

Simul'actif : débat au conseil pédagogique : « quelles évolutions de nos formations par rapport aux enjeux énergétiques et environnementaux actuels ? »

Objectifs :

- 1) simuler un jeu d'acteur possible sur la question de la transformation des formations d'ingénieurs (intérêts complémentaires ou divergents des professeurs, administrations, industriels, collectivités locales, élèves)
- 2) Mobiliser ou susciter de arguments sur le débat de fond du contenu de la formation des ingénieurs sur la dimension énergétique (savoir faire technique, culture technique, approches de la multidimensionnalité des enjeux et solution, lien entre société et technique)

Auteur : Equipe énergie d'ISF France

Instructions :

1) Disposer 9 chaises en arc de cercle (d'angle au centre de 120° si vous voulez des précisions), dos vers l'extérieur du cercle
Il doit être facile de circuler autour de cet arc.

2) disposer les chaises du public, en permettant également une circulation facile (pour que les membres du public puissent aller prendre la place des acteurs au fur et à mesure sans déranger tout le monde)

3) scotcher les A4 avec les rôles sur les dossiers des chaises (du côté visible par le public ;-)

4) déposer la fiche décrivant chaque rôle sur celle des 9 chaises correspondante.

5) Inviter le public à s'asseoir et 9 personnes à prendre place derrière les 9 chaises

6) rappeler le principe d'un simulactif, du théâtre de l'opprimé...

7) lire à voix haute l'introduction à la scène.

Chaque joueur peut aussi présenter rapidement son personnage (en s'appuyant sur les lignes en bleu par exemple)

Contexte :

Nous sommes à l'Université Centrale Polytechnique des Mines et de l'Agronomie de Nanlouze (l'UCéPéMANe pour les Intimes), Nanlouze est la capitale de la région Charente-Pas de Calais. L'histoire industrielle et agricole, de la région où est implantée l'école, a été mouvementée dans la deuxième moitié du 20^{ème} siècle : les mines de métaux et de charbon ont fermé depuis 30 ans, laissant friches et chômage derrière elles. En 50 ans le monde agricole a complètement changé : le nombre d'agriculteurs a été divisé par 10. En même temps tout n'est pas noir : de grands investissements ont été réalisés avec l'objectif d'attirer de nouvelles entreprises dans la région (autoroutes, aéroport régional, service TGV dans les deux grandes gares de la région). Et des industries innovantes ont su se créer sur l'héritage de la région (L'industrie céramique et sur les matériaux techniques s'est développée suite à un effort de reconversion et d'évolution des grandes entreprises, des PME de la région et de l'UCéPéMA, des recherches appliquées dans les nanotechnologies sont prometteuses, la région pourrait elle devenir un des pôles phare de cette industrie du futur ? Le secteur hospitalier est à la pointe européenne sur le traitement des maladies pulmonaires. Dans le monde agricole, les fermes ont diminué en nombre (divisé par 10) mais sont restées à dimension familiale et une industrie agroalimentaire est née (surgelées, plats cuisinés). Comme partout il y a un débat sur les OGM : la région fera-t-elle avec ou sans ?...

Mais revenons à l'UCéPéMANe y ressemblent aux autres élèves ingénieurs de France. Ils ne vont pas beaucoup en Amphi, arrivent le vendredi matin en cours de langues avec des cernes jusqu'aux chaussures, mais sont généralement sérieux en stage, trouvent assez facilement des boulots (souvent dans des SSII de Paname, la capitale du pays, en ce moment mais aussi dans des boîtes de la région). Et comme ailleurs ils ont plein de projets associatifs : campagnes BDE, ISF, Junior Entreprise, GENEPI, Téléthon, Opération Campus Vert... et se posent des questions sur l'adéquation de leur formation avec les enjeux environnementaux qui font la une de l'actualité (ressources naturelles limitées, réchauffement climatique, débats sur les agrocarburants, le nouvel avenir du charbon, les potentialités pour le nucléaire)

Nous sommes au conseil pédagogique trimestriel. A l'ordre du jour, dans le point final « questions diverses » les représentants des élèves ont proposé un échange autour de la question « quelles évolutions de nos formations par rapport aux enjeux énergétiques et environnementaux actuels ? »

M. Panier

directeur de l'UCéPéMANe

M. Rivoire

président de Cérapole,
PDG de Cératech

M. Bongrain

PDG de l'entreprise
agroalimentaire n°1 de la région

M. Schnaider

Adjoint au Maire de Nanlouse
(divers gauche)

M. Laronde

Elu du conseil régional de
Charente-Pas de Calais
(écologiste, majorité plurielle)

M. Méjen

Professeur de sciences des
matériaux

M. Stiglitz

Professeur d'économie
agroalimentaire

Charlotte

Etudiante en filière
Agroalimentaire

Ahmed

Etudiant en filière Matériaux

M. Panier : le directeur de l'UCéPéMANe

Il se bouge beaucoup pour l'école : entretenir les liens avec les entreprises, les élus locaux, les ministères de l'industrie, de la recherche, de l'enseignement supérieur... et financer les projets pédagogiques de l'UCéPéMANe.

Malheureusement il a des moyens limités : il dispose de seulement de 20 postes d'enseignants chercheurs.

Il a également un rôle d'animation du débat. Il tient à ce que tout ceci soit constructif, au-delà des tensions qui émergent régulièrement.

Ahmed : Etudiant en filière Matériaux

Il est aussi membre d'ISF et du collectif « transformer nos formations ? »

Il a été responsable d'une enquête auprès des élèves. Il va pouvoir en rendre compte aujourd'hui au conseil pédagogique.

