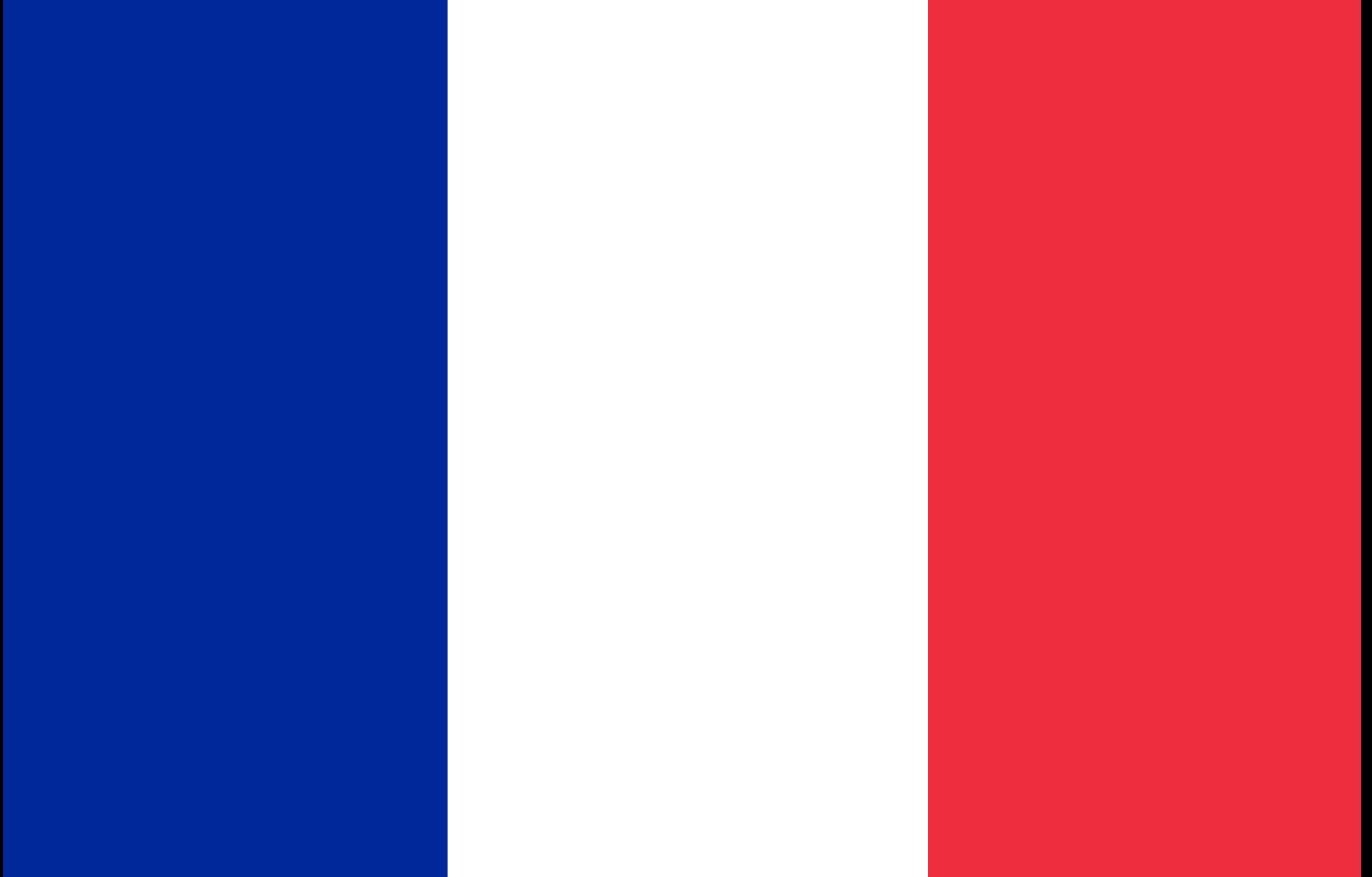


**A la mémoire des victimes du carnage du
13 novembre 2015 à Paris**



Quand la démarche qualité à l'université de St-Étienne porte une attention particulière à la Formation

Mario Paul AHUES BLANCHAIT, Professeur des universités,

Chercheur en mathématiques appliquées de l'UMR 5208 Institut Camille Jordan

Communauté d'universités et établissements Université de Lyon

Université Jean Monnet, Saint-Étienne, FRANCE

Vice-président du CEVU (2002 – 2006)

Vice-président délégué à la qualité et l'évaluation (2007 – 2015)

Un exposé à double perspective

On est au moins « bipolaire » :

- Enseignant,
- Responsable d'une politique universitaire,
- Chercheur (et en Mathématiques appliquées...)

