

Trucs et astuces (version du 22/03/19)

Voici une liste des commentaires récurrents faits aux candidats lors des oraux blancs. Je la mettrai à jour régulièrement, pour le moment elle est basée sur les oraux des semaines et années précédentes.

Mais avant tout : lisez les rapports de jury des années précédentes !!

Présentation et communication

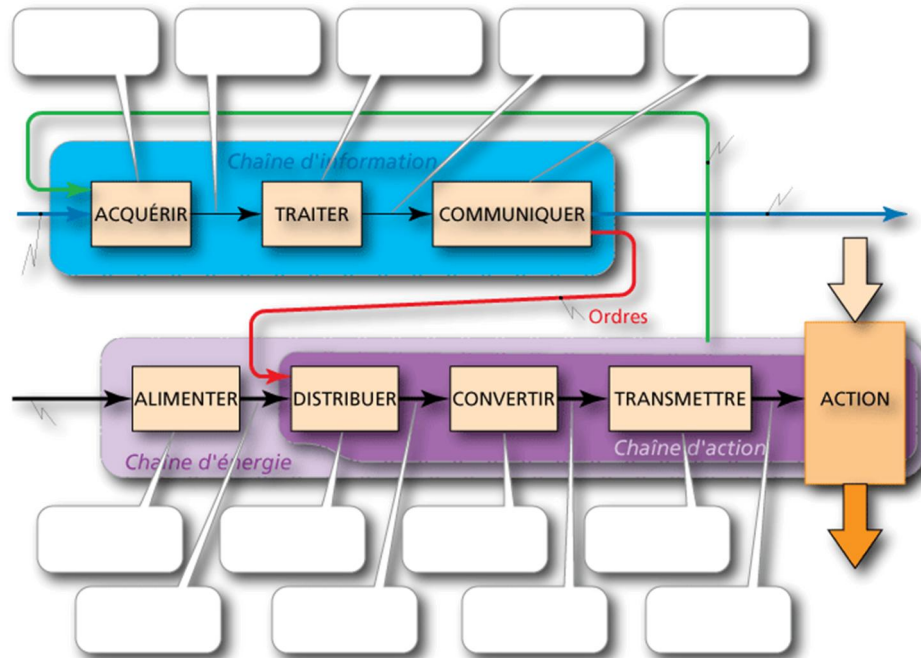
- Dire bonjour et se présenter. Écrire son nom sur la première diapo.
- Ne pas dire d'où on vient, ce qu'on fait, ni qu'on vient de l'ESPE, pas de logos ESPE sur le ppt.
- Avoir une voix punchy et articuler : vous postulez pour un job dans lequel vous allez devoir parler devant 30 personnes, montrez que vous en êtes capables !
- Ne pas pipeauter, si vous ne savez pas quelque chose assumez, mais indiquez où vous pourriez trouver la réponse, ou un ordre d'idée.
- Communication gestuelle (ne pas se gratter). Des gestes peuvent appuyer vos propos.

Le PowerPoint

- Pas trop de texte. C'est un ORAL (voir présentations de M. Damiens)
- Ne pas hésiter à faire beaucoup de diapos légères plutôt que quelques diapos chargées : « les diapos, c'est gratuit ! »
- Mettre un fond décoré mais sobre au PowerPoint, ça prend deux secondes et c'est tout de suite plus élégant qu'un fond tout blanc (onglet « Création »)
- Mettre un sommaire dans le diaporama et marquer le changement de partie par une diapo titre à chaque fois. Rappel du plan général attendu de votre présentation :
 - I) Présentation du support dans son contexte (environ 3 minutes)
 - II) Présentation du TP réalisé, résultats et conclusion pertinente (environ 7 minutes)
 - III) Exploitation pédagogique (environ 15 à 20 minutes)
 - a. Présentation de la séquence
 - b. Détail d'une séance d'activité pratique
 - c. Modalités d'évaluation de la séquence et remédiation
- Numéroté les diapos (onglet « Insertion / Numéro de diapositive »)

Présentation du système et du TP

- Présenter le système réel dans son contexte (photo trouvée sur internet) puis la maquette et pourquoi elle est une modélisation pertinente du système réel. Le jury ne sait pas ce que vous avez fait, n'hésitez pas à reprendre de la base, rien n'est évident.
- Présenter sommairement les éléments principaux de la chaîne d'énergie et d'information :



