



ECOLE
POLYTECHNIQUE
DE BRUXELLES



ECOLE
INTERFACULTAIRE DE
BIOINGENIEURS

Gestion de projet

Bloc 2 EpB – Bloc 3 EIB

CE DOCUMENT RASSEMBLE L'ENSEMBLE

DES INFORMATIONS NECESSAIRES AU DEROULEMENT DES COURS TRAN H 201 ET BING F 406.

IL EST DESTINE AUX ETUDIANT.E.S QUI ONT UN DE CES COURS DANS LEUR PAE ET AUX TUTEURS.TRICES.

Document réalisé par le
Bureau d'Appui Pédagogique en Polytech
2021-2022

Bonnes pratiques sur TEAMS.....	3
1. Description générale	4
2. Calendrier à titre indicatif (modifications possibles en fonction de la crise sanitaire)	6
3. Organisation du projet	8
3.1. Support en ligne pour le projet.....	8
3.2. Description.....	8
3.3. Rencontres avec le tuteur.....	8
3.4. Les rôles au sein du groupe	9
Le chef de projet :	9
Le secrétaire	9
Le carnet d'équipe.....	9
3.5. Évaluation	9
Évaluation de mi-parcours (pour TRAN-H-201 uniquement)	9
Évaluation finale devant un jury étendu	9
3.5. La bibliographie.....	11
3.6 Les fonctions du tuteur.....	12
Un observateur	12
Un partenaire	12
Un guide	12
5. Les grilles d'évaluation	13
Annexe : horaires des évaluations 2020-21.....	19

Bonnes pratiques sur TEAMS

Afin de nous garantir à tous un usage de TEAMS au service de l'apprentissage, suite aux expériences vécues au printemps 2020, nous vous recommandons les bonnes pratiques suivantes :

- Appliquez une photo sur votre profil afin que chacun puisse mémoriser votre visage et personnaliser les interactions d'une réunion à l'autre.
- Activez la caméra lors des réunions. Cela vous aidera à vous engager dans le cours et à rester attentif. En outre, la communication non verbale des participants est une aide essentielle pour celui qui parle.
- Désactivez le micro si vous ne parlez pas et portez des écouteurs afin d'éviter le retour du son quand vous prenez la parole.
- Votre attitude et votre tenue à distance sont les mêmes qu'en présentiel.
- Veillez à la neutralité de votre fond d'écran et si vous ne pouvez pas éviter les distracteurs en arrière-plan (du passage par exemple), appliquez un fond d'écran ou floutez l'arrière pour préserver la concentration de celui qui parle.

1. Description générale

Dans le cadre de la formation des étudiants de Bloc 2 en sciences de l'ingénieur (Bloc 3 pour l'orientation bioingénieur), les étudiants sont amenés à développer leurs compétences scientifiques, techniques et de gestion dans le cadre de la réalisation d'un projet. L'ensemble de ces activités d'apprentissage à la valeur de 5 ECTS dans le programme.

Pour le bachelier en sciences de l'ingénieur, ces activités d'apprentissage sont reprises sous le mnémonique TRAN-H-201. Pour le bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur, il s'agit du mnémonique BING-F-406. L'essentiel des activités des deux unités d'enseignements sont les mêmes. Les différences entre les 2 unités sont mentionnées en rouge dans ce document.

Les étudiants de polytechnique doivent avoir crédité 45 crédits du Bloc 1 pour avoir TRAN-H-201 dans leur PAE.

Les étudiants bioingénieurs doivent avoir crédité les UE MATH-F-112 et PHYS-H-101 pour avoir BING-F-406 dans leur PAE.

Le sujet du projet doit permettre :

- Une recherche et une exploitation documentaires
- Une modélisation
- Une expérimentation et une réalisation
- Une mobilisation des outils de gestion de projet

Plusieurs thématiques, correspondant aux différentes filières, sont proposées aux étudiants en début d'année. Chaque groupe se voit assigner un tuteur ou une tutrice, membre du corps académique ou scientifique de la filière concernée.

L'énoncé détaillé est remis au groupe par le tuteur lors de la première réunion.

