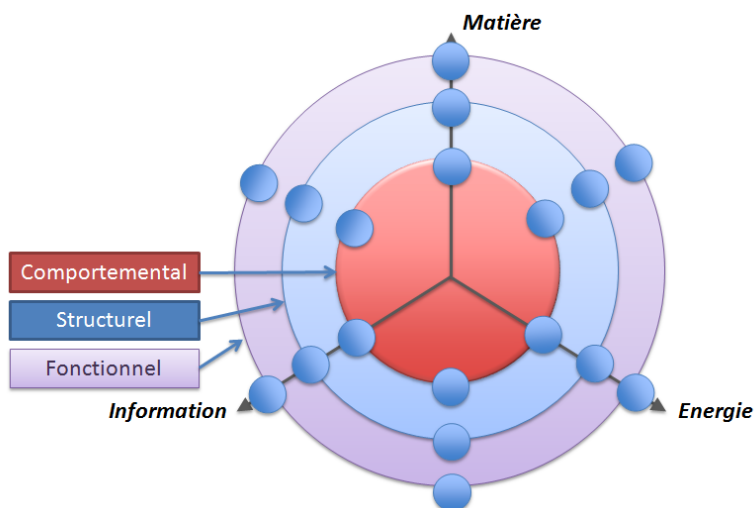


## Une utilisation possible des *Fiches Ressources*

Note liminaire : les illustrations relatives aux centres d'intérêt sont extraites de la présentation effectuée par D Taraud, IGEN, lors du séminaire de mars 2011.

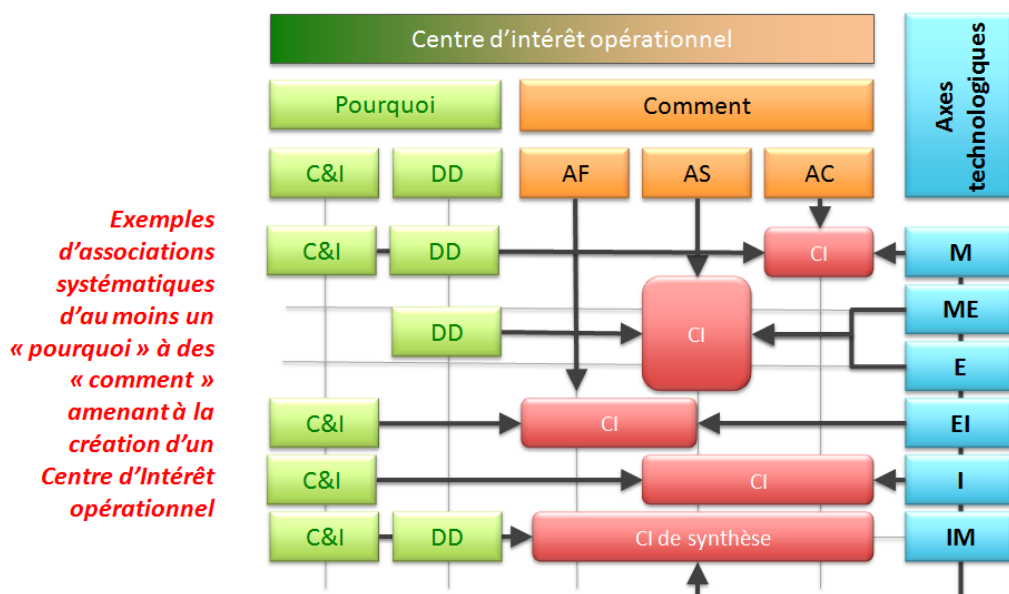
En facilitant le regroupement cohérent de connaissances, l'approche par centres d'intérêt est la première étape du processus qui vise à produire des activités élèves qui, regroupées en séquences, constitueront la progression pédagogique des années de première et de terminale comme l'illustre le document synthétique page suivante.

**Les 18 centres d'intérêt de base envisageables** correspondent chacun à l'intersection d'un axe technologique (M, E, I, ME, MI ou IE) avec un type d'analyse (Fonctionnelle, structurelle ou comportementale).



**Le passage aux centres d'intérêt opérationnels** nécessite d'effectuer trois choix :

- Le point de vue, qui donne du sens aux activités : compétitivité et innovation ou développement durable
- Un ou plusieurs des centres d'intérêt « de base » (Cf ci-dessous)
- Un ou plusieurs systèmes.

