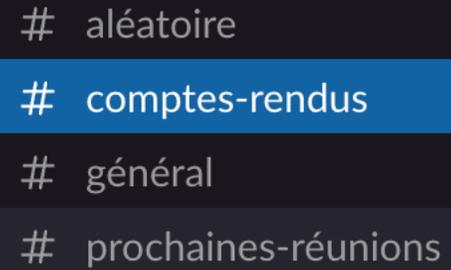
► Organisation des réunions

- La prochaine réunion n°07 est prévue en salle A203 pour travailler sous-groupes (sans plateaux repas !)
- Les deux dernières réunions en salle VIP CROUS : n°08 26/10 et n°09 7/11.

► Résumé des discussions

- Validation du diaporama de l'état d'avancement du GT pour l'AG N7 DU 13/7 : remplacement de l'image de titre, « exigences » transformé en « recommandations », réduction du nombre de recommandations.
- Présentation d'un retour d'expérience à Grenoble INP par Fanny POINSOTTE, responsable de la formation TES à Phelma :
 - Création d'une option spécifique sur la transition écologique et sociale
 - Soutien de la gouvernance de Grenoble INP pour impulser une politique TES
 - Bonne insertion professionnelle des ingénieurs avec un profil TES
- SGT1 : une discussion sera menée pour la sélection des recommandations dans le rapport final.
- SGT2 : prise en compte des aspects éthique, géopolitique des ressources, économie, sens des technologies (lien entre humain et science), systémique et complexité.

Planches présentées
lors de la réunion



- # aléatoire
- # comptes-rendus
- # général
- # prochaines-réunions

Date de la prochaine
réunion et inscription
pour le déjeuner

Membres réguliers			
1	BREGOT	Valentine	Bureau DD
2	BRUNET	David	IPN7
3	CREOLA	Arthur	Bureau DD
4	DURU	Paul	EC ENSEEIHT
5	EVEN	Naïla	IP ENSIACET
6	HANSON	Ben	IPN7
7	HUEZ	Julitte	EC ENSIACET
8	HULL	Alexandra	Soft Skills Centre
9	JAFFRES-RUNSER	Katia	VP CFVU
10	LAVAL	Ludivine	Qualité Toulouse INP
11	LEFEBVRE	Olivier	CM TES Toulouse INP
12	MATTALIA	Jennifer	SREC ENSEEIHT
13	MAURAN	Philippe	EC ENSEEIHT
14	MICHON	Arthur	Doctorant IRIT
15	MORIN	Géraldine	EC ENSEEIHT
16	PANTEL	Marc	EC ENSEEIHT
17	ROUX	Nicolas	EC ENSEEIHT
18	SCHNEIDER	Henri	EC ENSEEIHT
19	SEUGNET	Léo	Président de AIEN7
20	SURIN	Ethan	Étudiant 1A
21	TAP	Hélène	Dir. Études ENSEEIHT
22	TEISSERENC	Roman	VP TES Toulouse INP
23	THUAL	Olivier	IPN7
24	VERZA	Mirella	ENSEEIHT Bibli
25	YEOU	Emeric	Étudiant 1A

Réunion n°06 du 12 octobre

1 Repas végétarien **10**
 @Olivier Thual admin, @Nicolas Roux, @Valentine BREGOT,
 @Arthur Michon, @Léo Seugnet, @Ethan SURIN, @Mirella,
 @Jennifer Mattalia, @Olivier Lefebvre, @Ben HANSON
 +Emeric YEOU

2 Repas non végétarien **2**
 @Philippe Mauran, @Arthur Creola



Images réalisées par l'IA générative Adobe Firefly

Ordre du jour la réunion n°06 du 12 octobre

1. Compte rendu de la dernière réunion
2. Approbation ou amélioration du diaporama pour l'AG N7 du 13/10
3. REX Grenoble INP par Fanny POINSOTTE
4. Retours et comptes rendus des SGT
5. Dates des prochaines réunions