OBJECTIFS du cours

Mener à terme un projet concret lié à la pratique de l'ingénieur en respectant un cahier des charges déterminé :

- en adoptant une démarche scientifique :
 - Recherche documentaire
 - Formulation du problème
 - Hypothèses et méthodologie
 - Analyse du problème
 - Développement de l'esprit critique
- en développant des outils de gestion de projet :
 - Co-développement en équipe d'un plan de projet et utilisation de cet outil pour gérer les échéances du projet et les activités des membres de l'équipe
 - Gestion collective de l'évolution du projet, en faisant évoluer le plan de projet, en résolvant les problèmes et en gérant pro activement les risques
 - Identification des éléments d'apprentissage liés à la mise en oeuvre d'un projet complet de type waterfall
- en maîtrisant la communication écrite:
 - En adaptant une forme facilitant la lecture (mise en page, clarté de formulation, syntaxe et orthographe) et suscitant son intérêt

- En choisissant un contenu démontrant la maîtrise de la démarche scientifique
- En sélectionnant correctement ses sources
- En présentant des plans, figures, schémas de qualités
- En constituant une bibliographie adaptée
- en maîtrisant la présentation orale :
 - en préparant un support visuel lisible et pertinent
 - En adoptant une communication orale claire et adaptée à son auditoire
 - En concevant une présentation un fil permettant de démontrer
 - la maîtrise des bases scientifiques
 - La compréhension de l'intégration du projet
 - En étant ouvert au dialogue et en apportant des réponses pertinentes lors des questions-réponses

2. Calendrier à titre indicatif (modifications possibles en fonction de la crise sanitaire)

NB : les cours avec les titulaires remplacent les réunions avec tuteurs pour les semaines concernées ce qui ne veut pas dire que les étudiants ne se réunissent pas entre eux, sans le tuteur.

Semaine (démarre)	Étudiants	Titulaire partie « gestion de projet »	Tuteurs partie « projet »
Avant S1	Inscriptions et choix du thème		Transmettre au BAPP les noms définitifs des tuteurs liés à chaque projet proposé
S1 (13/9)	TRAN-H-201 Finalisation des inscriptions		
S2 (20/9)	Lancement du projet : lundi 20/09 10h-12h P-Forum C	Présent	
	TRAN-H-201 : Première réunion d'équipe		Réunion des groupes en filières
S3 (27/9)	TRAN-H-201 : Séminaire planification (1/2) BING-H-406 : Séminaire - Analyse du cahier des charges : mercredi 29/09 10h-12h P-Forum A ! Avant la séance : (i) Prendre contact préalablement avec les tuteurs, (ii) Désigner le chef de projet et le secrétaire	Présent	
	Séminaire - Statut, problèmes et risques : vendredi 01/10 12h-14h P-Forum E	Présent	
	Réunion de groupe avec le tuteur		
S4 (4/10)	Séminaire planification (2/2)	Présent	Présents
S5 (11/10)	Réunion de groupe avec tuteur		Réunion des groupes en filières
S6 (18/10)			
S7 (25/10)	Réunion de groupe avec tuteur		Réunion des groupes en filières
S8 (1/11)			
S9 (8/11)	Réunion de groupe avec tuteur		Réunion des groupes en filières
S10 (15/11)			
S11(22/11)	Réunion de groupe avec tuteur		Réunion des groupes en filières
S12 (29/11)	Réunion de groupe avec tuteur		Réunion des groupes en filières
S13 (6/12)	Réunion de groupe avec tuteur		Réunion de groupe avec tuteur
S14 (13/12)	TRAN-H-201 : Remise du rapport intermédiaire le vendredi avant midi BING-F-406 : pas de rapport intermédiaire		TRAN-H-201 : Lecture du rapport intermédiaire de son groupe et de celui d'une autre équipe (en tant que lecteur)

