

STAGE SVT COLLÈGE

4 novembre 2011

EVALUER LE SOCLE COMMUN

Mme Julié
Chargée de mission SVT collège

Mme PETIT-FOURE Maéva
Formateur SVT

Vice-Rectorat de Nouvelle-Calédonie

OBJECTIFS DU STAGE

- 1) Faire le point sur la validation du socle commun et les outils de suivi des évaluations
- 2) Définir ce qu'est une tâche complexe et appréhender son rôle dans l'évaluation des compétences
- 3) Construire des tâches complexes adaptées à notre environnement afin d'évaluer le socle commun

Rappel HISTORIQUE : LE SOCLE COMMUN

- Avril 2005 : Loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école
« La scolarité obligatoire doit au moins garantir à chaque élève les moyens nécessaires à l'acquisition d'un socle commun constitué d'un ensemble de connaissances et de compétences qu'il est indispensable de maîtriser pour accomplir avec succès sa scolarité, poursuivre sa formation, construire son avenir personnel et professionnel et réussir sa vie en société »
- Juillet 2006 : Décret déclinant le contenu du socle commun
- 2007-2008 : Expérimentation
- 2009 : Evaluation et validation des acquis des élèves par les équipes pédagogiques généralisée à tous les établissements
- 2011 : Prise en compte de la maîtrise du socle dans l'obtention du DNB

Rappel : LE SOCLE COMMUN DE COMPETENCES

Les 7 compétences du socle commun

- 1 : Maîtrise de la langue française
- 2 : Pratique d'une Langue Vivante étrangère (niveau A2)
3. Principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique
4. Techniques usuelles d'information et communication (B2i)
5. Culture humaniste
6. Compétences sociales et civiques
7. Autonomie et initiative

Une compétence c'est :

- Des **connaissances** (à acquérir en SVT)
- Des **capacités** (capacités à mettre en œuvre les connaissances)
- Des **attitudes** : responsabilité, créativité ...

mathématiques
culture scienti
technologique
pratique d'une langue vivante étrangère
compétences sociales
et civiques
autonomie et initiative
culture humaniste
maîtrise des tce

Repères
pour sa mise en œuvre
au collège

**Le livret
personnel de
compétences**

**Mise en œuvre du livret
personnel de compétences**
**- Circulaire n° 2010-087 du
18 juin 2010 (BO n° 27 du
8-7-2010)**

Que veut dire maîtriser une compétence ?

Une compétence est un ensemble cohérent et indissociable de connaissances, capacités et attitudes

Connaissances fondamentales

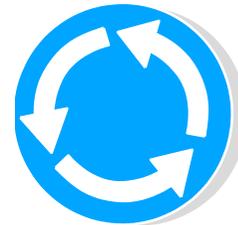
connaissances à acquérir et à mobiliser dans le cadre des enseignements disciplinaires

Capacités

aptitudes à **mettre en œuvre** les connaissances dans des situations variées

Attitudes indispensables

ouverture aux autres, goût de la recherche de la vérité, respect de soi et d'autrui, curiosité, créativité



Maîtriser une compétence, c'est pouvoir mobiliser et réinvestir des connaissances, des capacités et des attitudes afin d'atteindre un objectif précis dans une situation donnée

Rappel : LA VALIDATION DU SOCLE COMMUN

L'attestation du socle commun se décline en 3 niveaux :

La compétence

3

PALIER 3 ► COMPÉTENCE 3 ► LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE MATHÉMATIQUES ET LA CULTURE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

PRATIQUER UNE DÉMARCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE, RÉSOUDRE DES PROBLÈMES

DATE

- Rechercher, extraire et organiser l'information utile
- Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes
- Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer
- Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté

SAVOIR UTILISER DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES MATHÉMATIQUES

- **Organisation et gestion de données** : reconnaître des situations de proportionnalité, utiliser des pourcentages, des tableaux, des graphiques. Explorer des données statistiques et aborder des situations simples de probabilité
- **Nombres et calculs** : connaître et utiliser les nombres entiers, décimaux et fractionnaires. Mener à bien un calcul : mental, à la main, à la calculatrice, avec un ordinateur
- **Géométrie** : connaître et représenter des figures géométriques et des objets de l'espace. Utiliser leurs propriétés
- **Grandeurs et mesures** : réaliser des mesures (longueurs, durées, ...), calculer des valeurs (volumes, vitesses, ...) en utilisant différentes unités

SAVOIR UTILISER DES CONNAISSANCES DANS DIVERS DOMAINES SCIENTIFIQUES

- **L'univers et la Terre** : organisation de l'univers ; structure et évolution au cours des temps géologiques de la Terre, phénomènes physiques
- **La matière** : principales caractéristiques, états et transformations ; propriétés physiques et chimiques de la matière et des matériaux ; comportement électrique, interactions avec la lumière
- **Le vivant** : unité d'organisation et diversité ; fonctionnement des organismes vivants, évolution des espèces, organisation et fonctionnement du corps humain
- **L'énergie** : différentes formes d'énergie, notamment l'énergie électrique, et transformations d'une forme à une autre
- **Les objets techniques** : analyse, conception et réalisation ; fonctionnement et conditions d'utilisation

ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

- Mobiliser ses connaissances pour comprendre des questions liées à l'environnement et au développement durable

La compétence 3 est validée le :

Le domaine regroupement de connaissances, de capacités et/ou attitudes

L'item

Livret personnel de compétences

Arrêté du 14 juin 2010
(J.O. du 1-7-2010 ; BO n° 27 du 8-7-2010)

Outil informatique qui sera complété sur sconet

Rappel : L'EVALUATION DU SOCLE COMMUN

La compétence 3 : Les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technologique

Détaillée dans les grilles de référence palier 3

La validation de la compétence 3 du socle commun doit être faite en concertation par les quatre professeurs concernés (physique-chimie, sciences de la vie et de la Terre, technologie et mathématiques).



Livret personnel de compétences

Palier 3
(fin de scolarité obligatoire)

Grilles de références
pour l'évaluation et la validation
des compétences du socle commun

Novembre 2010

PRATIQUER UNE DÉMARCHE SCIENTIFIQUE, RÉSOUDRE DES PROBLÈMES

Item	Explicitation des items	Indications pour l'évaluation
Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes	Suivre un protocole, un programme (de construction ou de calcul). Mesurer : lire et estimer la précision d'une mesure.	L'élève suit un programme ou un protocole simple dans un contexte nouveau ou plus complexe en respectant les règles de sécurité. L'élève réalise une mesure avec un instrument qu'il connaît. Il en connaît les caractéristiques (précautions, estimation de l'erreur, conditions d'utilisation). L'élève mène à bien un calcul numérique, utilise une expression littérale.
	Calculer, utiliser une formule.	L'élève utilise en autonomie une machine, un instrument, un dispositif, en respectant les règles d'usage et de sécurité.
	Utiliser un instrument (de construction, de mesure ou de calcul), une machine, un dispositif.	L'élève réalise une construction géométrique avec les instruments ou avec un logiciel de géométrie en autonomie.
	Construire en appliquant des consignes et en respectant des conventions, un schéma, un tableau, un dessin, un graphique, une figure géométrique.	L'élève construit un tableau en choisissant lui-même un paramètre de représentation L'élève fait un schéma, une figure normale, agrandie ou réduite, en utilisant des règles de représentation qu'il a apprises. L'élève fait un dessin scientifique ou technique en utilisant des règles de représentation qu'il a apprises. L'élève construit un graphique en choisissant lui-même un paramètre de représentation (échelle, axes,...).

**Socle commun de connaissances
et de compétences**

Collège

Grilles de référence palier 3

- Évaluation en fin de scolarité obligatoire -

septembre 2009

Éléments du socle exigibles en fin de collège		Indications pour l'évaluation
Pratiquer une démarche scientifique ou technologique, résoudre des problèmes		
	Extraire d'un document papier, d'un fait observé les informations utiles.	L'élève extrait des informations à partir d'un ensemble de documents (papier ou numériques) et d'observations.
	Décrire le comportement d'une grandeur.	À partir de l'observation et du fonctionnement d'un objet technique, l'élève identifie qualitativement les grandeurs d'entrée et de sortie. Il est capable de les quantifier dans des cas simples. À partir d'une observation, d'une série de mesures, d'un tableau, l'élève repère lui-même le comportement d'une grandeur.
	Reformuler, traduire, coder, décoder.	Au cours d'une étude de documents, au cours d'observations, l'élève repère des informations en accord ou non avec des connaissances antérieures. L'élève traduit une information codée.
	Utiliser un tableur.	Dans le cadre de la construction d'un graphique ou tableau, l'élève sait utiliser une calculatrice ou un tableur.
	Suivre un protocole.	L'élève suit un protocole simple qu'il ne connaît pas ou plus complexe qu'il connaît.
	Effectuer une mesure.	L'élève réalise une mesure avec un instrument qu'il connaît. Il en connaît les caractéristiques (précautions, estimation de l'erreur, conditions d'utilisation).
	Effectuer un calcul.	L'élève calcule, utilise une formule pour en déduire des valeurs.
	Utiliser une machine.	L'élève en autonomie met en œuvre une machine en respectant les règles de sécurité.
	Faire un schéma.	L'élève fait un schéma, une figure en utilisant des règles de représentation qu'il a apprises.
	Faire un tableau.	L'élève construit un tableau en choisissant lui-même un paramètre de représentation.
	Faire un dessin.	L'élève fait un dessin scientifique ou technique en utilisant des règles de représentation qu'il a apprises.
	Faire un graphique.	L'élève construit un graphique en choisissant lui-même un paramètre de représentation (échelle, axes...).