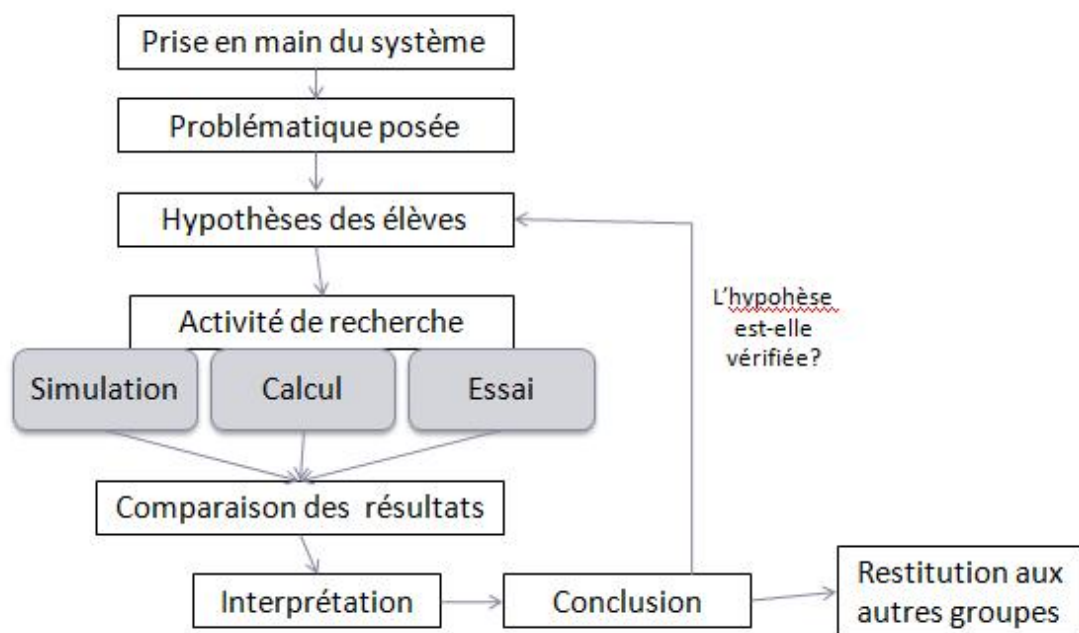
- Ne pas parler d'éventuels échecs lors du TP. Ex : dire « La suite du TP portait sur les capteurs » plutôt que « Après c'était les capteurs mais j'ai pas eu le temps / pas réussi »
- Un petit croquis ou formule à la main au tableau peut être bien vu, surtout si vous n'avez pas eu le temps de les faire dans votre powerpoint. Des feutres/craies seront disponibles
- Ne pas s'attarder sur des détails, mais plutôt sur ce que, d'une manière générale, l'activité proposée voulait vous apporter. Ex : dire « J'ai appréhendé différents moyens d'optimiser un algorithme » plutôt que « J'ai créé une variable a dans laquelle j'ai mis la valeur de la tension du capteur b multiplié par le coefficient c indiqué dans la notice technique ». On s'en fout...
- Prenez du recul : pourquoi on vous a fait faire ça ? Qu'est-ce qu'on a voulu vous faire passer comme notion ?

Séquence pédagogique

- Énoncer le niveau de la séquence (quelle classe)
- Respecter les items du programme imposés, mais ne cherchez pas à tout prix à tous les mettre : piochez ceux qui vous paraissent les plus pertinents (deux ou trois)
- Activation de la séquence (susciter la curiosité des élèves, par une vidéo ou une expérience qui les interrogent par exemple)
- Ne pas utiliser PySéquence : trop chronophage et imprécis pour les conditions du concours.
- Attention aux nombre de systèmes à disposition, transposer à d'autres systèmes. Vous ne pouvez pas mettre 15 élèves à étudier les capteurs de la cordeuse à raquette, mais vous avez

probablement d'autres systèmes dans votre labo qui disposent de capteurs intéressants à étudier.

- Préciser le nombre d'élèves dans la classe (environ 32 pour une classe classique)
- Préciser la durée de la séquence (3 semaines, c'est bien) et les horaires hebdomadaires pour chaque filière
- Faire un rappel de la séance précédente à chaque séance
- Évaluation formative en cours de séquence, non notée (par compétences idéalement)
- Évaluation sommative en fin de séquence, notée (par compétences)
- Ne pas présenter d'emblée la fiche séquence dans son entièreté, c'est trop indigeste et illisible. Présenter chaque élément un à un sur des diapositives distinctes. On peut toutefois présenter la fiche à la fin si on l'a faite.
- Remédiation éventuelle en pédagogie différenciée : après l'évaluation de fin de séquence, si un nombre important d'élèves n'ont pas acquis les compétences de la séquence, on prend une heure pour refaire un point avec le prof. Pendant ce temps ceux qui ont eu de bons résultats peuvent faire des activités plus poussées, en autonomie. On peut faire un contrôle de rattrapage dont la note remplace la précédente si elle est meilleure.
- Positionnement de la séquence justifié par les prérequis
- Démarche d'investigation conseillée pour les activités pratiques en groupe :



Spécificités du collège

- Évoquer éventuellement les EPI et Parcours au collège (parcours citoyen...)
- 1,5h par semaine, 30 élèves
- L'outil « carte mentale » est appréciable pour la synthèse en fin de séquence (au collège particulièrement)

Spécificité en STI2D

- Préciser la cible (Matière – Energie – Information) (*voir fiche séquence ST2D*)
- Modélisation en SysML, pas de bête à corne ou pieuvre en STI2D, contrairement à la SSI
- Indiquer comment faire éventuellement un lien avec les spécialités
- TP par équipes (4-5) avec chacun un rôle (experimentateur, communicant, tableur, rapporteur...)
- Présentation des résultats à l'ensemble de la classe en fin de séance (ou 2 séances)
- Synthèse classe entière à l'issue des activités pratiques, afin de préparer l'évaluation
- Pas de TP tournants, chaque groupe travaille sur un système différent, la restitution en fin de TP permet à chaque étudiant de voir ce qu'on fait les autres.
- Évoquer l'Enseignement Technologique en Langue Vivante. Cette heure hebdomadaire fait partie des heures d'ETT, autant l'utiliser en lien avec la séquence en cours

Spécificité en SSI

- Parler de la comparaison Attendu- Réel- Simulé en SSI
- En SSI, contrairement au STI2D, la modélisation des systèmes ne se fait pas en SysML, mais du bête à corne, pieuvre, FAST...
- Pas de TP tournants !