Récup.2 (15) (20/12)	TRAN-H-201 : intermédiaire	Évaluation	TRAN-H-201 : Organisation d'une séance de feedback sur les livrables avec un étudiant par groupe	Jury de filière
	VACANCES D'HIVER			
	SESSION DE JANVIER			
	DÉTENTE			
S22 (7/2)	REPRISE			
S23 (14/2)	Réunion de groupe avec tuteur			Réunion des groupes en filières
S24 (21/2)	BING-F-406 : clôture du projet Tran-H-201 : réunion de groupe avec tuteur			Réunion des groupes en filières
S25 (28/2)	TRAN-H-201 : Séminaire clôture de projet	Présent		Présents
S26 (7/3)	Réunion de groupe avec tuteur			Réunion des groupes en filières
S27 (14/3)	Remise du rapport final le vendredi 18 mars avant midi : TRAN-H201 à upload sur l'université virtuelle BING-F-406 pdf à envoyer à christian.hermans@ulb.be	Lecture du rapport final Évaluation des protos au sein de la filière		
S28 (21/3)	Évaluation des protos au sein de la filière. Présentation orale devant le jury étendu ¹ Des modalités spécifiques, communiquées sur l'UV, sont prévues pour les étudiants de BING-F-406 qui participent au printemps des sciences			
S29 (28/3)	Débriefing avec le tuteur	Débriefing avec les étudiants		Le jury communique les notes aux étudiants via les tuteurs.
	VACANCES DE PRINTEMPS			

¹ Le jury étendu est constitué du jury de filière plus un président unique, le titulaire de la partie gestion de projet et un membre du BAPP

3. Organisation du projet

3.1. Support en ligne pour le projet

Les cours TRAN H 201 et BING F 406 sont des enseignements hybrides (à distance et en présentiel) bénéficiant d'un encadrement pédagogique multiple.

Pour cette raison :

- **L'espace du cours sur l'UV** rassemblera l'ensemble des supports : cahier des charges, guide, grilles d'évaluation. Toutes les consignes relatives à chacun de ces cours s'y trouvent ainsi que des supports de cours à visionner à des dates précises en fonction d'activités en présentiel.
- Les interactions avec l'enseignant de gestion de projet se feront sur TEAMS (sauf pour Biomed et EMelec qui utiliseront GitLab).
- Le travail du groupe et les réunions du groupe s'organiseront également via TEAMS. Chaque tuteur créera une TEAMS dédiée à son groupe (pour Biomed et EMelec, le travail du groupe et les réunions du groupe s'organiseront également via GitLab).

3.2. Description

- Projet obligatoire en équipe
- Le travail représente 5 ECTS, soit un jour de travail par semaine (présentiel + travail non encadré)
- Calendrier : voir planning
- Pour TRAN-H-201 : une évaluation formative à mi-parcours
- Une évaluation finale comprenant un rapport écrit et une présentation orale devant un jury
- Encadrement : un tuteur qui rencontre les étudiants une fois par semaine et des séminaires de gestion de projet avec le titulaire
- Dès que le sujet est choisi et les équipes formées, les étudiants doivent commencer le travail même si quelqu'un manque à l'appel.

3.3. Rencontres avec le tuteur

Les rencontres avec le tuteur auront lieu environ une fois par semaine sauf les semaines où il y a cours de gestion de projet.

Elles se tiendront dans le service du tuteur. Les réunions des équipes avec leur tuteur ont pour but de mettre en commun le travail déjà effectué individuellement, de décider de celui à venir, de structurer et répartir les tâches.

Pour cela, les réunions devraient au minimum se dérouler comme suit :

- Vue d'ensemble de l'état d'avancement du projet (« status report ») : vue d'ensemble du planning, tâches accomplies la semaine précédente, tâche à accomplir la semaine suivante, problèmes qui impactent le projet, risques importants qui pourraient se manifester
- Brève présentation de chacune des recherches ou du travail effectués depuis la dernière rencontre
- Débat pour permettre de trier et valider les informations, d'émettre de nouvelles questions, de distinguer les pistes à creuser et les points à élucider
- Au terme de ce débat, de nouvelles tâches émergeront et seront clairement réparties entre les différents membres de l'équipe
- On énoncera clairement les objectifs pour la rencontre suivante ainsi que les productions attendues de chacun. Il est important alors de se resituer dans le planning de travail, y compris en envisageant les risques, de le corriger ou d'y apporter d'éventuelles précisions.

- Finalement, on désignera en fin de séance le secrétaire de la séance suivante, le cas échéant ;
- Le tuteur veillera à ce que l'ordre du jour (rédigé par le chef de projet et diffusé aux membres et au tuteur avant la réunion) et le procès-verbal (rédigé par le secrétaire et diffusé aux membres et au tuteur avant la réunion suivante) soient effectivement utilisés.

Certaines réunions, en présence ou non du tuteur, peuvent également être des moments de production effective.