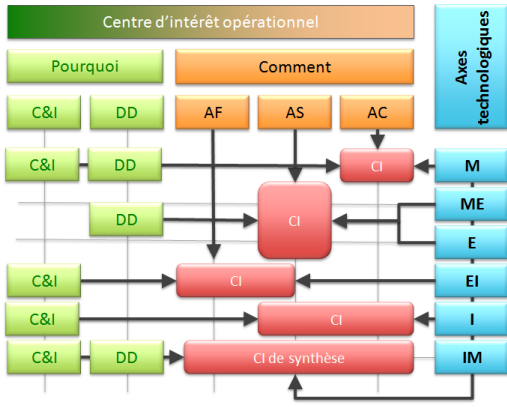


Quand aux « **fiches ressources ETT** » fournies, elles pourront en particulier être utilisées au moment de définir en équipe pédagogique les activités élèves à construire.

Détermination des centres d'intérêts

**« Ressources pour le cycle terminal STI2D » :**

- pt de vue (DD / compétitivité-innovation)
- type d'analyse (structurale, fonctionnelle, comportementale)
- axes technologiques (M, E, I et intermédiaires)



**« Programme ETT cycle terminal » :**

**1. Principes de conception des systèmes et développement durable**

**Objectif général de formation :** identifier les tendances d'évolution des systèmes, les cc en facilitant leur usage raisonné et en limitant leurs impacts environnementaux.

1.1 Compétitivité et créativité	Ph.	1 <sup>re</sup> /T	Tax	Commentaires
<b>1.1.1 Paramètres de la compétitivité</b>				
Importance du service rendu (besoin réel et besoin induit)		1 <sup>re</sup>	2	L'enseignement est mené à partir d'une études de dossiers technologiques c mettant en valeur la compétitivité d'un dans un contexte de développement d permettant de mettre en exergue les pe indiqués. Les études de cas doivent l l'ensemble des domaines techniques, manufacturés et constructions. Pour les t par exemple, l'exploitation des normes e permet de comprendre l'évolution vers le b
Innovation (de produit, de procédé, de marketing)				
Recherche de solutions techniques (brevets) et créativité, stratégie de propriété industrielle (protection du nom, du design et de l'aspect				

**Cadre général des moyens horaires :**  
Adaptation académique ou d'établissement possible dans le respect du cadre général

**Supports d'études :**

- systèmes présents
- systèmes simulés
- systèmes hors labos
- visites et interventions extérieures

**Des centres d'intérêt opérationnels : pour chacun :**

- des supports d'études
- un volume d'heures
- un regroupement de savoirs et de compétences
- et un point de vue pour les aborder

Etablissement des Progressions

**Séquences pédagogiques :**

Prévisionnel 2012-2013 : Classe de première

Niveau, Thématiques, durées, centres d'intérêts, fil conducteurs .. Sont à adapter par chaque équipe pédagogique	Développement durable et compétitivité				Ecoconception et écoconstruction		Design et architecture		Energies et efficacité énergétique, ressources énergétiques		habitat		mécatro		
	1	3	1	1	Eco de synthèse		Structure et matériaux dans l'habitat	L'énergie dans l'habitat	L'information ds l'habitat et la mécatronique (secteur: reeth)	Structure et matériaux des systèmes mécatroniques	L'énergie dans les systèmes mécatroniques	La communication dans l'habitat et la mécatronique	Evo synthèse problématiques mécatronique	Commentaires des	
Durée	TRAM														
fil rouge	C PP	C PP	C PP	C PP											
problématiques															
centres d'intérêts	1 - (3)	2	1-5	5			5-9	6-10-4	7-11-4	5-9	6-10-4	7-11-4			

Construction des Activités

**Activités :**

- problématique en cohérence avec le point de vue initial du CI
- contenus définis en cohérence avec les fiches ETT
- modalités de mise en œuvre pédagogique

**Fiches ressources ETT :**

- ce qu'on attend de l'élève
- ce que l'élève ne doit pas faire
- approches pédagogies possibles
- exemples d'activités
- ressources et supports
- prolongements pour les spés

**Organisation pédagogique établissement :**

- Répartition des heures
- Capacité / aménagements des salles