Tableau récapitulatif de l'acquisition des capacités (ref : ressources pour le collège SVT)

CAPACITÉS		CLASSE DE SIXIÈME	CLASSE DE CINQUIÈME	CLASSE DE QUATRIÈME	CLASSE DE TROISIÈME
I Rechercher, Observer extraire et organiser l'information utile	Observer				
	Organiser les informations pour les utiliser				
Ra Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale	Questionner				
	Formuler une hypothèse explicative				
	Valider / Éprouver des hypothèses				
	Concevoir un protocole				
	Argumenter				
	Modéliser de façon élémentaire				
C Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus ; communiquer à l'aide de langages ou d'outils scientifiques	Rédiger un compte rendu				
	Rendre compte à l'oral				
	Réaliser un schéma				
	Réaliser un dessin scientifique ou un croquis				
	Construire un tableau				
	Traduire un schéma sous la forme d'un texte				
	Exploiter des résultats				
Re Réaliser, manipuler, mesurer, appliquer des consignes	Réaliser un test de mise en évidence				
	Réaliser une préparation Microscopique				
	Réaliser une dissection				
	Réaliser des mesures				

- Niveau privilégié pour l'évaluation
- Niveau où commence l'apprentissage
- Niveau où sont mobilisés les acquis



Sciences de la vie et de la Terre

Collège

Ressources pour les classes
de 6^e, 5^e, 4^e et 3^e du collège

- principes généraux -

Ce document peut être utilisé librement dans le cadre des activités de l'enseignement scolaire, de la formation des professeurs et de l'organisation des examens.

Toute reproduction, même partielle, à d'autres fins ou dans une nouvelle publication, est soumise à l'autorisation du directeur général de l'Enseignement scolaire.

Septembre 2009

Document d'appui

Palier 3
(fin de scolarité obligatoire)

Compétence 3
Les principaux éléments de mathématiques
et la culture scientifique et technologique

Aide au suivi de l'acquisition des connaissances
et des capacités du socle commun

Novembre 2010

PRATIQUER UNE DÉMARCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE, RÉSOUDRE DES PROBLÈMES

Items	Explication des items	6 ^e	5 ^e	4 ^e	3 ^e
rechercher, extraire et organiser l'information utile	Observer, recenser des informations : - extraire d'un document, d'un fait observé, les informations utiles. - décrire le comportement d'une grandeur - distinguer ce qui est établi de ce qui est à prouver ou à réfuter - confronter l'information disponible à ses connaissances	L'élève extrait une information à partir d'un fait observé ou d'un document simple mis en forme (papier ou numérique).	L'élève extrait des informations à partir d'un fait observé ou d'un document mis en forme (papier ou numérique) en relation avec le thème de travail.	L'élève extrait des informations à partir d'un fait observé ou d'un document brut (papier ou numérique) en relation avec le thème de travail.	L'élève extrait des informations à partir d'un ensemble de documents (papier ou numériques) et d'observations en relation avec le thème de travail.
		A partir de l'observation du fonctionnement d'un objet technique simple, l'élève identifie qualitativement des grandeurs caractéristiques, en particulier celles d'entrée et de sortie.	A partir de l'observation du fonctionnement d'un objet technique, l'élève identifie qualitativement des grandeurs caractéristiques, en particulier celles d'entrée et de sortie.	A partir de l'observation du fonctionnement d'un objet technique, l'élève identifie qualitativement des grandeurs caractéristiques, en particulier celles d'entrée et de sortie.	A partir de l'observation du fonctionnement de l'analyse d'un objet technique, l'élève identifie qualitativement des grandeurs caractéristiques, en particulier celles d'entrée et de sortie.
		Parmi quelques propositions exprimées à propos d'une situation, d'un phénomène observé, l'élève repère celle qui indique un fait établi. Dans un document, au cours d'une observation, l'élève repère une connaissance acquise, une situation déjà connue.	Parmi plusieurs propositions sur le thème de travail, l'élève repère celles qui indiquent un fait établi. Dans un document, au cours d'une observation, l'élève repère une connaissance acquise, une situation déjà connue.	Parmi plusieurs propositions sur le thème de travail, l'élève repère celles qui indiquent un fait établi. Dans un document, au cours d'une observation, l'élève repère une connaissance acquise, une situation déjà connue.	Parmi plusieurs propositions sur le thème de travail, l'élève repère celles qui indiquent un fait établi. Dans un document, au cours d'une observation, l'élève repère une connaissance acquise, une situation déjà connue.

Document d'appui

Palier 3
(fin de scolarité obligatoire)

Compétence 3
**Les principaux éléments de mathématiques
et la culture scientifique et technologique**

Vade-mecum

Novembre 2010

**Socle commun de connaissances
et de compétences**

Collège

Culture scientifique et technologique

- Vade-mecum -

Ce document peut être utilisé librement dans le cadre des activités de l'enseignement scolaire, de la formation des professeurs et de l'organisation des examens.

Toute reproduction, même partielle, à d'autres fins ou dans une nouvelle publication, est soumise à l'autorisation du directeur général de l'Enseignement scolaire.

Septembre 2009

POUR RÉSUMER : **VALIDER ET EVALUER LE SOCLE COMMUN**

I) Evaluation et validation du socle commun

A) La validation du socle commun

- A la fin de la 3^{ème}
- Décision collégiale
- Les items et les domaines peuvent être validés dès que le niveau des exigences est atteint **mais attention** la décision doit être prise avec l'équipe
- On peut valider une compétence sans que l'élève ne maîtrise tous les items. Attention un élève peut avoir validé un grand nombre d'items mais ne pas savoir les mettre en œuvre : **nécessité de vérifier par les une tâche complexe**
- Par contre, toutes les compétences doivent être validées pour attester du socle commun (aucune compensation possible)
- Le logiciel de validation officiel est le LPC sur sconet

Pour l'obtention du DNB, il faut attester du socle commun **MAIS la décision finale revient au jury du DNB**

B) L'évaluation du socle commun

- Tout au long de la scolarité (situation variée, professeur différent)

- Nécessite donc un suivi : grilles, pronote ...

Les risques :

1) Multiplier les « sous-items » et passer son temps à mettre des croix

2) Abandonner totalement cette pratique et ne plus mettre de croix du tout

- Développer l'autoévaluation

- Utiliser des critères de notation et des indicateurs de réussite visibles pour l'élève

- Proposer une remédiation (en PPRE ou accompagnement éducatif par exemple)

II) La communication des résultats des évaluations

A) Aux parents et aux élèves chaque année

- **2 formes de communication** en fonction du destinataire : une **évaluation fine pour l'élève** et une **évaluation globale pour les parents et l'institution**
- L'évaluation fine : grilles dans le cahier avec les **items et les sous items** (évaluation du professeur et autoévaluation) ou elles peuvent apparaître dans chaque activité. **Travail fastidieux et toujours les mêmes risques**
- L'évaluation globale : porte sur le **domaine et les items (présents dans pronote)** = utilisation des tâches complexes

B) Aux professeurs d'une année sur l'autre

- L'évaluation fine : C'est l'élève qui en conserve la trace
- L'évaluation globale : (domaine et items) à conserver et à transmettre

Qu'est-ce qu'une tâche complexe?