Points marquants de la réunion n°05 du 06/9/2023

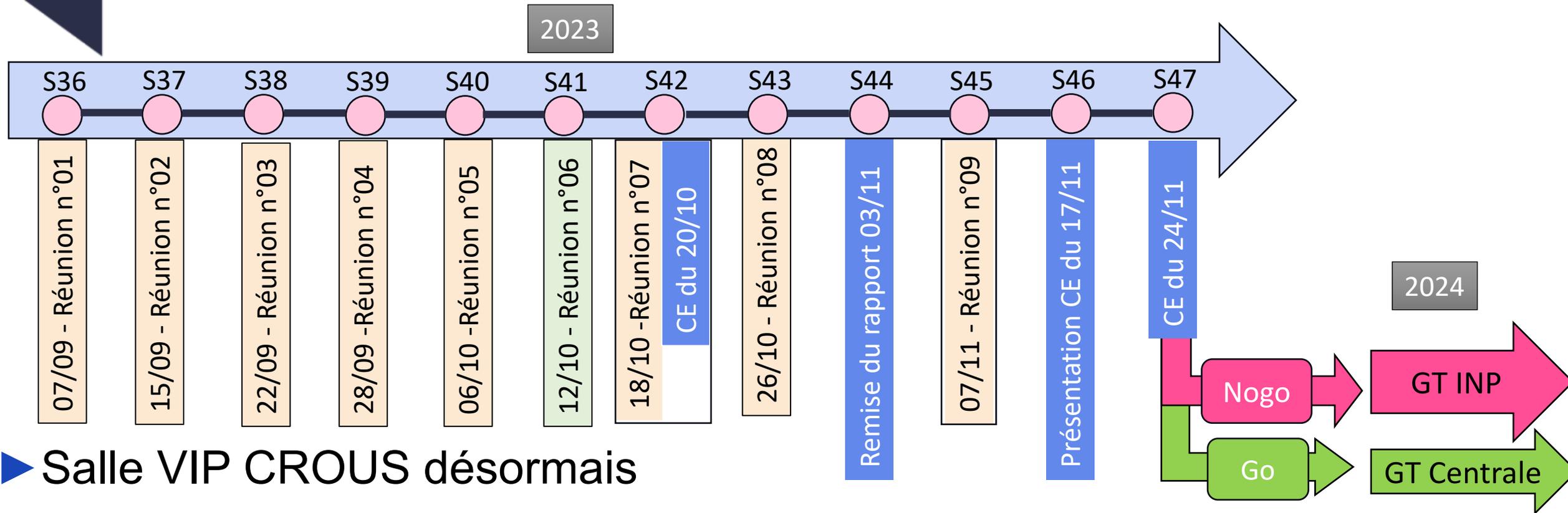
► Organisation des réunions

- Présentation de l'état d'avancement des travaux prévue vendredi 13 octobre à 10h à AG N7 (B00)
- Réunions du GT prévues en salle VIP CROUS : n°06 12/10, n°07 18/10, n°08 26/10 et n°09 7/11.

► Réunions en trois sous-groupes de travail

- SGT1 Exigences d'une politique TES : deux comptes rendus ont été rédigés. Liste de recommandations des différents rapports (Ministère, Jouzel, Shift Project...) en vue d'une consultation de l'ensemble des membres du GT.
- SGT2 Répartition des 200h de modules TES : la tâche consistant à fabriquer un syllabus en un temps si court est difficile. Répartition des 4 UEs TES de 54h : Semestre 5 = UE1, Semestre 6 = UE2, Année 2 = UE3, Année 3 = UE4. Séquencement ou indépendance des UEs 3 et 4 à discuter ainsi que leur position dans l'année (premier ou second semestre).
- SGT3 Articulation avec les autres UE : deux grilles critériées sont en cours d'élaboration. Une première grille spécifie et évalue les considérations TES à inclure dans les rapports de projets. Une deuxième spécifie et évalue la prise en compte des aspects TES dans le enseignements.