Avant la QUALITÉ les FINALITÉS

(Paradigme de l'objet)

C'est quoi une université ?

FINALITÉS = MISSIONS = OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- **L'ENSEIGNEMENT** (qui n'est pas destiné à former des chômeurs...!)
- **LA RECHERCHE** (fondamentale et appliquée, destinée à l'innovation et au développement...)

dans l'ordre...

Besoin qui en découle :

- **LA GOUVERNANCE** (destinée à permettre à l'établissement d'accomplir les missions précitées)

La démarche qualité : **les raisons**

(Paradigme de l'objectif)

- Mieux définir les objectifs des services dans le cadre des finalités de l'institution : **L'efficacité.**
- Mieux définir les ressources matérielles et humaines estimées suffisantes pour accomplir les objectifs institutionnels : **L'efficience.**
- Suivre l'évolution des mesures qu'on a prises : **L'autoévaluation.**
- En tirer les conséquences : Opérer les **changements** conséquents.

La démarche qualité : les moyens

- Définir un contexte paradigmatique.
- Établir un organigramme fonctionnel par service :

[missions, processus, indicateurs]
- Établir un **tableau de bord** pour le pilotage central issu de la **stratégie** de l'établissement.
- **S'autoévaluer** :
 - European Standard Guidelines : un référentiel de qualité pour la formation (version HCERES...).
 - Référentiel de qualité **en** et **de la** recherche (Guide d'aide du HCERES...).
 - Proposer un référentiel de qualité pour la gouvernance.

Mais c'est quoi la QUALITÉ

(La *Qualité* selon Dirk Van Damme)

La **qualité** est conçue en termes de satisfaction d'une condition de **conformité**.

Cette conformité peut être exigée avec

(RA) : des référentiels absolus, (la recherche).

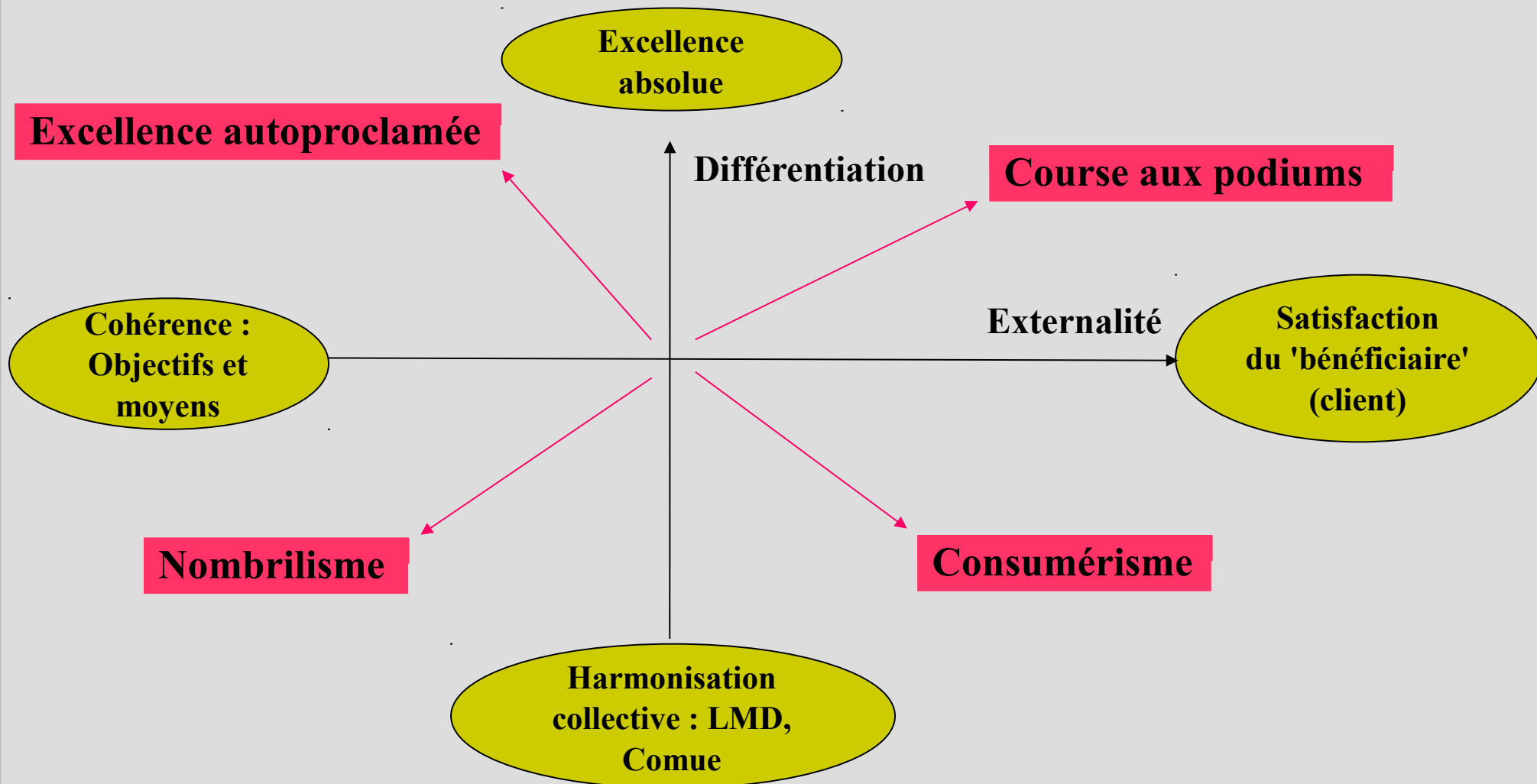
(CC) : des critères communautaires, (la formation).