Tâche simple

Réponse

Une procédure

Question

L'élève exécute

Tâche complexe

Ex: déduire



Réponse

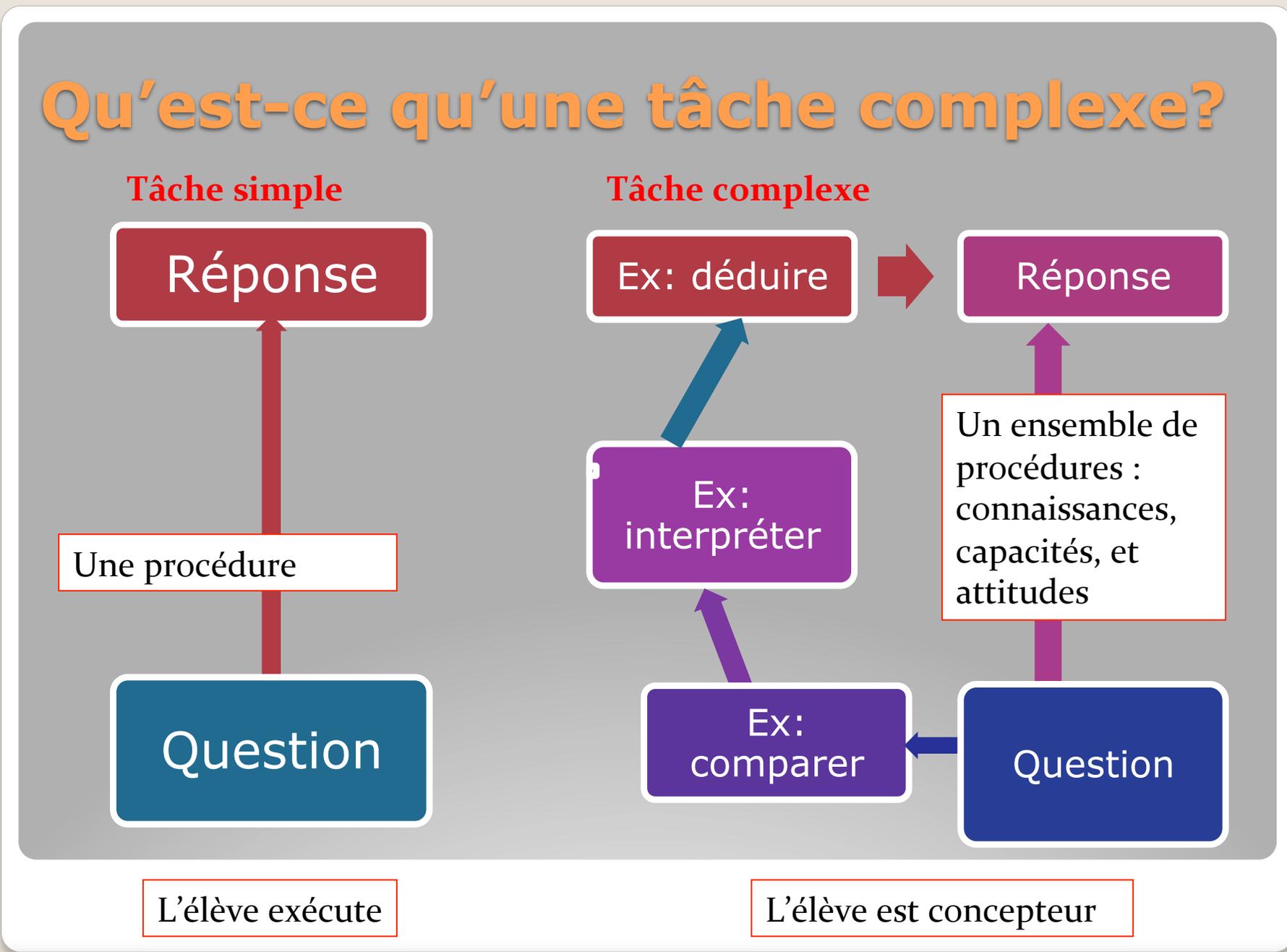
Ex:
interpréter

Ex:
comparer

Un ensemble de
procédures :
connaissances,
capacités, et
attitudes

Question

L'élève est concepteur



- **Une tâche complexe mobilise:**

- des ressources internes: connaissances, cultures, capacités,...

- des ressources externes: aides méthodologiques, protocoles, fiches techniques,...

- Chaque **élève** peut adopter une démarche personnelle de résolution pour effectuer la tâche, on lui précise:

- ce qu'il doit faire (consigne), de façon ouverte, sans détailler.

- ce qu'il doit produire, mais sans lui dire comment s'y prendre ni lui donner de procédure.

- Tâche complexe = multiple (pouvant être difficile mais pas obligatoirement).
- Tâche simple = unique (pas forcément facile)
- Une tâche complexe maîtrisée peut devenir facile mais reste complexe.

EXEMPLE CLASSIQUE D'ACTIVITÉ

Activité 3 : savoir s'informer sur l'origine des règles.

- 1) Formulez une hypothèse sur l'origine des règles.
- 2) Indiquez quand ont lieu les règles. Précisez leur durée.
- 3) A partir des informations des docs 2 et 3 p 52 dites quelle est l'épaisseur de l'endomètre (couche superficielle de la paroi de l'utérus) avant et après les règles. Décrivez son évolution.
- 4) Validez ou réfutez votre hypothèse sur l'origine des règles.
- 5) Décrivez les évènements qui se produisent au niveau de l'utérus et de l'ovaire au cours d'un cycle. Complétez le schéma bilan en remettant dans l'ordre les étapes du cycle.
- 6) Expliquez pourquoi dit on que le fonctionnement des organes reproducteurs de la femme est cyclique.

Activité 4 : L'origine des règles

**MÊME ACTIVITÉ VERSION
TÂCHE COMPLEXE**

Enfin une femme ... Il était temps ! Les copines vont arrêter de me taquiner avec ça. Mais ... d'où peut provenir cet écoulement de sang ???????

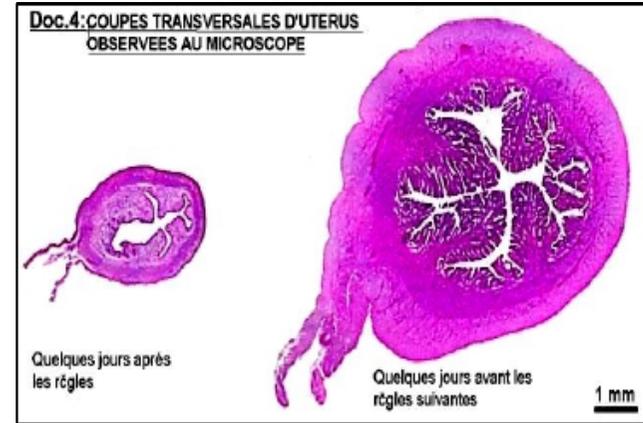


Consigne : Tu es la maitresse de Titeuf et Nadia. A l'aide des documents fournis, tu vas lui expliquer quelle est l'origine de l'apparition régulière de cet écoulement sanguin. Dans la réponse que tu feras à Nadia tu feras apparaitre les étapes de la démarche scientifique que tu as suivies.

A large, empty, rounded rectangular box with horizontal dotted lines, intended for writing the response to the activity.

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
1 M Jour de l'An	1 S Bse Ella	1 S St Aubin	1 M St Hugues	1 J Fête du Travail	1 D St Justin
2 J St Basile	2 D Préf. du Scén.	2 D St Chart-le-Bon	2 M Bse Genevieve	2 V St-Benoit	2 L St Blandine
3 V Ste Genevieve	3 L St-Blaise	3 L St-Guenné	3 J St-Richard	3-6 St-Phil-et-Jacq	3 M St Kevin
4 S St Odilon	4 M Ste-Veronique	4 M St-Casimir	4 V St-Isidore	4 D St-Sylvain	4 M Ste Clothilde
5 D St-Edmond	5 M Ste-Agnès	5 M Ste-Olve	5-5 St-Irene	5 L Ste-Julien	5 J St-Igor
6 L-Epiphane	6 J St-Gaston	6 J Ste-Colette	6 D St-Marcellin	6 M Bse Prudence	6 V St-Norbert
7 M St-Raymond	7 V Bse Eugénie	7 V Ste-Félicité	7 L St-J-Bap de la S.	7 M Bse Gode	7 S St-Gilbert
8 M St-Lucien	8 S Bse Jacqueline	8 S St-Jean de Dieu	8 M Ste-Julie	8 J Assomption	8 D St-Médard
9 J Bse-Alix	9 D Ste-Apolline	9 D Ste-Françoise	9 M St-Gaucher	9 V St-Pascale	9 L Bse-Désire
10 V St-Guillaume	10 L Bse-Arnaud	10 L Ste-Vivien	11 V St-Stanislas	11 D Fête de J. d'Arc	10 M St-Landry
11 S St-Paulin	11 M Mardi-Gras	11 M Ste-Rosine	12 S St-Jules	12 L St-Achille	11 M St-Barnabé
12 D Ste-Tatiana	12 M Les-Cendres	12 M Ste-Justine	13 D Bse-Ide	13 M Ste-Rolande	12 J St-Guy
13 L St-Hilaire	13 J Bse-Beatrice	13 J St-Rodrigue	14 L St-Maxime	14 M St-Mathias	13 V St-Antoine
14 M Ste-Nina	14 V St-Valentin	14 V Ste-Mathilde	15 M St-Pateme	15 J Ste-Denise	14 S St-Elisée
15 M St-Rémi	15 S Bse-Claude	15 S Ste-L. de Mar.	16 M St-B.J. Labre	16 V St-Honoré	15 D Fête des Pères
16 J St-Marcel	16 D Carême	16 D Bse-Bénédictine	17 J St-Etienne H.	17 S St-Pascal	16 L St-J-Fr. Régis
17 V St-Antoine	17 L St-Alexis	17 L St-Patrice	18 V St-Parfait	18 D Pentecôte	17 M St-Hervé
18 S Ste-Prisca	18 M Ste-Bernadette	18 M St-Cyrille	19 S Ste-Emma	19 L L. de Pentecôte	18 M St-Léonce
19 D St-Marius	19 M St-Gabin	19 M St-Joseph	20 D Bse-Odette	20 M St-Bernardina	19 J St-Romald
20 L St-Fabien	20 J Bse-Aimée	20 J PRINTEMPS	21 L St-Anselme	21 M St-Constantin	20 V St-Sibère
21 M Ste-Agnès	21 V St-Pierre	21 V Bse-Clémence	22 M St-Alexandre	22 J St-Emile	21 S ETE
22 M St-Vincent	22 S Bse-Isabelle	22 S Ste-Léa	23 M St-Georges	23 V St-Dalier	22 D St-Alban
23 J St-Barnard	23 D St-Lazare	23 D Les-Rameaux	24 J St-Fidèle	24 S St-Donation	23 L Ste-Audrey
24 V St-Fr. de Sales	24 L St-Modeste	24 L Ste-Catherine de S.	25 V St-Marc	25 D Fête des Mères	24 M St-Jean-Bapt.
25 S Cors. de St. P.	25 M Bse-Roméo	25 M Annonciation	26 S Bse-Alida	26 L St-Berenger	25 M St-Prospere
26 D Ste-Mélanie	26 M St-Nestor	26 M Ste-Larissa	27 D Jour du Souvenir	27 M St-Augustin	26 L St-Asthérolse
27 L Ste-Angèle	27 J Ste-Honorine	27 J St-Habib	28 L Ste-Valerie	28 M St-German de P.	27 V St-Fernand
28 M St-Thomas d'Ag.	28 V St-Romain	28 V Vendredi-Saint	29 S Ste-Gladys	29 J Bse-Aymée	28 S Ste-Irène
29 M St-Gildas		29 S Ste-Gladys	30 M Ste-Cath. de S.	30 V St-Ferdinand	29 D Ste-Pierre-et-Paul
30 J Ste-Martine		30 D Pâques	31 M Ste-Robert	31 S-Vincent-de-Marie	30 L St-Martial
31 V Ste-Marcelle		31 L Lundi de Pâques			