Rappel de l'agenda du GT IPN7-TES



- ▶ Salle VIP CROUS désormais
- ▶ Présentation intermédiaire CE N7 du 20 octobre
- ▶ Rapport final pour le CE N7 le 3 novembre
- ▶ Présentation finale CE N7 du 17 novembre

- **Projet de diaporama pour l'AG N7 de vendredi 13/10**



ÉTAT D'AVANCEMENT

**GROUPE DE TRAVAIL IPN7-TES
AG N7 DU 13 OCTOBRE 2023**

Ingénierie Pédagogique pour une formation à la Transition Écologique et Sociale

Images réalisées par l'IA générative Adobe Firefly

- **Retour d'expérience de Fanny POINSOTTE, adjointe à la VP formation de Grenoble INP**

Trois Sous-Groupes de Travail

SGT1 : Enjeux d'une politique TES

1. Arthur C. (animateur)
2. Ludivine
3. Jennifer
4. Ben
5. Ethan
6. Paul
7. Emeric

SGT2 : Répartition des 200h des modules TES

1. Nicolas (animateur)
2. Philippe
3. Arthur M.
4. Valentine
5. David
6. Ethan
7. Olivier L.

SGT3 : Articulation avec les autres UE du GT EC

1. Marc (animateur)
2. Naïla
3. Léo
4. Géraldine
5. Katia
6. Mirella
7. Olivier T.

Thèmes des Sous-Groupes de Travail (SGT)

- ▶ SGT1 : **Enjeux** d'un politique TES à suivre par un établissement
 - ▶ Compilation des rapports existants
 - ▶ Sélection et **spécification de recommandations**
- ▶ SGT2 : Syllabus et référentiel de compétences de 4 UEs « Enjeux SE »
 - ▶ Analyse des retours d'expérience
 - ▶ Rédaction avec le concours d'experts
- ▶ SGT3 : Enjeux TES dans les autres UEs du GT École Centrale
 - ▶ Critères d'analyse des enjeux TES dans les projets
 - ▶ Évaluation de la prise en compte des enjeux TES dans les modules de cours

SGT1 : Exigences pour une politique TES

➤ *Jean Jouzel, Sensibiliser et former aux enjeux de la transition écologique et du développement durable dans l'enseignement supérieur, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Fév. 2022 :*

1. Valoriser l'intégration des enjeux de la **transition socio-écologique (SE)** à tous les niveaux
2. Mobiliser **l'ensemble des personnels** administratifs, techniques et enseignants
3. Renforcer le **soutien** administratif, pédagogique et technique de proximité
4. Recruter des **ingénieurs pédagogiques spécialisés**
5. Allouer des **moyens financiers et de temps supplémentaires**
6. S'appuyer sur des **associations d'étudiants**
7. **Associer les apprenants** dans l'élaboration de nouvelles maquettes
8. Systématiser la référence à la transition écologique dans les **contrats**
9. **Innover compatible** avec les dynamiques planétaires et les exigences d'équité
10. Favoriser la présence d'acteurs de la transition écologique dans les **forums métiers**

SGT1 : Exigences pour une politique TES

➤ *Le Shift Project, Former les ingénieurs à la transition, 2022 :*

1. Dédier **200h de cours obligatoires** aux enjeux socio-écologiques (SE)
2. **Accompagner les enseignants** dans le changement
3. Promouvoir les **approches pédagogiques innovantes**
4. Encourager les étudiants à **rejoindre des collectifs** dédiés aux enjeux SE
5. Encourager les étudiants à **agir dans les cours** pour mettre les enjeux SE en lumière
6. Définir une nouvelle **stratégie de partenariat** selon des critères SE
7. Proposer aux étudiants des **stages et projets sélectionnés** selon des critères SE
8. Accompagner les étudiants dans leur **recherche d'emploi** en lien avec les enjeux SE

SGT1 : Exigences pour une politique TES

➤ Pour un réveil écologique, 10 mesures pour transformer l'enseignement supérieur, 2022 :

1. Recruter une personne à temps plein pour **500 étudiants** pour promouvoir les enjeux socio-écologiques (SE)
2. **Lutter contre la privatisation** des établissements d'enseignement supérieur
3. Lutter contre l'augmentation des **frais de scolarité**
4. Limiter les **partenariats** aux organismes réellement engagés dans la transition SE
5. Se doter d'une **charte éthique** pour refuser le financement d'organisations condamnées pour crimes graves ou n'ayant pas de stratégies bas-carbone et socio-écologique ambitieuse
6. Publier tous les ans un **bilan des ressources** (organismes et mécanismes de financement) et de leur usage
7. Supprimer les **obligations d'échanges internationaux** tout en encourageant l'acquisition de compétences interculturelles et en facilitant les expériences internationales bas-carbone
8. Mettre en place des dispositifs pour que tous les étudiants, quelles que soient leur situation financière et origine sociale, puissent opter pour des **mobilités bas carbone** (train, bus)

