

Réforme du collège 2016

Journée de formation disciplinaire SVT

18 avril – 26 mai 2016

12 centres de formation :

- Neufchatel en Bray
- Sotteville Lès Rouen
- Yvetot
- Vernon
- Fécamp
- Val De Reuil
- Evreux
- Bernay
- Pont Audemer
- Duclair
- Isneauville
- Le Havre



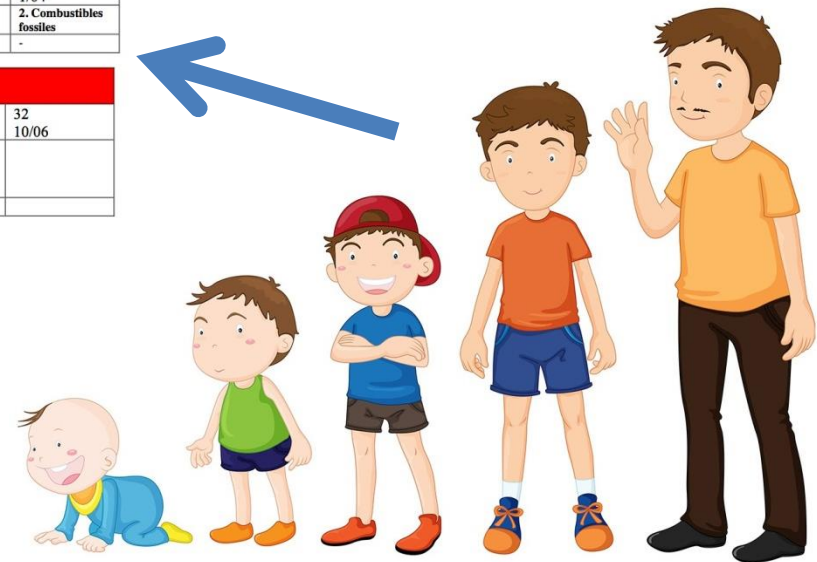
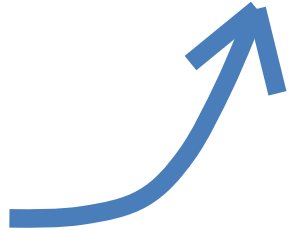
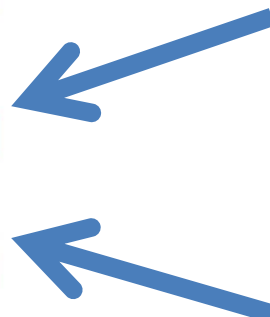
J.M. Bellamy
P. Favier
IA-IPR de SVT
Ac. de Rouen

Programmation / progression :

Programmer = prévoir, organiser, mettre de l'ordre, structurer, adapter, préparer l'année scolaire, planifier les parcours d'apprentissage de l'élève.