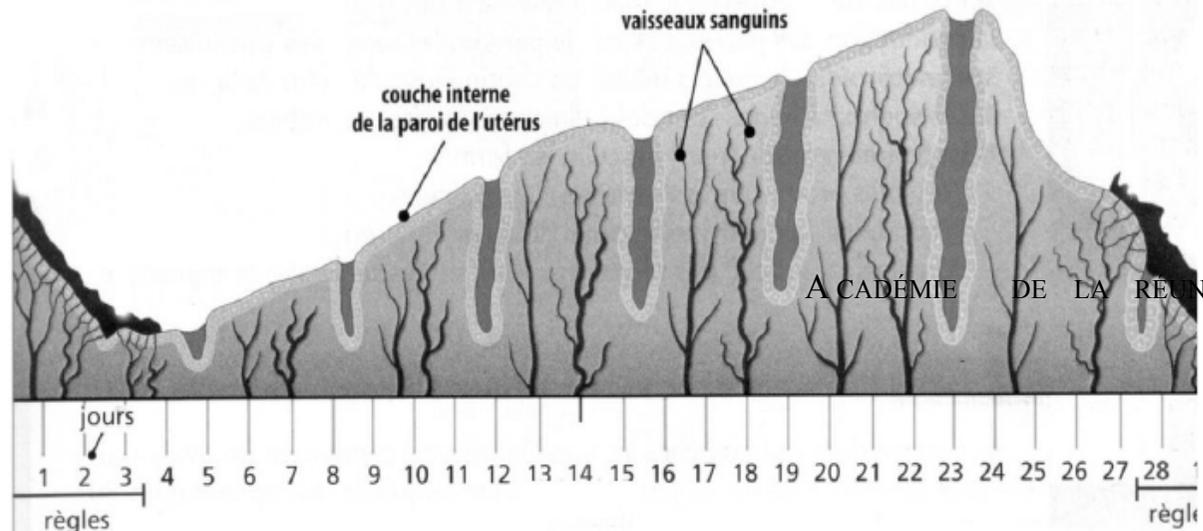
Doc.1: Calendrier sur lequel les jours des règles sont barrés



Des observations microscopiques de la paroi du vagin de plusieurs femmes ont été réalisées à différents moments de leurs cycles. Voici les résultats :

- épaisseur : 4 à 5 mm pendant tout le cycle ;
- vaisseaux sanguins : le nombre et la taille ne varient pas au cours du cycle.

Doc.2: La paroi du vagin au cours du cycle de la femme.



DOC.3: Evolution de l'épaisseur de la couche superficielle de la paroi de l'utérus entre deux périodes de règle

Socle commun et évaluation		
Communiquer	J'ai rédigé un texte en français correct	
	J'ai respecté les étapes de la démarche scientifique	
S'informer	J'ai tiré les informations pertinentes de chaque document	
Je pense que <input type="radio"/> j'ai réussi l'activité <input type="radio"/> je n'ai pas réussi l'activité		
Je n'ai pas réussi car		
J'ai demandé de l'aide au professeur pour		

COUPS DE POUCE :

Communiquer :

Fiche sur les différentes étapes de la démarche

S'informer

Aide doc 1 :

C'est le document qui va servir à formuler un problème.

Compter le nombre de jours écoulés entre le 1^{er} jour des règles et le jour précédant les règles suivantes.

Aide doc 2 :

Utiliser ce document pour invalider l'hypothèse sur le lien entre vagin et règle.

Aide doc 3 : Décrire l'évolution de l'épaisseur de la couche superficielle de la paroi de l'utérus. Utiliser ce doc pour valider l'hypothèse sur le lien entre règle et élimination de la couche superficielle.

L'ORIGINE DES RÈGLES

- ✗ classe : 4ème
- ✗ durée 40 min
- ✗ la situation-problème

Une élève de 13 ans a ses règles depuis quelques mois. Elle se demande d'où provient cet écoulement de sang.

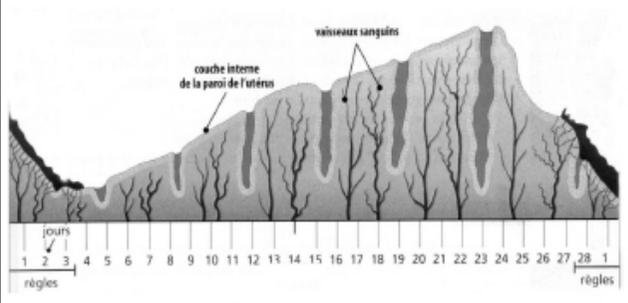
✗ le(s) support(s) de travail

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
1 M. Gou de Tha	1 S. Ben. 10	1 S. S. S. S. S.	1 M. Ben. 10	1 M. Ben. 10	1 M. Ben. 10
2 J. de B. 10	2 S. Ben. 10	2 S. S. S. S. S.	2 M. Ben. 10	2 M. Ben. 10	2 M. Ben. 10
3 S. Ben. 10	3 S. Ben. 10	3 S. S. S. S. S.	3 M. Ben. 10	3 M. Ben. 10	3 M. Ben. 10
4 S. Ben. 10	4 S. Ben. 10	4 S. S. S. S. S.	4 M. Ben. 10	4 M. Ben. 10	4 M. Ben. 10
5 S. Ben. 10	5 S. Ben. 10	5 S. S. S. S. S.	5 M. Ben. 10	5 M. Ben. 10	5 M. Ben. 10
6 S. Ben. 10	6 S. Ben. 10	6 S. S. S. S. S.	6 M. Ben. 10	6 M. Ben. 10	6 M. Ben. 10
7 S. Ben. 10	7 S. Ben. 10	7 S. S. S. S. S.	7 M. Ben. 10	7 M. Ben. 10	7 M. Ben. 10
8 S. Ben. 10	8 S. Ben. 10	8 S. S. S. S. S.	8 M. Ben. 10	8 M. Ben. 10	8 M. Ben. 10
9 S. Ben. 10	9 S. Ben. 10	9 S. S. S. S. S.	9 M. Ben. 10	9 M. Ben. 10	9 M. Ben. 10
10 S. Ben. 10	10 S. Ben. 10	10 S. S. S. S. S.	10 M. Ben. 10	10 M. Ben. 10	10 M. Ben. 10
11 S. Ben. 10	11 S. Ben. 10	11 S. S. S. S. S.	11 M. Ben. 10	11 M. Ben. 10	11 M. Ben. 10
12 S. Ben. 10	12 S. Ben. 10	12 S. S. S. S. S.	12 M. Ben. 10	12 M. Ben. 10	12 M. Ben. 10
13 S. Ben. 10	13 S. Ben. 10	13 S. S. S. S. S.	13 M. Ben. 10	13 M. Ben. 10	13 M. Ben. 10
14 S. Ben. 10	14 S. Ben. 10	14 S. S. S. S. S.	14 M. Ben. 10	14 M. Ben. 10	14 M. Ben. 10
15 S. Ben. 10	15 S. Ben. 10	15 S. S. S. S. S.	15 M. Ben. 10	15 M. Ben. 10	15 M. Ben. 10
16 S. Ben. 10	16 S. Ben. 10	16 S. S. S. S. S.	16 M. Ben. 10	16 M. Ben. 10	16 M. Ben. 10
17 S. Ben. 10	17 S. Ben. 10	17 S. S. S. S. S.	17 M. Ben. 10	17 M. Ben. 10	17 M. Ben. 10
18 S. Ben. 10	18 S. Ben. 10	18 S. S. S. S. S.	18 M. Ben. 10	18 M. Ben. 10	18 M. Ben. 10
19 S. Ben. 10	19 S. Ben. 10	19 S. S. S. S. S.	19 M. Ben. 10	19 M. Ben. 10	19 M. Ben. 10
20 S. Ben. 10	20 S. Ben. 10	20 S. S. S. S. S.	20 M. Ben. 10	20 M. Ben. 10	20 M. Ben. 10
21 S. Ben. 10	21 S. Ben. 10	21 S. S. S. S. S.	21 M. Ben. 10	21 M. Ben. 10	21 M. Ben. 10
22 S. Ben. 10	22 S. Ben. 10	22 S. S. S. S. S.	22 M. Ben. 10	22 M. Ben. 10	22 M. Ben. 10
23 S. Ben. 10	23 S. Ben. 10	23 S. S. S. S. S.	23 M. Ben. 10	23 M. Ben. 10	23 M. Ben. 10
24 S. Ben. 10	24 S. Ben. 10	24 S. S. S. S. S.	24 M. Ben. 10	24 M. Ben. 10	24 M. Ben. 10
25 S. Ben. 10	25 S. Ben. 10	25 S. S. S. S. S.	25 M. Ben. 10	25 M. Ben. 10	25 M. Ben. 10
26 S. Ben. 10	26 S. Ben. 10	26 S. S. S. S. S.	26 M. Ben. 10	26 M. Ben. 10	26 M. Ben. 10
27 S. Ben. 10	27 S. Ben. 10	27 S. S. S. S. S.	27 M. Ben. 10	27 M. Ben. 10	27 M. Ben. 10
28 S. Ben. 10	28 S. Ben. 10	28 S. S. S. S. S.	28 M. Ben. 10	28 M. Ben. 10	28 M. Ben. 10
29 S. Ben. 10	29 S. Ben. 10	29 S. S. S. S. S.	29 M. Ben. 10	29 M. Ben. 10	29 M. Ben. 10
30 S. Ben. 10	30 S. Ben. 10	30 S. S. S. S. S.	30 M. Ben. 10	30 M. Ben. 10	30 M. Ben. 10
31 S. Ben. 10	31 S. Ben. 10	31 S. S. S. S. S.	31 M. Ben. 10	31 M. Ben. 10	31 M. Ben. 10

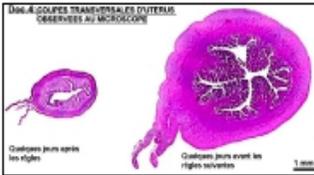
Des observations microscopiques de la paroi du vagin de plusieurs femmes ont été réalisées à différents moments de leurs cycles. Voici les résultats :
 - épaisseur : 4 à 5 mm pendant tout le cycle ;
 - vaisseaux sanguins : le nombre et la taille ne varient pas au cours du cycle.