(OM) : des objectifs et des moyens spécifiques, (la formation).

(AC) : des attentes du client ou destinataire, (la gouvernance).

Les **dérives néfastes** que personne ne souhaite :

(Les **diagonales**)



Cas de la Formation

(Références)

- Réflexions proposées par l'AMUE.
- Référentiel européen : European Standard Guidelines (ESG).
- Prise en compte des **caractéristiques locales** :
 - **Aménagement territorial** de l'offre de formation.
 - **Spécificités** liées au potentiel **recherche** (Humboldt).
 - Projet **stratégique** de l'établissement.

Exemples d'aide à la bonne utilisation des ESG

1. Politique et procédures pour le management de la qualité

Liens entre enseignement et recherche

- A-t-on mis en place des procédures permettant d'actualiser les programmes d'études en fonction des résultats récents de la recherche dans le domaine ?
- Sont-elles efficaces, pertinentes, souples, utilisées par les équipes de formation ou par les responsables de diplômes ?

Stratégie qualité et références

- A-t-on défini une notion de qualité pour l'enseignement ?
- S'appuie-t-elle sur un référentiel de qualité reconnu à l'international ?

Management de la qualité

- A-t-on créé un dispositif permettant de mettre en place la stratégie qualité ?
- A-t-on affecté du personnel à la démarche qualité et avec quelles missions ?

2. Approbation, examen et révision des programmes et des diplômes

- ...

Innovations structurelles

Les Directions

- Ressources humaines.
- Service financier.
- Service d'information.
- Formation et insertion professionnelle.
- Recherche et valorisation.
- **Pilotage, audit interne et qualité.**

Exemple des acteurs **au sein** de l'établissement et **à l'extérieur** de l'établissement

VP Qualité et Évaluation	Directeur général des services	VP CFVU	Directeur de la Formation	VP Commission Recherche	Directeur de la Recherche
Direction de l'aide au pilotage, audit interne et qualité		Direction de la Formation et de l'Insertion professionnelle		Direction de la Recherche et de la Valorisation	
• Contrôleur de gestion. • OVE. • Gestion de la masse salariale. • Statisticiennes : enquêtes.		• Formation initiale. • Formation continue. • Service d'orientation. • Service d'aide à la réussite. • Cellule d'appui à la pédagogie. • Comités de perfectionnement.		• SAIC. • Rattachement aux équipes. • Unités CNRS, INSERM,... • Fédérations. • Vulgarisation scientifique.	

Fondation Université = Ensemble d'entreprises mécènes

- Bourses de mobilité entrante et sortante,
- Bourses d'aide à la poursuite des études,
- Cofinancement des équipements lourds.