3.4. Les rôles au sein du groupe

Lors des séances types que nous venons de décrire, deux des membres de l'équipe joueront un rôle particulier : le **chef de projet** et le **secrétaire**. Le rôle de chef de projet sera attribué à un étudiant par quadrimestre. Le rôle de secrétaire sera attribué à la fin d'une réunion pour la réunion suivante, et on veillera à ce que cette attribution se fasse de manière équitable.

Le chef de projet :

- Prépare la réunion : ordre du jour (« status report » et discussions de contenu du projet)
- Anime la réunion et incite chacun à participer
- Maintient le planning à jour en ligne avec les activités de l'équipe et documente les problèmes et risques qui impactent le projet

Le secrétaire

- Garde la trace de ce qui est dit dans le **carnet d'équipe (en ligne)**
- Rédige le procès-verbal et l'envoie à l'ensemble des membres du groupe et au tuteur avant la réunion suivante
- Met à jour le plan de projet

Le carnet d'équipe

- Outil propre à l'équipe
- Retracer le cheminement
- Facilite la rédaction du rapport
- À la forme d'un classeur, cahier ou site

3.5. Évaluation

Évaluation de mi-parcours (pour TRAN-H-201 uniquement)

L'évaluation de mi-parcours a pour but de fournir des informations aux étudiants sur l'avancée de leur travail. Cette évaluation est organisée par les filières. L'évaluation de la partie gestion de projet sera effectuée par les tuteurs, et communiquée au titulaire du cours de gestion de projet.

Évaluation finale devant un jury étendu

Le jury final est constitué du jury de filière (composé de l'ensemble des tuteurs et d'un représentant de la filière). Il est présidé par un membre du corps académique est assisté par un membre du BAPP. Le titulaire du cours de gestion de projet participe également au jury. Les présidents des jury TRAN H 201 et BING F 406 sont différents, mais chacun préside pour l'ensemble des filières du projet correspondant à son unité d'enseignement.

Une délibération intermédiaire est organisée après le passage de tous les groupes d'une même filière. Au terme des jurys, le président établit une proposition de notation et la soumet à chaque filière qui a 2 jours pour se manifester le cas échéant.

Le calendrier du jury se trouve en annexe de ce guide.

L'évaluation finale se base sur des grilles d'évaluation qui portent sur :

- Sur un rapport écrit (complétée par le lecteur)
- Sur un exposé oral de 10 à 15 minutes (voir consignes de la filière) suivi d'une séance de questions-réponses (complétée par le jury étendu)
- Sur la grille du fonctionnement du groupe (complétée par le tuteur)
- Sur l'évaluation du prototype (complétée par le jury de filière)
- Sur l'évaluation des dimensions de gestion de projet (par le titulaire correspondant)

La note tiendra également compte de la progression du groupe depuis l'évaluation intermédiaire de décembre.

La note est, sauf exception, **une note d'équipe**.

Les documents utiles à l'évaluation sont joints en annexe et doivent être utilisés. Ce sont ces documents qui permettront au tuteur de donner un feed-back précis à son groupe après l'évaluation.

Consignes pour le rapport écrit

Voici les consignes à respecter :

- Lire la grille d'évaluation pour prendre la mesure de ce qui est attendu,
- indiquer en début de résumé le nombre de mots de votre rapport,
- Ne pas modifier les marges (à l'exception des tableaux ou schémas qui le nécessiteraient),
- Taille de police de 11 ou 12 (à déterminer selon le caractère choisi),
- Interligne de 1,5,
- veiller à une alternance judicieuse du texte suivi et des figures, schémas...
- Faire apparaître la structure clairement, notamment la hiérarchie des titres (en utilisant par exemple la fonction de définition de titres permettant la table des matières automatique),
- Respecter la consigne de longueur entre 8.000 et 10.000 mots de l'introduction à la conclusion (à titre indicatif, cela fait 20 à 30 pages),
- Numéroté et légendé les figures et les tableaux,
- Le cas échéant, référencer les figures et les tableaux dans le texte par leur numéro,
- Ne pas abuser d'annexes (une annexe est un complément d'information permettant de justifier ou d'approfondir un point précis du travail),
- utiliser le dictionnaire et le correcteur pour l'orthographe d'usage,
- consacrer du temps à une relecture attentive et ne pas hésiter à faire relire votre travail si vous avez des doutes sur votre orthographe ou sur votre syntaxe,
- fournir une table des matières,
- Le rapport comprendra également une section consacrée au fonctionnement du groupe : deux SWOTs (minimum) seront présentés et commentés.
- Le rapport contiendra également des éléments de gestion du projet. En particulier, il contiendra un résumé des objectifs du projet, son périmètre, les jalons principaux, l'organisation de l'équipe et les problèmes rencontrés, ainsi qu'un résumé des apprentissages principaux des membres de l'équipe pendant le déroulement du projet, et en annexe : le plan du projet (initial et réalisé), les « status reports », les registres de problèmes et risques et les leçons apprises.