Doc 2: La paroi du vagin au cours du cycle de la femme.

Doc 1. Calendrier sur lequel les jours des règles sont barrés



DOC.3: Evolution de l'épaisseur de la couche superficielle de la paroi de l'utérus entre deux périodes de règle



A PROJETER AU VIDEOPROJECTEUR

✗ le(s) consigne(s) donnée(s) à l'élève

À l'aide de documents fournis, explique à cette adolescente quelle est l'origine de l'apparition régulière de cet écoulement sanguin. Votre réponse devra faire apparaître les étapes de la démarche scientifique que vous avez suivies.

✘ dans la grille de référence

les domaines scientifiques de connaissances

Pratiquer une démarche scientifique ou technologique	les capacités à évaluer en situation	les indicateurs de réussite
<ul style="list-style-type: none"> Observer, rechercher et organiser les informations. Raisonnement, argumenter, démontrer. Communiquer à l'aide de langages ou d'outils scientifiques ou technologiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Extraire des informations d'un calendrier Extraire des informations d'un texte. Extraire des données d'un graphique et de photos microscopiques Mettre en relation des données ; invalider une hypothèse Mettre en relation des données, valider une hypothèse Présenter et expliquer l'enchaînement des idées. 	<ul style="list-style-type: none"> Se rendre compte du caractère cyclique d'après le calendrier. Se rendre compte que la structure du vagin n'évolue pas. Description de l'évolution de la muqueuse utérine Les règles ne proviennent pas du vagin Etablir la relation entre la destruction de la couche superficielle de la paroi de l'utérus et les règles. Présenter la démarche scientifique

✘ dans le programme de la classe visée

les connaissances	les capacités
<p>À chaque cycle, la couche superficielle de la paroi de l'utérus s'épaissit puis est éliminée : c'est l'origine des règles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Observer, recenser et organiser des informations relatives à l'origine des règles. Formuler des hypothèses sur leur origine. Pratiquer une démarche scientifique.

✘ les aides ou "coup de pouce"

<p>✘ aide à la démarche de résolution :</p> <p>Doc 1 : Compter le nombre de jours écoulés entre le premier jour des règles et le jour précédant les règles suivantes.</p> <p>Doc 2 : Utiliser le texte pour invalider l'hypothèse sur le lien entre vagin et règle</p> <p>Doc 3 : Décrire l'évolution de l'épaisseur de la couche superficielle de la paroi de l'utérus</p> <p>Utiliser cette évolution pour valider l'hypothèse sur le lien entre règle et élimination de la couche superficielle de l'utérus.</p> <p>✘ apport de savoir-faire : Fiche méthode sur la démarche expérimentale</p> <p>✘ apport de connaissances : Schéma de l'appareil génital féminin légendé</p> <p>Définition du mot « cycle »</p>
<p>les réponses attendues.</p> <p>Sur le calendrier, on remarque que les règles reviennent régulièrement, de façon cyclique.</p> <p>Problème : Quelle est l'origine de ce phénomène ?</p> <p>Hypothèses :</p> <p>1-Ces saignements viennent du vagin.</p> <p>2-Ces saignements viennent de l'utérus.</p> <p>Investigations :</p> <p>Doc 2 : Pendant un cycle, on constate que l'épaisseur et la quantité de vaisseaux sanguins de la paroi du vagin ne varient pas. Donc on ne valide pas la première hypothèse.</p> <p>Par contre, on constate (doc 3 et 4) :- qu'avant les règles, la couche superficielle de la paroi de l'utérus est très riche en vaisseaux sanguins et très épaisse</p> <p>-que juste après les règles, elle est très fine, qu'elle a été éliminée.</p> <p>On peut ainsi valider la seconde hypothèse.</p> <p>Conclusion : On peut donc dire à cette adolescente que les saignements cycliques qu'elle constate sont dus à l'élimination de la couche superficielle de la paroi de l'utérus et que leur origine n'est pas vaginale.</p>

TITRE : LA RESPIRATION DES VÉGÉTAUX

- classe : 5°
- durée : 45 minutes

L- Choisir des objectifs dans les textes officiels.

- Dans le document « **Attestation de maîtrise des connaissances et compétences du socle commun au palier 3** »

Raisonnement, argumentation, pratique d'une démarche expérimentale ou technologique, démonstration
 dans le champ : Le vivant : fonctionnement des organismes vivants

- Dans le document "**décret d'application du socle commun**" 11 juillet 2006 (Brochure rouge Eduscol)

Capacités	Connaissances	Attitudes
Manipuler et expérimenter: participer à la conception d'un protocole et le mettre en œuvre en utilisant des outils appropriés	Connaître les caractéristiques du vivant et la modalité du fonctionnement des organismes	[C3] : imagination raisonnée [C7] :Autonomie et initiative

- dans le **programme** de la classe visée

les connaissances	les capacités <i>déclinées dans une situation d'apprentissage</i>
Chez les végétaux comme chez les animaux, la respiration consiste à absorber du dioxygène et à rejeter du dioxyde de carbone.	Mettre en œuvre un protocole de mise en évidence de l'absorption de dioxygène et du rejet de dioxyde de carbone par un organisme vivant.

- **S'insérer dans la progression**

Ce qu'ils savent :

- fonctionnement du corps humain : notion de respiration pulmonaire avec identification et mise en évidence des échanges gazeux
- connaissance de la démarche expérimentale: les élèves ont déjà mis en œuvre un protocole
- utilisation d'un dispositif ExAO, connaissance des capteurs (dont l'oxymètre) utilisation de l'eau de chaux...

II : Choisir situation / documents et scénario

- Chercher une situation et Scénariser la « situation complexe »

Un professeur de SVT donne cet article à des élèves de 5^{ème}. « UNE CAROTTE EST MORTE ETOUFFEE »
« Notre reporter nous rapporte que chaque année des millions de carottes meurent par arrêt respiratoire dans leur sac plastique. Un scandale passé inaperçu qui commence à toucher également les pommes, les bananes et peut-être d'autres encore... Après enquête il s'avère que l'on avait oublié que ces êtres vivants aussi respirent. »

Article tiré de La Gazette du Potager, 1er avril 2009.

Cet article est-il un poisson d'avril ?

- Rédiger la consigne donnée à l'élève

Concevoir et réaliser une expérience démontrant que les végétaux respirent. Pour ce faire, choisir le matériel à utiliser parmi celui mis à votre disposition.

- Chercher les différents supports de travail (matériel, outils, documents à donner à l'élève...) à lister simplement ici

- matériel ExAO complet (console, capteur O2, capteur température, capteur luxmètre...)
- fiches techniques d'utilisation de la console et du logiciel
- enceintes, couvercles, bouchons
- eau de chaux
- êtres vivants (carottes, pommes, champignons, vers de farine...)
- protocole établi en cas de besoin si l'élève n'a pas pu le produire (car non exigible en cinquième ici)

- Rédiger les réponses attendues

En présence d'un végétal, l'enceinte s'appauvrit en dioxygène et s'enrichit en dioxyde de carbone au cours du temps. Les végétaux consomment du dioxygène et rejettent du dioxyde de carbone, donc ils respirent.

- Rédiger les critères de réussite donnés à l'élève

- L'élève a correctement réalisé le montage (justification du matériel utilisé) sans oublier l'expérience témoin.
- L'élève a su choisir un végétal et justifier son choix
- L'élève a su exploiter les résultats [en comparant les résultats obtenus avec l'être vivant choisi et ceux de l'expérience témoin]

- Rédiger les aides ou "coup de pouce"

⌘ aide à la démarche de résolution :

- fiche des étapes de la démarche concernant notamment la communication des résultats

⌘ apport de capacités

- fiche du principe d'une chaîne ExAO
- fiche présentant l'intérêt du protocole expérimental
- fiche sur la notion de témoin
- fiche explicative sur l'eau de chaux

⌘ apport de connaissances

- rappels de la définition d'un réactif et des échanges gazeux caractéristiques de la respiration

Fiche élève
voir page suivante

NOM Prénom :

Date :

Classe :

Sciences de la Vie et de la Terre

TITRE

Compétence évaluée	Non acquis	À renforcer	Acquis	Expert
Raisonnement, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer dans le champ le vivant : fonctionnement des organismes vivants				

• **Situation-problème**

Un professeur de SVT donne cet article à des élèves de 5^{ème} : « UNE CAROTTE EST MORTE ETOUFFÉE »
« Notre reporter nous rapporte que chaque année des millions de carottes meurent par arrêt respiratoire dans leur sac plastique. Un scandale passé inaperçu qui commence à toucher également les pommes, les bananes et peut-être d'autres encore...Après enquête il s'avère que l'on avait oublié que ces êtres vivants aussi respirent. »
Article tiré de La Gazette du Potager, 1er avril 2009.
Cet article est-il un poisson d'avril ?