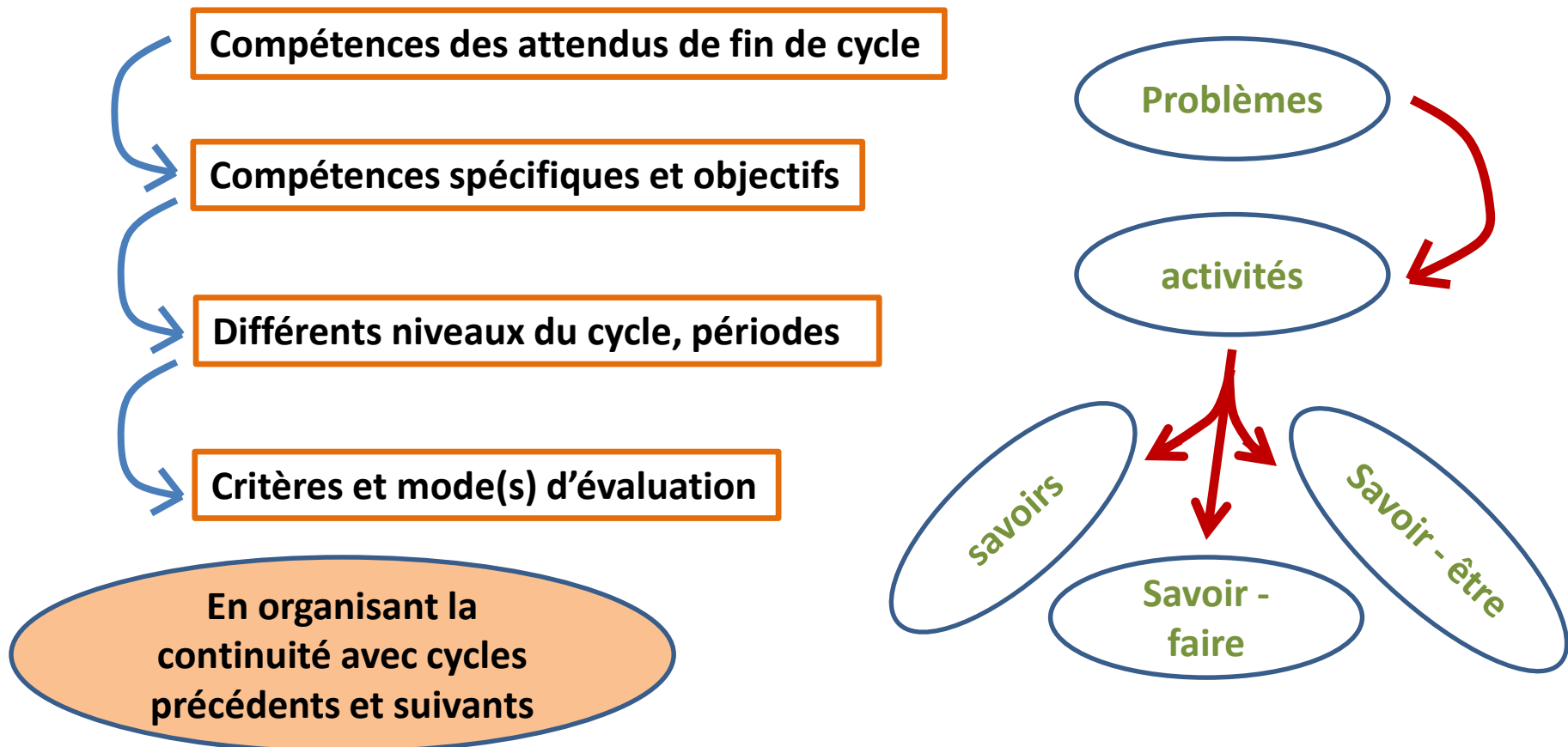
Planning indicatif 2^{nde}12 - 2013/2014

Thème	1. La Terre dans l'Univers, la vie et l'évolution de la vie.						Toussaint	1. La Terre dans l'Univers...	
Semaine	1 10/09	2 17/09	3 24/09	4 1/10	5 8/10	6 15/10		7 5/11	8 12/11
Séance	1. Conditions de la vie sur Terre		1. Conditions (fn) 2. Unité chimique 1		2. Unité chimique du vivant 2			3. Unité cellulaire du vivant	
Act. pratique	Planet3D	Tests chimiques	Rastop	-	Obs cellule	ExAO métabo	Rastop	Anagène	
Thème	1. La Terre dans l'Univers, la vie et l'évolution de la vie.						Noël	2. Corps humain et santé	
Semaine	9 19/11	10 26/11	11 3/12	12 10/12	13 17/12	14 7/01		15 14/01	16 21/01
Séance	5. Une unité du vivant qui n'empêche pas la biodiversité		6. Parenté et phylogénie		7. La biodiversité et l'évolution			7. La biodiversité et l'évolution	
Act. pratique	-	Microscop pol KT	Dissection	Phylogène	Simulation analog	-	ExAO	ExAO	
Thème	2. Corps humain et santé			Hiver	2. Corps humain et santé		3. Enjeux planétaires contemporains : énergie, sol		
Semaine	17 28/01	18 4/02	19 11/02		20 4/03	21 25/02	22 18/03	23 25/03	24 1/04
Séance	2. Besoins en nutriments		3. Système cardio-vasculaire et activité physique		4. La pression artérielle et sa régulation		5. Muscles et articulations		
Act. pratique	-	Dissec cœur ?	-	ExAO	Simulation PA	-	-	-	
Thème	3. Enjeux planétaires...		Printemps	3. Enjeux planétaires contemporains : énergie, sol					
Semaine	25 8/04	26 15/04		27 22/04	28 13/05	29 20/05	30 27/05	31 3/06	32 10/06
Séance	2. Combustibles fossiles			3. Conséquences de l'utilisation des combustibles fossiles		4. Énergie solaire, courant et ressources renouvelables		5. Besoins alimentaires	
Act. pratique	-	-	ExAO	-	Google Earth	TP arène	TP sol	-	



Progression / progressivité :

Progression= Organisation réfléchie, par étapes extensibles ou non, d'un savoir s'inscrivant dans une durée probable dont les limites sont liées aux objectifs du professeur, à la didactique de la discipline (étapes de la démarche d'investigation), au cheminement cognitif et mental de l'élève.