ATTENTION : votre rapport sera remis via l'UV.

3.5. La bibliographie

La bibliographie est indispensable pour poser les bases de votre projet.

Dans ce sens, pour TRAN-H-201 il vous sera demandé à l'issue des séminaires de recherche documentaire (début du premier semestre) de remettre *un rapport de recherche documentaire*. L'évaluation de ce rapport fera partie intégrante de votre note finale (cf. grille d'évaluation).

Pour BING-F-406, l'évaluation de la bibliographie est intégrée à celle du rapport final.

Le rapport de recherche documentaire devra contenir les points suivants :

- **Les mots-clés** : ils doivent provenir du cahier des charges ainsi que de votre analyse prospective du travail à réaliser au cours du projet. Il ne faut donc pas hésiter à faire preuve d'imagination pour essayer d'anticiper les problèmes que vous pourriez rencontrer au cours de votre réalisation.
- **Traduction des mots-clés en anglais** : étant donné que votre bibliographie doit contenir des sources en anglais, il est indispensable de traduire correctement les mots-clés pour exploiter au mieux les bases de données internationales.
- **Les équations de recherche** : pour rendre votre recherche de sources plus efficace, il est indispensable d'établir des équations de recherche associant les différents mots-clés.
- **La bibliographie « justifiée »** : vous devez fournir une bibliographie répertoriant les sources que vous avez sélectionnées. Cette table bibliographique doit être formatée en respectant les règles de présentation d'une bibliographie à l'EPB. Vous devrez de surcroît justifier brièvement pour chaque source les deux critères suivants (1 phrase chacun) :
 - Pertinence : en quoi la source est-elle utile à la réalisation de votre projet ?
 - Valeur scientifique : qu'est-ce qui vous permet de croire que la source est exacte du point de vue scientifique ?

Le rapport du projet d'année :

À l'issue de votre projet, vous devrez remettre un rapport écrit. Ce dernier doit obligatoirement contenir une bibliographie complète. C'est cette bibliographie qui permettra au jury de juger de la pertinence des sources exploitées pour mener à bien votre travail. Incidemment, elle donnera également une idée assez précise de la qualité de votre travail, car ce dernier doit être basé sur ces sources.

Comme pour le rapport de recherche documentaire, vous devez **justifier pour chaque source exploitée sa pertinence et sa valeur scientifique** (1 phrase pour chaque aspect).

Le plagiat :

L'exhaustivité de votre bibliographie vous protégera en particulier du plagiat.

N'oubliez donc pas de faire systématiquement un lien (renvoi) entre votre texte principal et vos sources bibliographiques. C'est une obligation chaque fois que vous utilisez un savoir qui n'est pas vôtre (formules, graphes, théorèmes ...). Vous éviterez ainsi de commettre un plagiat et de risquer des sanctions.

Les points suivants de votre bibliographie seront évalués :

- **Style uniforme** : il existe plusieurs façons de présenter une table bibliographique ainsi que les renvois vers cette table. Il vous est demandé de fixer votre choix sur une présentation donnée et de la respecter tout au long de votre travail.
- **Renvois dans le texte** : il est indispensable que chaque fois que vous utilisez dans le texte principal des informations provenant de l'une de vos sources, vous l'indiquiez via un renvoi vers la table bibliographique. Une référence, si elle n'est pas citée dans votre texte, ne doit pas figurer dans votre bibliographie même si vous l'avez lue.
- **Qualité des sources** : quantité et pertinence des sources que vous aurez utilisées seront également jugées. Par exemple : vous devez privilégier les sources scientifiques aux autres sources d'origine plus douteuse.
- **Justification de la sélection des sources** : vous devez justifier brièvement pour chaque source pourquoi vous l'utilisez, du point de vue de la pertinence et de la crédibilité scientifique.