• **Consigne**

Concevoir et réaliser une expérience démontrant que les végétaux respirent .Pour ce faire, choisir le matériel à utiliser parmi celui mis à votre disposition.
Vous disposez de 45 minutes.

• **Critères de réussite :**

- L'expérience proposée permet de mettre à l'épreuve l'hypothèse de la respiration chez un végétal (pertinence et cohérence)
- Le montage de l'expérience a été correctement réalisé : des résultats observables sont obtenus (efficacité)
- Les résultats ont été correctement exploités (exactitude)

• **Documents et/ ou Supports de travail**

- matériel ExAO complet (console, capteur O2, capteur température, capteur luxmètre...)
- fiches techniques d'utilisation de la console et du logiciel
- enceintes, couvercles, bouchons
- eau de chaux
- êtres vivants (carottes, pommes, champignons, vers de farine...)
- protocole établi en cas de besoin si l'élève n'a pas pu le produire (car non exigible en cinquième ici)

DES CHANGEMENTS DANS LES PEUPEMENTS AU COURS DU TEMPS

×Classe: 3^{ème}

×Durée: 50 min

× La situation-problème :

Dans la classe, on aborde l'évolution des êtres vivants et l'histoire de la Terre. Certains élèves qui ont déjà parcouru le livre refusent l'idée que des espèces différentes de celles que nous connaissons actuellement aient pu vivre sur terre., « Dieu » ayant créé les espèces actuelles... ! Un dialogue alors s'instaure autour de cette question.

× Les supports de travail

Doc 1 à 5 p120-121 Belin 3^{ème}

Possibilité de salle informatique : utilisation logiciel Phylogène

Ceci n'est pas
une tâche
complexe

La faune et la flore d'une forêt marécageuse il y a 300 millions d'années

La reconstitution d'un paysage ancien suppose de pouvoir identifier les espèces végétales et animales qui composaient le peuplement de l'époque.



Espèces (groupes auxquels elles appartiennent):
 A et B. Ricciales et Sphérozoaires (mousses et apparentés)
 C. Arborescences (insectes)
 D. Branchiosauriens adultes et larves (amphibiens et apparentés)
 E. Conodontes (poissons à mâchoires)
 F. Xiphodontes (poissons à squelette cartilagineux)

▲ Un paysage ancien il y a 300 millions d'années (300 Ma) : une forêt marécageuse dans la région actuelle de Montceau-les-Mines (France). Le climat à cette période (Carbonifère) était tropical (climat chaud et humide).

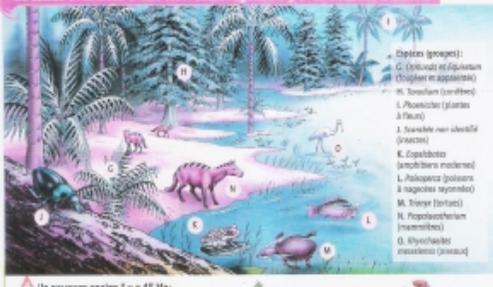
Squelette fossile de *Micromalgarten* dans une roche sédimentaire. On connaît plusieurs espèces proches, réunies dans le groupe des branchiosaures. Ce groupe éteint a existé entre 320 Ma et 270 Ma.

La faune et la flore d'une forêt marécageuse il y a 45 millions d'années

TÉTRAPODES
4 membres

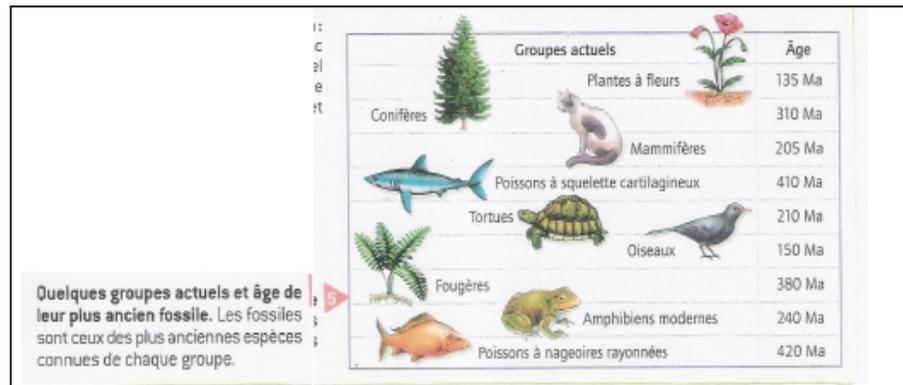
	MAMMIFÈRES	TORTUES
	LÉZARDS ET SERPENTS	
OISEAUX	AMPHIBIENS ET APPARENTÉS 4 doigts à la main.	
CROCODILIENS	AMPHIBIENS MODERNES Les dents ont deux pointes.	
	BRANCHIOSAURES † Les adultes ont des branchies externes.	

▲ Place du groupe des branchiosaures au sein du groupe des tétrapodes [voir classification au début du manuel]. † Groupe éteint.



Espèces (groupes):
 G. (Odonat) et Odonat (Libellules et apparentés)
 H. Branches (arbres)
 I. Plantes (plantes à fleurs)
 J. Sauriens non diversifiés (lézards)
 K. Espèces (amphibiens modernes)
 L. Paléopoissons (poissons à mâchoires)
 M. Troncs (orties)
 N. Xiphodontes (mammifères)
 O. Xiphodontes (poissons)

▲ Un paysage ancien il y a 45 Ma : une forêt marécageuse autour d'un lac dans la région actuelle de Messel (Allemagne). Le climat à cette période (Eocène) était tropical (chaud et humide).



Les consignes données à l'élève

- Sur une ligne horizontale, reportez les ères et les périodes.
- Placez sur cette ligne les deux paysages cités.
- après avoir donné la définition d'un fossile, dans un tableau, placez les groupes dont les fossiles sont présents aux deux périodes.
- Nommez les groupes dont les premières espèces sont apparues entre 300 MA et 45 MA. Classez les en fonction de l'âge de leurs plus anciens fossiles.
- Conclure quant à l'évolution des peuplements sur la planète au cours du temps, sous la forme d'un paragraphe argumenté concis.

Les domaines de référence

Les domaines scientifiques de connaissance :

- L'univers et la Terre
- Le vivant

Pratiquer une démarche scientifique	Les capacités à évaluer en situation	Les indicateurs de réussite
- Observer, Rechercher et organiser les informations	- Extraire des informations de différents supports (texte, reconstitutions, tableau, fossile) (Si phylogène : utiliser un logiciel)	- Avoir établi la relation entre « fossile » et description des différentes faunes et flores à différentes époques.
- Raisonner, argumenter, démontrer	- Mettre des informations en relation et conclure	- Bien présenter les arguments avancés pour montrer les changements des peuplements au cours du temps - Savoir rédiger sans fautes d'orthographe et de grammaire
- Communiquer à l'aide de langages et d'outils scientifiques	- construire une frise chronologique - Présenter les données sous forme d'un tableau (si phylogène : validation B2i)	- Savoir utiliser une frise chronologique - Savoir réaliser le tableau demandé

* **Dans le programme de la classe visée**

connaissances	Capacités
Les roches sédimentaires, archives géologiques, montrent la succession et le renouvellement des groupes et des espèces au cours des temps.	Observer et organiser des informations afin d'établir « le renouvellement des espèces »

* **Les aides**

↳ **Aide à la démarche scientifique**

Bien comprendre que les fossiles (après en avoir remobilisé la notion vue en 5^{ème}) permet la reconstitution des paysages anciens et leur datation.

↳ **Apport de connaissances**

Frise chronologique : support échelle des temps géologiques dans le manuel des élèves p154-155 afin d'être conscient de la durée importante qui sépare ces deux paysages. Notion de temps à l'échelle humaine et à l'échelle géologique.

↳ **Savoir-faire**

-Pour réaliser le tableau, bien lire la consigne afin de bien déterminer le nombre de lignes et de colonnes nécessaires.

↳ **Réponses attendues**

-Réalisation correcte de la frise chronologique faisant apparaître les deux périodes étudiées.

-Réalisation correcte du tableau permettant de déduire aisément les différences de peuplement observées

-Bien prendre conscience que ces groupes ne sont pas apparus aux mêmes périodes.

* **Paragraphe argumenté**

Les roches sédimentaires qui contiennent des fossiles permettent de reconstituer des milieux de vie anciens et de les dater. Ces reconstitutions ont permis de constater que de grands changements de flore et de faune peuvent se produire durant des périodes de quelques millions d'années. Des groupes apparaissent alors que d'autres disparaissent.

Pourquoi travailler en tâche complexe ?

- **Motivation**
- **Contextualisation/décontextualisation**
- **Mettre en relation des connaissances, des capacités et des attitudes**
- **Transversalité**
- **Stratégie de résolution propre à l'élève**
- **Autonomie**

Quand utiliser une tâche complexe ?

La tâche complexe peut être proposée à n'importe quel moment du processus d'apprentissage.