Progressivité des apprentissages / compétences :

Progressivité = Ordre réfléchi des étapes selon lesquelles on fait acquérir une compétence aux élèves, depuis un état d'initiation jusqu'à un état expert, en passant par divers stades intermédiaires de maîtrise.

Exemple : compétence « Formuler une question ou un problème scientifique »

4^{ième} approche : Savoir faire émerger la question ou le problème suscité par un ou des document(s).

3^{ième} approche : Faire émerger la question ou le problème suscité par un document entre élèves (plus ou moins l'aide de l'enseignant).

2^{ième} approche : Faire émerger la question ou le problème suscité par un document avec l'aide de l'enseignant.

1^{ière} approche : Identifier la question ou le problème posé par l'enseignant.



Progression spiralaire:

Mode de construction d'une progression prenant en compte qu'apprendre est un processus continu qui suppose une reprise constante de ce qui est déjà acquis et une complexification progressive. L'image d'une progression linéaire est impropre à exprimer que, pour apprendre, les retours sur le déjà vu sont nécessaires pour en prendre une meilleure vue et aller plus loin.



A chaque tour de spirale...



On franchit un obstacle, on monte d'un cran dans la complexité.

Progression spiralaire:

Cette approche doit permettre :

(1) De revenir, au cours du cycle (et de façon intercycle), sur les concepts pour en assurer non pas la simple compréhension mais l'appropriation (en prenant en compte les différents rythmes s'appropriation des élèves).

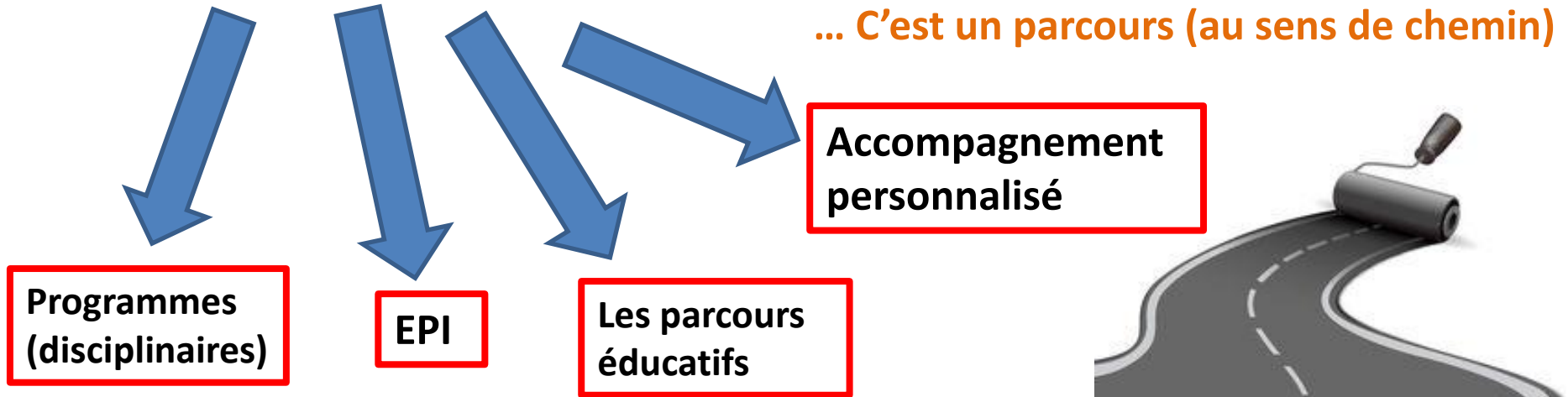
(2) De s'enrichir d'un niveau de compréhension plus complexe, d'établir les corrélations possibles avec des processus biologiques ou géologiques autres.

(3) D'offrir à l'élève la possibilité de manipuler les concepts, les savoir-faire et savoir-être associés, dans d'autres contextes, dans des échelles de temps et d'espace moins familières... et de consolider les compétences.