Valeurs à partager

- Confiance au sein des services et des composantes.
- Solidarité inter-composantes.
Sentiment de **constitution** plutôt que **d'appartenance** :
« Nous **n'appartenons pas** à l'Université, nous **sommes** l'Université »,
- Coordination Enseignement-Recherche.
- Prédilection au changement.
- **Réduction de la charge de travail** : efficience et efficacité.
- Fierté **française** dans un cadre **européen**.

Comment concevoir un enseignement de qualité ?

1. Créer un climat **d'entente**.
2. Faire comprendre que nous n'avons pas oublié **notre période d'étudiants**.
3. Marquer la **différence des rôles**.
4. Accepter un certain niveau de **complicité** (compréhension implicite des faiblesses respectives).
5. Expliciter les **règles relationnelles** et leur flexibilité.

Besoin d'une forme de scénification

La dynamique relationnelle est favorisée
par un jeu scénique naturel mais approprié

- ◆ Alternier entre la **domination** à partir de l'estrade et la **complicité** de la promenade dans la salle.
- ◆ Être attentif au niveau de concentration de l'auditoire et **improviser des pauses naturelles**.
- ◆ Utiliser des **coups de théâtre** au moyen
 - ◆ d'**anecdotes** sur la discipline: Histoire et histoires...
 - ◆ de thèses **surprenantes**...

Une histoire d'**objectifs clairs**

- Expliciter ce que nous attendons des étudiants comme résultat de l'action pédagogique.
- Réaliser des évaluations montrant le niveau d'exigence des objectifs.
- Rectifier la méthodologie en cas d'échec.
- Pas de **piscine** à l'examen final du cours **d'équitation**.

Finalités > objectifs > méthodes > évaluation (~ suivi ~)

- ◆ **Finalités** : A quoi ça sert.
- ◆ **Objectifs opérationnels ou spécifiques** :
Les connaissances et compétences individuelles
(rangées par complexité croissante : Taxinomie de BLOOM).
- ◆ **Méthodes** : Comment faire et avec quoi.
- ◆ **Évaluation** : Niveau d'acquisition des objectifs.
- ◆ **Suivi** : Processus et procédures de contrôle
(autoévaluation, retour d'image des étudiants...).

Exemple: Mon cours

« Théorie spectrale élémentaire »

FINALITÉ

Acquérir des notions de base de théorie spectrale d'opérateurs linéaires bornés dans des espaces de Banach complexes en dimension infinie.

OBJECTIFS SPECIFIQUES

- ♦ Calculer le spectre d'un opérateur.
- ♦ Appliquer la notion de rayon spectral au calcul itératif en dimension infinie.
- ♦ Démontrer les propriétés de la résolvante.
- ♦ Dédire de nouvelles propriétés.

MOYENS

- ♦ Tableau et craie (différentes couleurs).
- ♦ Rétroprojecteur ou vidéoprojecteur (Travaux d'Enseignement et Recherche).
- ♦ CLAROLINE (Forum et devoirs).
- ♦ Polycopié (gracieusement distribué) :
 - ♦ Version étudiant sans démonstrations ni solution des exercices.
 - ♦ Version enseignant complète.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- Étendre à la dimension infinie les notions spectrales de l'Algèbre linéaire,
- Acquérir des compétences élémentaires dans l'utilisation de la décomposition spectrale.