Bibliographie

➤ <http://svt.ac---creteil.fr/?Banque---de---situations---complexes>

Niveaux	Situations complexes
Sixième	<ul style="list-style-type: none">▶ Le devenir des déchets▶ Le Crapaud duc▶ Décomposition des feuilles▶ Régime alimentaire des chouettes▶ Les graines et le lumière
Cinquième	<ul style="list-style-type: none">▶ Prévenir une crise cardiaque▶ Propriété des roches et modelé des paysages▶ Respiration végétale
Quatrième	<ul style="list-style-type: none">▶ Consommation d'alcool▶ je réagis à mon environnement▶ Système nerveux et sécurité routière▶ Risque sismique▶ L'origine des règles▶ Les castrats
Troisième	<ul style="list-style-type: none">▶ Diversité et parenté du monde vivant▶ Vaccination▶ Quelque chose en plus...▶ Séropositivité▶ Paléogéographie et biodiversité

Banque de situations complexes

➤ <http://svt.ac---reunion.fr/>

The screenshot shows the website interface for svt.ac-reunion.fr. At the top, there is a navigation bar with several menu items: 'Accueil svt.ac-reunion.fr', 'IA - IPR SVT M. Philippe TERCÉ', 'RESSOURCES SVT', 'LES TÂCHES COMPLEXES Banque de situations', 'PROGRAMMES Classes de collège et lycée', and 'LE VOLCAN Piton de la Fournaise'. Below this, there are links for 'Archives' and 'La page du IAN'. The main content area features a large menu with three columns of topics, each starting with a green downward arrow icon. The first column is for 'SIXIÈME', the second for 'QUATRIÈME', and the third for 'SECONDE'. Below these, there is a section for 'CINQUIÈME' and 'TROISIÈME'. On the left side of the page, there is a logo for 'CgENiA' (Fondation pour la culture scientifique et technique) and a section titled 'LE SITE' with links to 'Accueil', 'IA - IPR SVT', 'Archives', and 'La page du IANTE'. Below that is a section titled 'LIENS UTILES' with links to 'Eduscol-Educnet' and 'La lettre TIC'EDU de SVT'.

RESSOURCES SVT

LES TÂCHES COMPLEXES
Banque de situations

PROGRAMMES
Classes de collège et lycée

LE VOLCAN
Piton de la Fournaise

Archives La page du IAN

SIXIÈME

- I. Caractéristiques de l'environnement proche et répartition des êtres vivants
- II. Le peuplement d'un milieu
- III. Origine de la matière des êtres vivants
- IV. Des pratiques au service de l'alimentation humaine
- V. Partie transversale : diversité, parentés et unité des êtres vivants

QUATRIÈME

- I. Activité interne du globe terrestre
- II. Reproduction sexuée et maintien des espèces dans les milieux
- III. Transmission de la vie chez l'Homme
- IV. Relations au sein de l'organisme

SECONDE

- I la Terre dans l'Univers, la vie et l'évolution du vivant.

CINQUIÈME

- I. Respiration et occupation des milieux de vie
- II. Fonctionnement de l'organisme et besoin en énergie
- III. Géologie externe : évolution des paysages

TROISIÈME

- I. Diversité et unité des êtres humains
- II. Évolution des êtres vivants et histoire de la Terre
- III. Risque infectieux et protection de l'organisme
- IV. Responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement

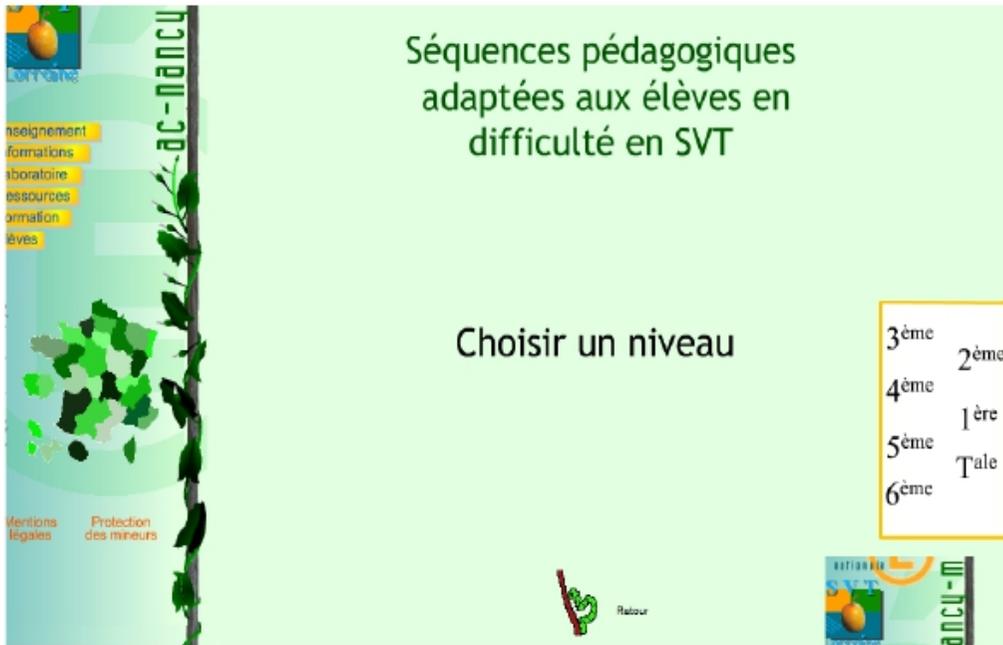
LE SITE

- Accueil
- IA - IPR SVT
- Archives
- La page du IANTE

LIENS UTILES

- Eduscol-Educnet
- La lettre TIC'EDU de SVT

➤ <http://www.ac---nancy---metz.fr/enseign/svt/program/fichacti/dif/difficulte.html>

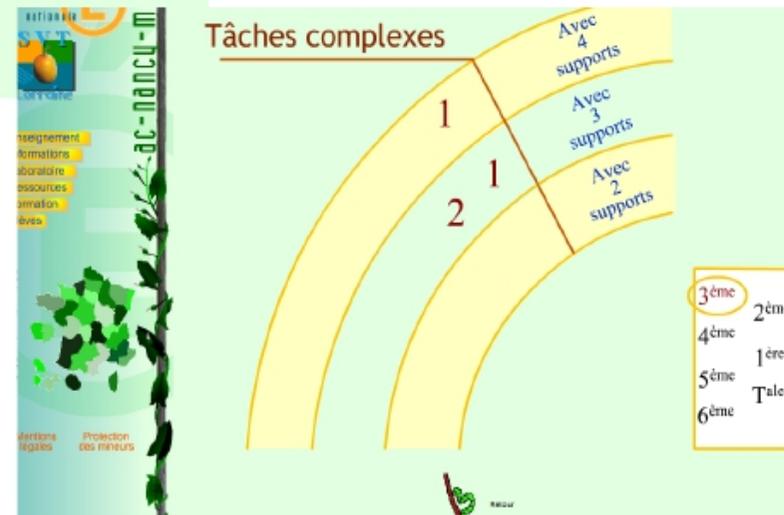


Séquences pédagogiques adaptées aux élèves en difficulté en SVT

Choisir un niveau

3 ^{ème}	2 ^{ème}
4 ^{ème}	1 ^{ère}
5 ^{ème}	Tale
6 ^{ème}	

Navigation menu: Enseignement, Formations, Laboratoire, Ressources, Formation, élèves. Footer: Mentions légales, Protection des mineurs.



Tâches complexes

1 Avec 4 supports

2 Avec 3 supports

1 Avec 2 supports

3 ^{ème}	2 ^{ème}
4 ^{ème}	1 ^{ère}
5 ^{ème}	Tale
6 ^{ème}	

Navigation menu: Enseignement, Formations, Laboratoire, Ressources, Formation, élèves. Footer: Mentions légales, Protection des mineurs.

- http://pedagogie.ac---aix---marseille.fr/socle/IMG/pdf/Presentation_CLG_ARBAUD_1.pdf



<i>Présentation : Exemples dans la Classe</i>	<i>Page 2</i>
<i>TP Fougères SVT</i>	<i>Page 5</i>
<i>TP Fougères Copies élèves</i>	<i>Page 7</i>
<i>TP Fougères Suite Math</i>	<i>Page 10</i>
<i>TP Fougères Suite Math Copies élèves</i>	<i>Page 11</i>
<i>Dispositif TP Fougères SVT</i>	<i>Page 14</i>
<i>Compétences Pilier 3 TP Fougères</i>	<i>Page 16</i>
<i>TP Traitement des images techno</i>	<i>Page 18</i>
<i>TP Traitement des images Copie élève</i>	<i>Page 24</i>
<i>Dispositif TP Traitement des images</i>	<i>Page 26</i>
<i>Suite MATHS NIVEAU 3^{ème}</i>	<i>Page 27</i>
<i>TP Tableur</i>	<i>Page 28</i>
<i>Dispositif TP Tableur</i>	<i>Page 30</i>

- <http://www.ac---grenoble.fr/disciplines/svt/file/peda/ressources/Rapport---B---Hazard---socle---et---svt.pdf>
- <http://www.ac---grenoble.fr/disciplines/svt/articles.php?lng=fr&pg=539>

La mise en œuvre du socle et l'évolution d'une discipline, les sciences de la vie et de la Terre

➤ http://artic.ac---besancon.fr/svt/act_ped/svt_clg/socle/taches_complexes/index.htm

Tâches complexes en collège

Vous pouvez télécharger ci-dessous, les différents documents correspondant à la formation "Tâches complexes en collège"



La matrice de tâches complexes

Maîtriser le socle commun, c'est être capable de mobiliser ses acquis dans des tâches et des situations complexes. Il s'agit donc de la vie !