SGT2 : 200h de modules TES

Réunion du 6 octobre 2023 :

Présents : Nicolas, David, Valentine, Philippe, Ethan

Par rapport aux éléments issus du GT 1A Centrale, il faut noter que des éléments supplémentaires avaient été envisagés dans le cadre des UE communes 2A-3A. Ces éléments peuvent être intéressants pour notre contenu : éthique, géopolitique des ressources, économie, sens des technologies (lien entre humain et science), systémique et complexité.

Pour les 2UE de première année :

- Les limites de l'anthropocène doivent être abordées (constat de l'état actuel), mais il vaut mieux étaler les thèmes sur les 2 UE afin d'éviter l'effet catalogue et d'aider les étudiants à mieux encaisser ces éléments majoritairement négatifs.
- Dès le début, travailler aussi sur des solutions (élément du quotidien des étudiants et impactant pour eux afin qu'ils puissent s'identifier plus facilement).
- Ajout ou pas d'un travail sur le sens critique afin de différencier le réel du virtuel dans les informations reçues. Cela devrait plutôt être abordé dans les UE SHS car c'est transverse.
- Evaluation à travers un travail fil rouge. Cela pourrait même être intéressant que ce fil rouge puisse perdurer sur les 4 UE. Pour l'évaluation, ce serait une restitution devant les autres étudiants suivi d'un débat). Afin de traiter le grand nombre de projets, tirage au sort le jour J des étudiants qui présentent mais tous participent au débat).
- Retour des étudiants : les CM pur ne passent pas et les meilleurs enseignements sont ceux où il y a des échanges et des débats. Il faut également ne pas faire de classe inversée car cela demande beaucoup de travail en amont pour les étudiants et peu le font. Les présentations par les élèves sont bien mais sur des sujets importants, ce n'est pas terrible car cela peut être incomplet.
- Idée : que cela soit des étudiants de 2A qui fassent les présentations aux 1A après vérification du contenu par des enseignants. Mais quelle faisabilité ?

Liens avec le SGT3 :

- Demande du SGT3 : est-ce possible que les UE3 du début du semestre 7 et l'UE4 du début du semestre 9 peuvent-elles être interverties dans le cursus des étudiants ?
- Exemple des études de controverses en 3A SN qui se font en regard des projets longs faits par les étudiants. Attention, il faut imposer aux étudiants de faire une analyse mais sans imposer laquelle. La seule contrainte est de rester dans le cadre des 17 objectifs du développement durable de l'ONU.

Prochaines présentations

- REX INSA de Julian CARREY, réunion n°09 du 7 novembre
- Paul DURU, pour MFEE, Module « [Dynamique des controverses](#) » et projet TIRIS.
- Philippe MAURAN et/ou Géraldine MORIN, pour SN
- Roman TEISSERENC, VP Écologisation, syllabus TES du Mastère Spécialisé MSEI.
- Autres idées ?

Fin de la réunion n°05 du 12/10/2023

GT IPN7-TES : Ingénierie Pédagogique pour une formation à la Transition Écologique et Sociale

Réunions de 12h à 14h

Visioconférence :

<https://inp-toulouse-fr.zoom.us/my/thual>
ou simplement thual comme # de réunion

- ▶ N°07 : Mercredi 18 octobre, A203, pas de plateaux repas
- ▶ Réunions suivantes (confirmée CROUS) : n°08=26/10 et n°09=7/11.

Présentations du projet

- ▶ AG N7 du vendredi 13 octobre
- ▶ CE N7 du 20 octobre : intermédiaire
- ▶ Rapport pour le 3 novembre
- ▶ CE N7 du 17 novembre : final

cperinp-ipn7-tes.slack.com