MÉTHODES

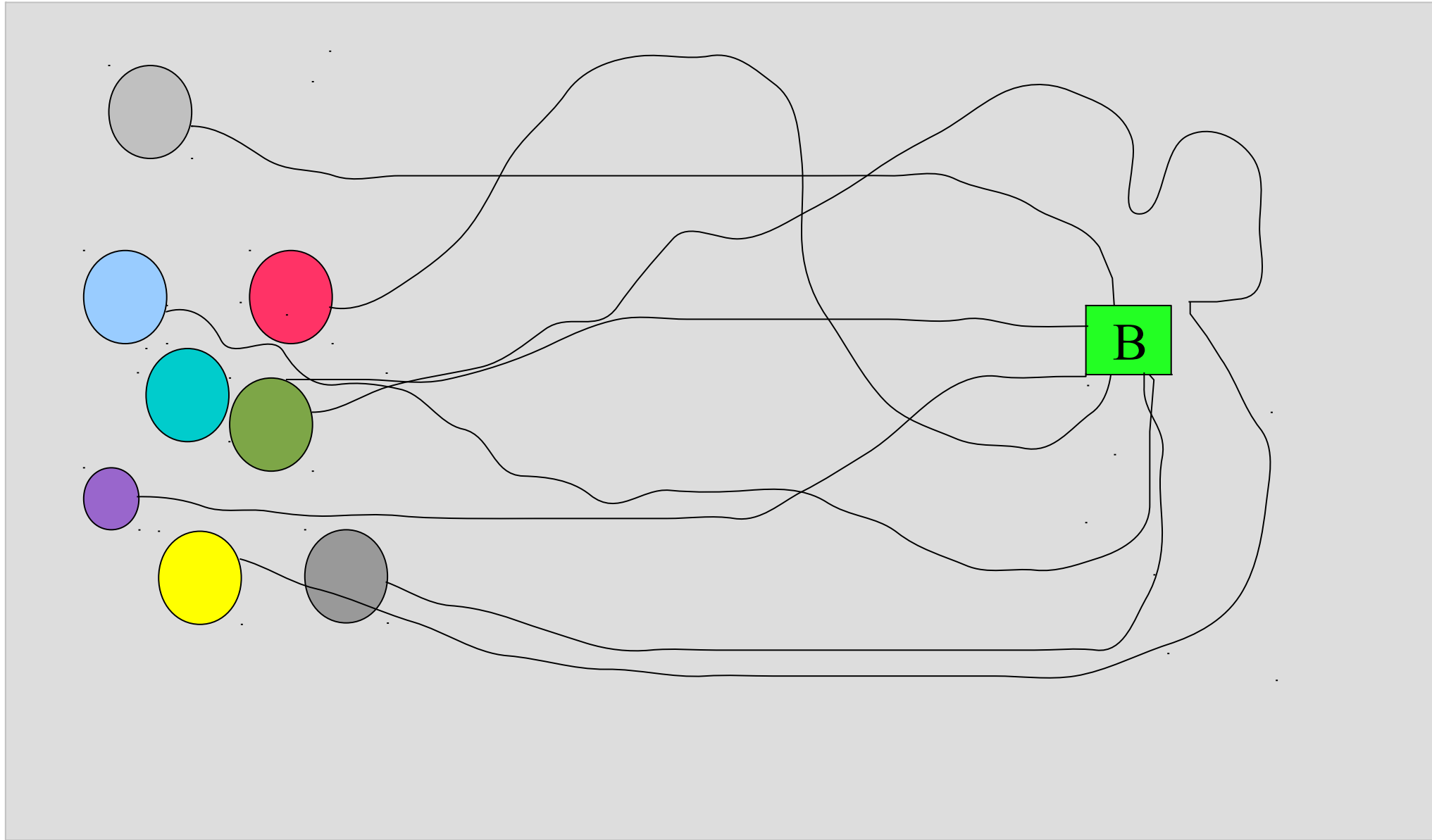
- ♦ Exposé oral au tableau.
- ♦ Forum.
- ♦ Devoirs maison :
 - ♦ Dédution de propriétés immédiates.
 - ♦ Calcul de spectres.
- ♦ Travail d'enseignement et recherche :
 - ♦ Matrices infinies.
 - ♦ Opérateurs non bornés.

SUIVI

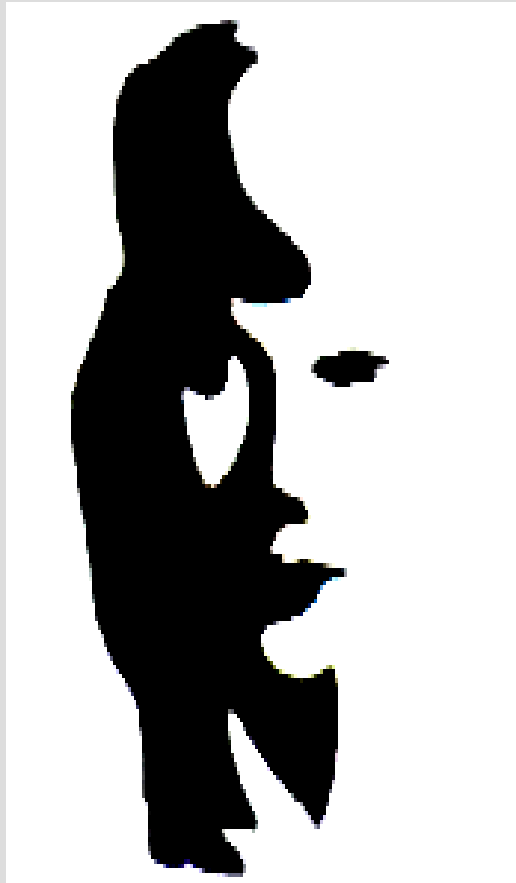
- ♦ Questionnaire d'évaluation du cours,
- ♦ Questionnaire d'évaluation de l'enseignant.
- ♦ Indicateurs statistiques appropriés.