Il s'agit donc aussi de la maîtrise des compétences du socle et de la responsabilité de ces compétences.

Il s'agit donc aussi de la maîtrise des compétences du socle et de la responsabilité de ces compétences.

Il s'agit donc aussi de la maîtrise des compétences du socle et de la responsabilité de ces compétences.

Présentation et mise en place d'une tâche complexe

Fichier PDF - 430 Ko



TITRE : LA DIVISION CELLULAIRE

1. La cellule animale

2. La cellule végétale

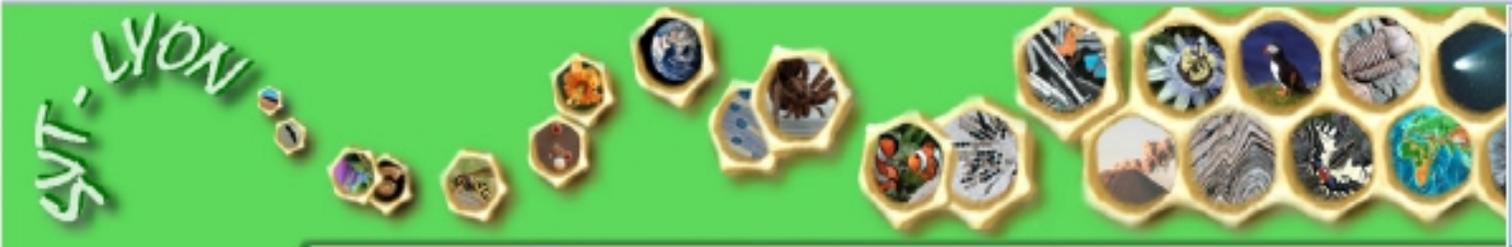
3. Les organelles animales et végétales

4. Les échanges gazeux

Document présentant une matrice pour les tâches complexes en 3ème.

Fichier DOC - 35 Ko

➤ <http://www2.ac---lyon.fr/enseigne/biologie/spip.php?article439>



➤ Ressources pédagogiques » [5^{ème}] Une tâche complexe mais pas difficile en géologie

[5^{ème}] Une tâche complexe mais pas difficile en géologie

Auteurs de la séquence : Samia Bouabdallah,
professeur de SVT en collège

Partie de programme concernée : « Géologie externe, évolution des paysages »
L'Homme prélève dans son environnement géologique les matériaux qui lui sont nécessaires et prend en compte les conséquences de son action sur le paysage.

L'objectif de la séquence est de mettre les élèves en situation de recherche intitulée « Comment l'Homme a-t-il trouvé des pierres pour construire ses maisons ? ».

La séance a été motivée par une sollicitation du professeur envers ses élèves :

- observer les pierres de construction dans le quartier Saint-Jean de Lyon ;
- aller au n° 9 de la rue Juiverie et examiner les pierres de construction de l'encadrement de la porte : faire un compte rendu très court d'observation et l'apporter au prochain cours.

La séquence proposée ci-dessous est placée dans le chapitre « Actions de l'Homme sur son environnement géologique / 1 Les roches du sous-sol : une ressource pour l'Homme.



➤ <http://svt---competences.spip.ac---rouen.fr/spip.php?article43>

Accueil

Informations et outils

Productions collectives

- Echanges de pratiques
- Collège**
- Echanges de pratiques Lycée
- Réseaux ambition réussite
- Liaisons "collèges-lycées"

Mutualisation des réflexions

Tâches complexes (2011)

Par : Pôle SVT Rouen
Publié : 7 juin

A, A, ©

La maîtrise de compétences par les élèves nécessite de mener des apprentissages permettant de les mobiliser dans des situations plus ou moins complexes dont la caractéristique première est le sens qu'elles expriment. Le terme technico-pédagogique de "tâches complexes" renvoie à l'expression, sous forme de consignes, de ces situations inscrites nécessairement dans la démarche d'investigation portant le besoin de comprendre imposé par une situation-problème liée au programme. Les exemples accessibles grâce aux liens ci-dessous ont été proposés lors des stages d'échanges de pratiques collège 2010-2011.

Apprentissage et degré de complexité (2010) - 2010

La démarche d'investigation (2009) - 2010

Les SVT en 4ème : mise en œuvre d'apprentissages (2007) - 2010

Progressivité des apprentissages au collège (2006) - 2010

Des situations d'apprentissages adaptées au niveau des élèves (2005) - 2010

1 | 2

.....

Documents joints

-  Evolution 1 (3ème), PDF, 81,7 Ko
-  Evolution 2 (3ème), PDF, 1,7 Mo
-  Evolution 3 (3ème), PDF, 127,9 Ko
-  Evolution des Ammonites (3ème), PDF, 89,7 Ko
-  Génétique (3ème), PDF, 618,4 Ko

➤ http://pedagogie.ac---amiens.fr/svt/spip/article.php?id_article=227

The screenshot shows a web browser window displaying an article on the 'pedagogie.ac---amiens.fr' website. The browser's address bar shows the URL: http://pedagogie.ac---amiens.fr/svt/spip/article.php?id_article=227. The page title is 'bilan du stage nouveau programme de 2nde (progressions Oise et tâches complexes Aisne Oise et Somme)'. The article text states: 'Voici en pièces jointes les productions réalisées par les professeurs de l'Oise, de l'Aisne et de la Somme lors du stage sur le nouveau programme de seconde.' Below the text is a section titled 'Répondre à cet article' containing a 'Documents' list with five items:

- 11 janvier 2011, Zip 1.7 Mo
- 11 janvier 2011, Zip 361.8 ko
- 9 mars 2011, Word 155 ko: **Eolienne**, tâche complexe, énergies
- 9 mars 2011, Word 37.5 ko: **muscles**, Tâche complexe accidents musculo-articulaires
- 9 mars 2011, Word 42 ko: **charbon**, Tâche complexe, charbon

The left sidebar contains a navigation menu with the following items:

- Page d'entrée
- Actualités
- Informations Pratiques
- Géologie - Écologie
- Culture, Environnement et Santé
- Pratiques Pédagogiques
 - Logiciels à télécharger
 - Thèmes de convergence
 - Documents
 - Quelques exemples d'utilisation de logiciels
 - TICE et Ressources Associées
 - Laboratoire et Techniques de Laboratoire
 - Collège
- Lycée
 - Seconde**
 - Cycle Terminal
- Socle commun
- Maîtrise de la langue
- Histoire des Arts
- Rechercher

➤ <http://ww2.ac---poitiers.fr/competences/spip.php?article120>

Références institutionnelles
Reflexions théoriques
Les outils numériques
Dans la classe : compétences et socle
Ecole
Collège
Lycée (LGT, LP)
Les outils de liaison
Dans l'établissement : le travail en équipe
Orientation et formation tout au long de la vie
La mission académique
F.A.Q.



Récit d'expérience : proposer une tâche complexe en SVT

- publié le 04/03/2011

Nicole Vernet, professeur au collège Jean Moulin de Poitiers et professeur ressource "compétences" propose à ses élèves de montrer l'unité du vivant par la présence de la molécule d'ADN grâce à une tâche complexe. Elle décrit sa démarche.



• Récit de la séance (55 minutes)

◦ Acquis préalables des élèves :

- **Connaissances** : tous les êtres vivants sont faits de cellules (6ème). Le noyau contient le support des informations génétiques (3ème Partie A).
- **Méthodologiques** : l'**extraction de l'ADN** sur des cellules végétales diverses (kiwi, banane, oignon, chou fleur) a été faite lors du cours précédent et les élèves avaient (pour certains) à terminer le compte rendu de la manipulation, commencé en classe (séance de 2 heures, pendant laquelle je les aidais dans la conception du compte rendu, si besoin était).
- Le **compte rendu d'expérience** est travaillé depuis la 5ème, conjointement avec les sciences physiques.

◦ Présentation du sujet

Voici l'énoncé proposé initialement sur Eduscol et que j'ai choisi de modifier. La situation d'appel reste la même.

[Document élève \(PDF de 82,8 ko\)](#)
tâche complexe en SVT

Mise en contexte : Sylvain, entend au journal télévisé, un inspecteur de police dire, à propos d'une affaire de meurtre, que : « toutes les cellules des êtres vivants contiennent de l'ADN : une molécule qui porte une sorte de carte d'identité génétique de l'individu auquel elle appartient. » Sylvain, élève en classe de troisième, est convaincu que les animaux possèdent bien de l'ADN, il n'est pas certain que ce soit vrai pour les autres êtres vivants. De plus, en se rappelant la structure d'une cellule

Recherche avancée

A⁺A⁺



Imprimer

- la page
- l'article
- l'article au format pdf

Sommaire de l'article

- Récit de la séance (55 minutes)
- Analyse de la pratique enseignante
- Prolongement de la séance
- En Conclusion

Auteur

Celine Teillet

Partager



• Dans la même rubrique

Comment l'évaluation du stage d'observation en entreprise en 5ème (rapport écrit et oral) peut-il aider à la validation de certains items du Socle commun ?

Le stage en entreprise : un contexte idéal pour créer des tâches complexes

Utiliser des classeurs d'autonomie en cours de français pour se former à l'acquisition de la compétence 7 du socle commun.

Récit d'expérience : proposer une tâche complexe