Curriculum :

Dans son acception anglo-saxonne, le curriculum désigne la conception, l'organisation et la programmation des activités d'enseignement/apprentissage selon un parcours éducatif. Il regroupe l'énoncé des finalités, les contenus, les activités et les démarches d'apprentissage, ainsi que les modalités et moyens d'évaluation des acquis des élèves. Sa conception se fait l'écho d'un projet d'école reflétant un projet de société; elle donne lieu à des comportements et pratiques ancrés dans une réalité éducative donnée.

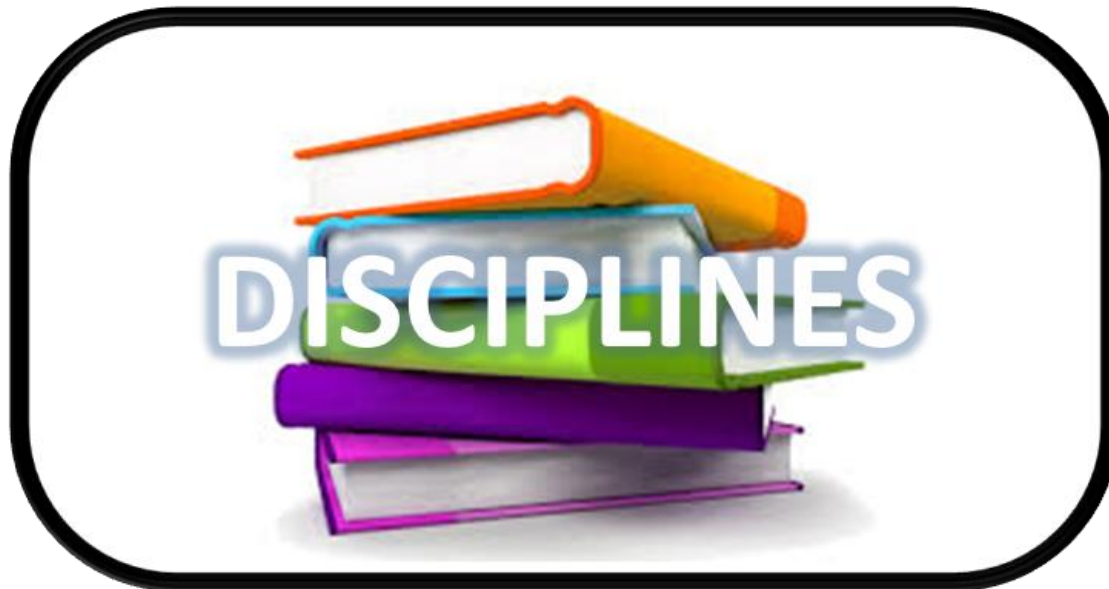


Curriculum vs programme : programmation moins détaillée, plus d'autonomie, vision mieux adaptée à un cycle qu'à une année, spécifie davantage les objectifs (compét.) que les contenus à enseigner, favorise l'interdisciplinarité, favorise terrain et usagers, plus grande liberté pédagogique...

À plusieurs disciplines :

Les sciences de l'éducation envisagent plusieurs cas selon le niveau d'intégration entre les disciplines :

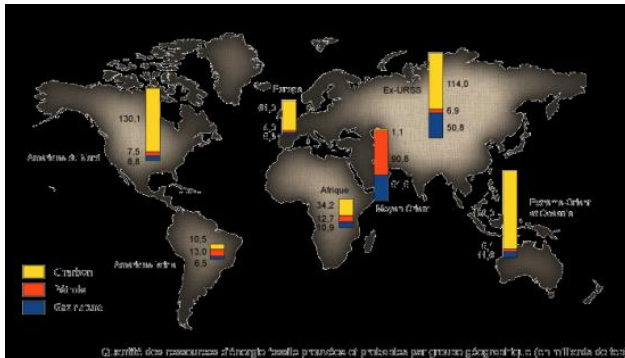
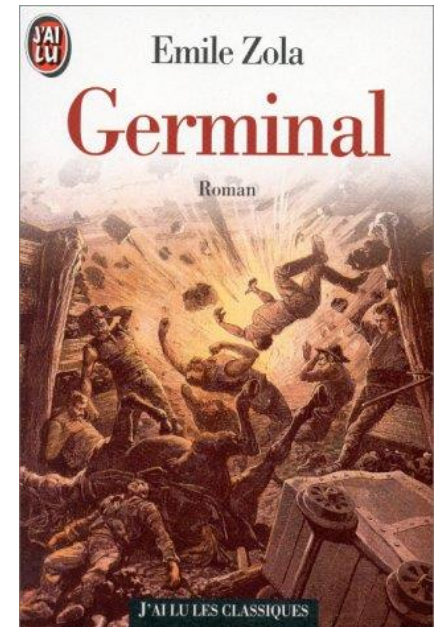
- Pluridisciplinarité
- Interdisciplinarité
- Transdisciplinarité
- Codisciplinarité parfois