L'objectif est d'arriver à B...

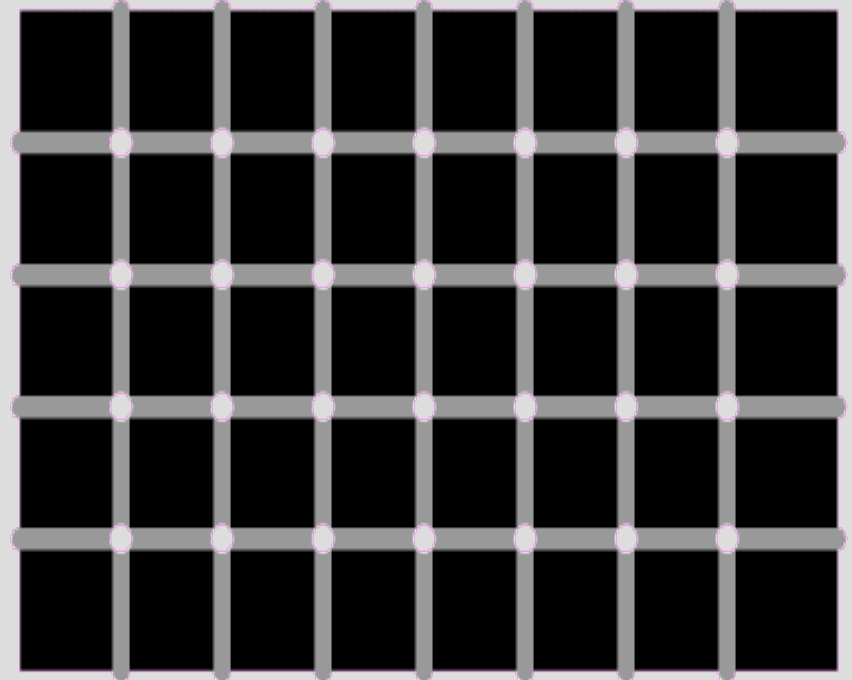
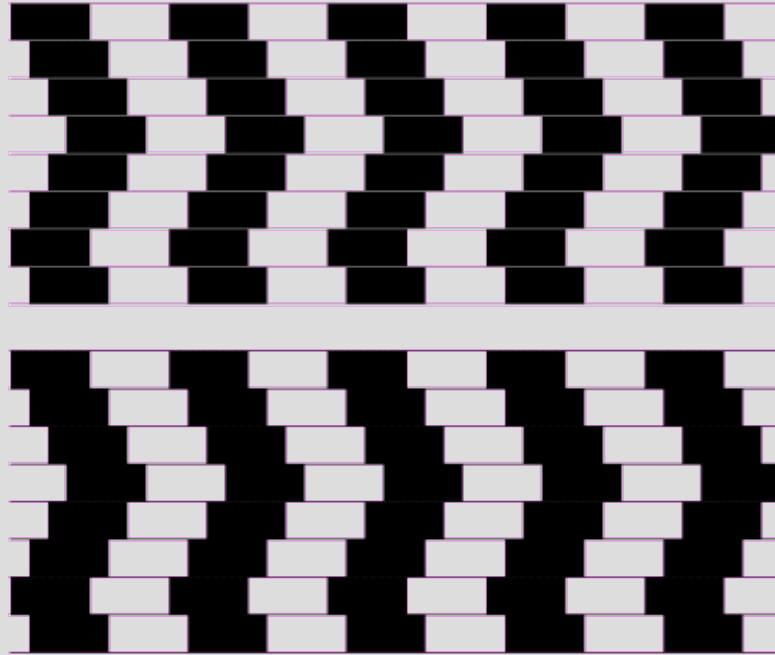
mais à partir d'où ?