- **Format des références bibliographiques** : vous devez formater correctement les références de votre table bibliographique en respectant les règles de présentation qui ont été choisies par l'EPB pour TRAN-H-201 et par l'EIB pour BING-F-406 (ces règles sont disponibles sur l'UV).

3.6 Les fonctions du tuteur

Le tuteur est :

Un observateur

- Il n'est pas un membre de l'équipe ni l'animateur des réunions

Un partenaire

- En cas de difficulté majeure importante, il aide l'équipe à découper le problème et à clarifier les points difficiles
- Il donne un feedback sur le rapport avant de le remettre au jury

Un guide

- Il aide à analyser la situation en profondeur
- Il aide au développement de l'esprit critique
- Il guide les étudiants dans leurs prises de décisions
- Il est garant du respect des étapes et de la méthodologie : Il veille à l'utilisation systématique des outils de gestion de projet (« ~~Project Charter~~ », plan de projet, planning et gestion des risques)
- Il aide à faire le point sur le fonctionnement de l'équipe (respect des consignes, du temps, du rôle, de la répartition du travail, de la participation de chaque étudiant...) et anime les séances de SWOTs
- **Il ne donne pas cours**

Le tuteur n'est pas membre du jury pour son propre groupe, mais son rôle est particulier : il est le seul à pouvoir fournir des informations sur la progression éventuelle des membres de l'équipe et sur les éventuelles disparités dans le travail fourni par les membres.

5. Les grilles d'évaluation



Nom du tuteur :

Grille n°1 : évaluation du prototype (La partie spécifique variera d'une filière à l'autre)

À compléter par la filière en fonction du prototype et à apporter lors du jury

		I	F	S	B	TB
Partie commune à toutes les filières						
CHECK LIST	Le cahier des charges est respecté					
	Le budget est respecté					
	Le groupe a fait preuve de créativité					
	Le groupe a tiré les enseignements de la réalisation de mi-parcours (le cas échéant)					
Appréciation globale						
Partie spécifique à ce projet						
CHECK LIST						
Appréciation globale						

Insuffisant < 10	Faible 10-11-12	Satisfaisant 13-14-15	Bien 16-17-18	Très Bien 18-19-20
---------------------	--------------------	--------------------------	------------------	-----------------------

Grille n°2 : évaluation du rapport écrit

Le lecteur apporte la grille complétée lors du jury.

		I	F	S	B	TB
BIBLIOGRAPHIE						
CHECK LIST	Lecteur	Style de la biblio cohérent dans tout le document				
		Renvois dans le texte chaque fois que nécessaire				
		Qualité des sources (quantité et pertinence)				
		Justification de la sélection des sources				
		Format des références bibliographiques				
	Axel Dero	Rapport de recherche documentaire :				
		Pertinence des mots-clés (vs. Cahier des charges)				
		Traduction des mots clés en anglais				
		Pertinence des équations de recherche				
		Critères de sélection des sources				
Présence de plagiat (rédhibitoire !)		OUI " NON "				
Appréciation globale pour la bibliographie (échec si plagiat)						

CONTENU

CHECK LIST	Résumé					
	Justification de l'approche					
	Analyse comparative des solutions possibles					
	Esprit critique					
	Esprit de synthèse					
	Bonne exploitation des sources					
	Plans de qualité et exploitables					
	Figures, schémas, illustrations... pertinents et légendés					
	Rigueur de la démarche scientifique et usage correct des Concepts scientifiques					
SWOT du fonctionnement de groupe : détaillé et complet						
Appréciation globale pour le contenu						

FORME

CHECK LIST	Mise en page (voir consignes)					
	Structure générale					
	Cohérence entre les différentes parties (enchaînement, lien)					
	Clarté de la formulation					
	Syntaxe					
	Orthographe					
	Suscite l'intérêt du lecteur					
Appréciation globale pour la forme						

Insuffisant < 10	Faible 10-11-12	Satisfaisant 13-14-15	Bien 16-17-18	Très Bien 18-19-20
---------------------	--------------------	--------------------------	------------------	-----------------------

Commentaires :

Question(s) que le lecteur souhaite proposer au jury :