Les résultats synthétisés en trois lignes :

Tous les élèves pensent que la formation actuelle est trop légère sur les enjeux environnementaux et énergétiques.

Ils souhaiteraient plus de cours sur les aspects connaissances des ressources, technologies et sur l'optimisation de l'utilisation de ces ressources.

Ils souhaiteraient également des cours aux aspects plus sociétaux : « quelle place pour la frugalité dans la société de consommation », « Comment se décident des politiques économiques et industriels d'une région »

M. Rivoire, président de Cérapole, l'association réunissant les PME et industriels de la céramique, et PDG de Cératech, spécialisé dans les applications automobiles de la céramique (embrayages, disques de frein...)

Le cérapole est une success story, un réseau PME, grandes entreprises, centres de formations et de recherche en symbiose. C'est un réseau mur qui continue d'innover, notamment pour respecter des normes environnementales, certes contraignantes mais nécessaires.

M. Rivoire s'inquiète de la concurrence chinoise : là bas pas de charges salariales, pas de normes environnementales à respecter, et avec le fret maritime, faire venir des embrayages de Chine aux usines automobiles allemandes ou espagnoles coûte aussi cher que d'envoyer vers ces mêmes usines les produits des usines de Charente-Pas de Calais.

M. Bongrain : le PDG de l'entreprise agroalimentaire n°1 de la région: « les surgelés bongrains c'est bon ! »

Son entreprise a su se positionner sur des marchés en développement : plats cuisinés, surgelés. Il a offert des débouchés aux agriculteurs de la région, et payent pas mal de taxes locales (il génèrent, retombées indirectes incluses, 5% du PIB de la région). Il verse sa taxe d'apprentissage à l'UCéPéMANe qui fournit de bons ingénieurs agroalimentaires. Les AMAP ça le fait marrer, encore un truc de Bobo....

En même temps, ses consommateurs apprécient de plus en plus les produits estampillés « bio ». Et ils développent des gammes sur ce segment de marché.

M. Schneider, Un adjoint au Maire de Nanlouse (divers gauche):

Il est issu d'une grande famille d'industriel. Et les industriels de Nanlouse ont toujours innovés et su innover. Les nanlouséens aussi.

Nanlouse est une ville qui a une grande histoire : berceau des premières industries minières, ceux qui se sont reconvertis dans l'agroalimentaire s'en sortent très bien aussi, il y a aussi ses luttes, les grandes grèves pour les droits sociaux....

Soit l'industrie fournit des emplois et des taxes à la ville. Il faut continuer sur cette voie : les nanotechnologies ou les OGM sont des occasions à ne pas rater, les premiers qui monteront dans le train auront un temps d'avance ! Nanlouse doit tenter sa chance !

Sa priorité pour l'UCéPéMANe, c'est que les ingénieurs qui sortent de l'école soient opérationnels, efficaces et ouverts aux technologies de demain.

M. Iaronde : L'élue du conseil régional de Charente-Pas de Calais :

Elue verte, de la coalition majoritaire centre pluriel

Sa majorité préfère le développement en réseau à partir d'une diversité d'acteurs (PME, centres de formations...), plutôt que capitalistique et concentré dans quelques mains. Elle préfère le modèle Cérapière au modèle Bongrain.

Il est important pour la région que les décisions industrielles, qui engagent des subventions publiques et l'avenir du territoire et de ses habitants soit l'objet de débats démocratiques, que les enjeux environnementaux et sociétaux ne soient pas négligés.

M. Méjen

Le professeur de sciences des matériaux :

Il est partisan d'une grosse intensification des moyens sur le volet nanotechnologie. C'est une industrie d'avenir. Qui sait aussi produire en minimisant l'emploi des ressources minérales et énergétiques. Elle est donc performante et écologique.

Enfin il est l'un des 20 enseignants chercheurs de l'école, responsable d'un laboratoire, d'une équipe. Il doit défendre son bout de gras comme les autres.

M. Stiglitz

Le professeur d'économie agroalimentaire :

Depuis quelques années il se pose de plus en plus de questions. Il fait des bons cours intégrant la multidimensionnalité de l'économie de l'agroalimentaire (coûts des intrants, d'exploitation, de transport, salariaux,...) , forme aux techniques efficaces (comptabilité analytique, recherche opérationnelle, nouvelles normes comptable, plan d'investissements..). Mais les crises alimentaires récentes (Vache folle, Petit Pois Sauteur...) ont montré que les systèmes industrialisés avaient des fragilités particulières. Puis il faut bien constater que maintenant Bongrain décide, ou veut décider, de tout.

Enfin il est l'un des 20 enseignants chercheurs de l'école, responsable d'un laboratoire, d'une équipe. Il doit défendre son bout de gras comme les autres.

Charlotte : Etudiante en filière Agro

Elle est membre d'ISF et du collectif « transformer nos formations ? »

Elle a été responsable de rechercher des intervenants et des contenus possibles pour proposer des idées.

Le collectif a trouvé les pistes suivantes :

- Un professeur de Paname, qui pourrait faire un cours d'efficacité énergétique dans les domaines des matériaux
 - des intervenants sur les normes ISO 14001
 - Un écrivain /acteur qui a remis en scène, dans le monde actuel, 13 vertues prônées par Benjamin Franklin, dont la frugalité
 - Un professeur espagnol, responsable d'un cours « décisions industrielles locales et démocratie »
 - des agriculteurs bio, qui sont prêts à venir expliquer le fonctionnement des AMAP
-