A chacun ses fantômes...



A chacun ses illusions...



Bref aperçu du « discours inaugural » du cours

« Théorie spectrale élémentaire »

- La séance débute avec la **présentation de l'enseignant** :
L'important est **écrit au tableau**, notamment son prénom et son NOM, ses coordonnées professionnelles, ses diplômes et sa **spécialité de recherche**.
- A l'oral ces renseignements sont complétés avec des anecdotes rendant cette présentation plus conviviale : des histoires de sa période d'étudiant en fac ou en doctorat ou de ses premières années d'enseignant.
- Dans le cas présent, des explications sont données sur son accent et les risques d'une maîtrise insuffisante de la langue française.
(Se combinent ici l'humilité et la conviction que cet aspect ne sera pas un obstacle pour s'entendre en de bons termes.)
- Les cours et travaux dirigés commencent **à l'heure française**.

Bref aperçu du « discours inaugural » du cours

« Théorie spectrale élémentaire »

- L'arrivée en retard **n'a pas pour conséquence l'interdiction d'entrée** mais des explications en privée (à l'enseignant) sont nécessaires en outre des excuses publiques (incluant la classe).
- Les étudiants seront tutoyés, sauf demande expresse *a contrario*.
- Prêter attention au discours, poser des questions durant celui-ci, passer au tableau à l'instar de l'enseignant ou à la demande de l'étudiant pour expliquer son doute ou sa question, et prendre des notes sont les seules activités tolérées durant la séance. (Sont donc interdites, implicitement et entre autres : manger, discuter, fumer, boire, dormir, téléphoner ou **répondre au téléphone, sauf pour dire « Je suis en cours »**...)
- Le respect mutuel est celui qui correspond aux êtres civilisés (définition compatible avec la **culture et la tradition françaises**) et doit tenir en compte les rôles respectifs.

Bref aperçu du « discours inaugural » du cours

« Théorie spectrale élémentaire »

- Aucune autre formalité spécifique au cours n'est exigée.
- Toute situation exceptionnelle doit être prise en compte en tant que telle, notamment les absences (de corps ou d'esprit...).
- Nous avons tous le droit d'être fatigués : mieux vaut le signaler opportunément que d'en faire subir les conséquences à autrui.
- Le cours peut s'adapter aux circonstances exceptionnelles :
Nous pouvons **faire une pause**, parler d'un sujet d'intérêt collectif pendant celle-ci, si cela s'avère opportun ou nécessaire pour mieux reprendre notre activité ultérieurement.
- **L'enseignant connaît les inquiétudes, les motivations, les pulsions... de l'auditoire...**

Bref aperçu du « discours inaugural » du cours

« Théorie spectrale élémentaire »

- La tentation permanente de céder au **principe du plaisir** devant le **principe de la réalité** (notions freudiennes qui sont brièvement illustrées) est bien connue de l'enseignant et nous agirons ensemble dans la lutte quotidienne pour devenir **adultes** : la définition freudienne d'adulte est aussi longuement rappelée à cette occasion.
- La première séance se termine par une brève allocution sur la notion d'**objectif pédagogique opérationnel** et la lecture commentée des 20 objectifs – explicitement déclarés – figurant sur la page 2 du polycopié du cours qui est distribué à ce moment-là, et par une explication **claire et contractuelle** de ce que seront les modalités de **contrôle des connaissances et des compétences**.

Bref : 10 responsabilités sur le terrain

1. Définition des **finalités**.
2. Définition des **objectifs opérationnels**.
3. Liste des **contenus**.
4. **Diagnostic** des étudiants en termes des prérequis.
5. Documents pour le respect de **l'égalité d'opportunités**.
6. Actions pour l'**utilisation efficace des documents**.
7. **Répartition** : Présentiel - à distance - travail personnel.
8. **Outils** méthodologiques.
9. **Instruments d'évaluation** de l'étudiant.
10. **Bilan et autoévaluation** du processus d'enseignement.

Pour réfléchir aux liens avec une Démarche Qualité

1. Un homme riche, aussi petit soit-il, sera toujours remarqué, un homme pauvre, aussi grand soit-il, passera toujours inaperçu.
2. Un homme de valeur n'est pas toujours celui qu'on pense mais celui qui pense.
3. Le temps passé à ne rien faire est un temps sans fin.

**Merci de votre attention
et
Bon courage...**