Nom du tuteur :

Grille n°3 : évaluation de la présentation orale

	I	F	S	B	TB
COMMUNICATION ORALE					
1. voix claire					
2. utilisation du pointeur (articulation entre parole et support visuel)					
3. rythme de parole adéquat					
4. regard vers l'auditoire, implication, conviction					
5. exploitation du temps imparti (respect du timing)					
SUPPORT VISUEL					
6. lisibilité					
7. pertinence des informations présentées (cohérence)					
8. pertinence des illustrations (équilibre illustration/contenu)					
STRUCTURE DE LA PRESENTATION					
9. efficacité de la structure (fil conducteur, transitions, ...)					
MAITRISE DU SUJET					
10. bases scientifiques bien intégrées					
DEMARCHE SCIENTIFIQUE					
11. intégration générale du projet (de la conception à la réalisation)					
QUESTIONS/REPONSES					
12. pertinence des réponses					
13. aptitude au dialogue (attitude)					

Insuffisant < 10	Faible 10-11-12	Satisfaisant 13-14-15	Bien 16-17-18	Très Bien 18-19-20
---------------------	--------------------	--------------------------	------------------	-----------------------

Commentaires :

Nom du tuteur :

Grille n°4 : Évaluation du fonctionnement de groupe

Degré d'accord avec la proposition	Pas du tout d'accord	Plutôt en désaccord	Plutôt en accord	Tout à fait d'accord
Le groupe dans son ensemble :				
Forme un groupe convivial et constructif				
Se répartit le travail de manière équitable				
Respecte les rôles et fonctions qui ont été définis				
Échange de manière constructive lorsque les membres ne partagent pas le même avis				
Fait une bonne analyse de son fonctionnement				
Communique entre les réunions				
S'engage dans la réussite du projet de groupe				
De manière individuelle ³ :				
Chacun est présent aux réunions				
Chacun est ponctuel				
Chacun effectue les tâches assignées				
Chacun participe aux discussions et à la prise de décision				

Entourez votre appréciation du fonctionnement de ce groupe

Insuffisant < 10	Faible 10-11-12	Satisfaisant 13-14-15	Bien 16-17-18	Très Bien 18-19-20
---------------------	--------------------	--------------------------	------------------	-----------------------

³ Dans le cas où il y aurait désaccord pour cette partie, l'évaluation devra être suivie d'un avertissement à mi-parcours ou d'une procédure de dissociation (en fin de projet).

Nom du tuteur :

Grille n°5 : Évaluation de la gestion du projet

	I	F	S	B	TB
LIVRABLES					
1. Le plan est utilisé pour gérer le projet					
2. Les risques et les problèmes sont maîtrisés, et le projet est géré					
3. Les enseignements personnels suite au déroulement du projet sont explicités et intégrés par l'équipe					
DEMARCHE GESTION DE PROJET					
4. intégration générale dans le déroulement du projet					
QUESTIONS/REPONSES					
5. pertinence des réponses					

Insuffisant < 10	Faible 10-11-12	Satisfaisant 13-14-15	Bien 16-17-18	Très Bien 18-19-20
---------------------	--------------------	--------------------------	------------------	-----------------------

Commentaires :

Annexe : horaires des évaluations 2021-22 (provisoire pour Bioingé)

	Lundi 21 mars 2022	Mardi 22 mars 2022	Mercredi 23 mars 2021	Jeudi 24 mars 20202
8 h	Construction (3)	Chimie 3)	Physique (3)	
8 h 30				EIB -Plantes (2)
9 h				
9 h 30	Délibérations	Délibérations	Délibérations	Délibérations
10 h	Pause	Pause		
10 h 30			EIB – Bière (4)	EIB -Agronomie urbaine (2)
11 h	Info (3)	EM et Electricité (4/8)		
11 h 30				Délibérations
12 h				LUNCH
12 h 30	Délibérations		Délibérations	
13 h 00	LUNCH	LUNCH	LUNCH	EIB – Printemps des sciences (3)
13 h 30			EIB – Séchage (4)	
14 h	Biomed (4)	EM et Electricité (8/8)		
14 h 30				Délibérations
15 h				
15 h 30			Délibérations	
16 h	Délibérations	Délibérations		
16 h 30				
17 h				
17 h 30				