Pluridisciplinarité :

Deux acceptations envisagées

- (1) Une définition très englobante = tout ce qui concerne plusieurs disciplines, tout ce qui se fait à plusieurs disciplines, quel que soit le niveau d'intégration entre elles.
- (2) Association, **juxtaposition** de regards spécialisés pour aborder une thématique commune. Il s'agit de faire coexister le travail de plusieurs disciplines sur un même objet / sujet d'étude.



Interdisciplinarité :

C'est une démarche pédagogique qui est fondée sur le **décloisonnement** des disciplines. Les disciplines associées, **tout en gardant leur spécificité**, participent à un projet collectif (répondre à un problème) en y apportant leurs savoirs et leurs méthodes. Elles collaborent et échangent entre elles **pour répondre aux besoins de l'action et de la compréhension**. Il ne s'agit plus d'une vision morcelée mais d'un enrichissement à partir des différentes disciplines.

Exemple : enseignement d'exploration MPS = Méthodes et Pratiques Scientifiques en 2^{de}

Thèmes abordés :

- Sciences et aliments
- Sciences et cosmétologie
- Sc. et investigation policière
- Sc. et œuvres d'art
- Sc. et prévention des risques d'origine humaine
- Sc. et vision du monde



Transdisciplinarité :

On l'évoque **en particulier pour des compétences** dites transdisciplinaires (extraire de l'information, argumenter, communiquer...

Des disciplines multiples peuvent être convoquées pour **atteindre un objectif commun** (la maîtrise de telle compétence) qui n'est pas propre à telle discipline.

Comme l'indique le préfixe « trans », on est à la fois entre, à travers, et au-delà des disciplines.



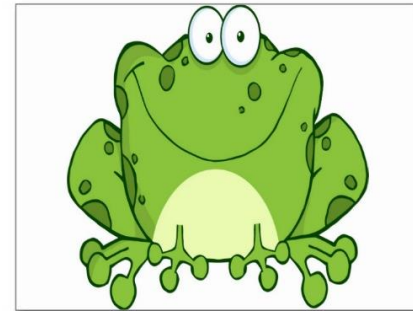
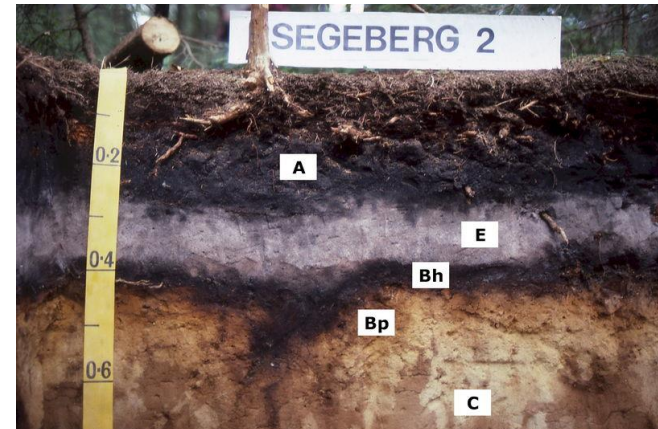
Codisciplinarité :

Terme moins fréquemment usité que les précédents, faisant référence à l'étude d'un objet à partir de disciplines (souvent deux) tellement imbriquées l'une à l'autre qu'il est impossible de procéder autrement.

**Exemple 1 : étude des fossiles,
d'un paléo-environnement :**



**Exemple 1 : étude d'un sol et
de sa dynamique :**



À plusieurs disciplines :



Dans cet esprit, en cycle 3, un projet bidisciplinaire peut être très intéressant ; il ne faut pas nécessairement chercher à élaborer un projet à trois.

Et tout ne doit pas être fait en mode « projet »...

Deux illusions à combattre :



La recherche de reconnaissance par l'égale contribution des apports peut être sclérosante, induire l'artificiel...

Plutôt rechercher une égale légitimité, le bien fondé de l'action de sa discipline (le Français ne peut se réduire à l'orthographe).

Si une discipline se met au service de l'autre, cela doit être clair dès le départ.

