

Compte-rendu du séminaire académique de l'encadrement - [Mission Lire Dire Ecrire](#)



Problématique et enjeux

Pages de manuels, fiches de synthèse de cours, sites internet... Les documents complexes, hétérogènes, associant textes et visuels divers, sont présents dans les classes quelle que soit la discipline enseignée. Support de recherche documentaire ou d'apprentissage, ces discours scolaires visent souvent à faciliter la compréhension et à susciter l'intérêt de l'élève. Pourtant, leur lecture et leur compréhension relèvent de stratégies spécifiques qui nécessitent un accompagnement éclairé explicite dans les classes. Cette journée propose donc d'interroger les stratégies d'enseignement et d'apprentissage spécifiques induites par l'utilisation des documents dits composites dans les différentes disciplines. Elle vise à partager les réflexions des acteurs de la formation des professeurs sur les enjeux didactiques et pédagogiques qu'impliquent ces supports tout au long du parcours de l'élève.

A partir d'un corpus issu de la classe, les participants sont invités, dans le premier atelier, à réfléchir aux difficultés posées par les documents composites en termes de compréhension et d'entrée dans les apprentissages.

Les deux conférences, de madame Claudine Garcia-Debanc et monsieur Jean-François Rouet, analyseront l'utilisation de ces documents sous les angles didactique, linguistique et cognitif.

Pour prolonger la réflexion, des ateliers proposent d'identifier les besoins de formation et d'imaginer de possibles actions en département ou en académie.

Matinée

9h00 Allocution d'ouverture : Sophie David et Virginie Rubira

9h15 Que nous apprennent les évaluations nationales d'entrée en 6^{ème} ? Présentation par la D2P à partir des résultats des évaluations de 6^{ème} de 2018-2019.

Ateliers

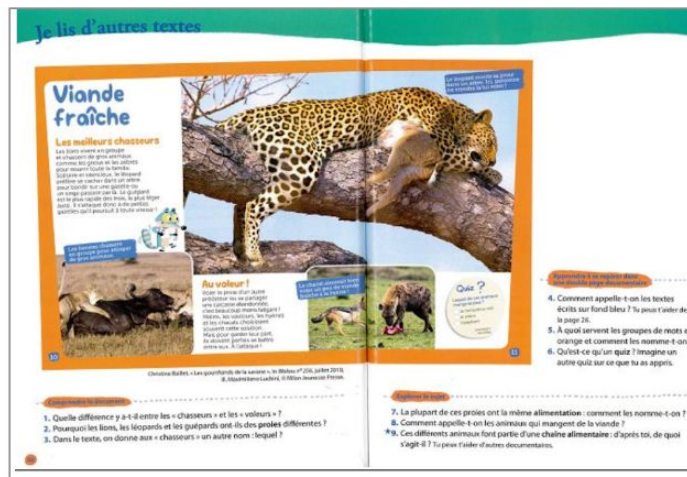
9h45 Les documents composites : quels enjeux dans nos disciplines et nos classes ?

- Définir ce que sont les documents composites à partir de l'observation d'un [corpus](#)¹
- Identifier les difficultés associées à la lecture de ce type de document

Exemple d'analyse : *Chut...je lis*, Hachette, CE1

Les écrits

- titre
- sous-titre
- paragraphe
- légende
- quiz
- questions



Les images

- dessin
- photographie

Ex de commentaire : le titre ne permet pas aux élèves de déduire le contenu des informations (viande fraîche), hors contexte, peut être interprété de multiples façons). Les images permettent par contre d'orienter la compréhension des élèves ainsi qu'une partie du texte.

Vers une définition commune...

- Document secondaire composé d'éléments primaires et de paratextes (un titre, une image, un texte)
- Document composé d'éléments élémentaires
- Documents numériques, liens hypertextes
- Trace composée de mots, d'images de signes, de couleurs, nature, statut et fonction du document
- Fonction illustrative, descriptive, évaluative, informative ou argumentative, méthodologique.

¹ Annexe : corpus Cycle 3 et Cycle 4 (extraits)

Remarques et questions des participants lors des ateliers : difficultés associées à la lecture de ce type de documents et points de vigilance

Groupes 1 et 2 : cycle 3	Groupes 3 et 4 : cycle 4 et seconde professionnelle
<ul style="list-style-type: none"> • Lecture du document avec une intention : quel est objectif de lecture, dans quel sens lire les documents? • Repérer les différents types de supports, et élaborer une stratégie, un sens de de lecture. • Question du lexique • Intention du concepteur, est ce que les documents sont cohérents? • Trop d'informations associées, mise en forme du texte. • Habillage, tout ce qui est inutile et qui nuit à la lecture. • Difficulté de l'implicite – comment enseigner la stratégie de résolution? • Problème des références culturelles nécessaires à la compréhension des documents. • Mise en lien des informations / sens de lecture • Lexique • Le tableau de classification par ex, difficile à lire • Origine du texte, écrit narratif qui n'est pas explicité – quel niveau de lecture? • Autorité des documents • Organisation spatiale des documents • Repères chronologiques, au niveau de temps et de l'espace. • Epurer le document pour mettre en place des focales d'entrées. • Utilisation de calques pour cacher quelques informations, épurer les documents. • Hiérarchiser les informations. • Étude comparée des documents par les élèves – construire la lecture avec eux. 	<ul style="list-style-type: none"> • Une diversité qui se veut aidante mais qui engendre des difficultés (hiérarchisation, navigation sur le document) • Polyphonie des voix / pluralité énonciative (“tu, vous”) : comment se placer face aux différents messages ? • Les questions sont disciplinaires et exploitent rarement la dimension composite des documents • Les questions font souvent appel à des éléments implicites • Quel accompagnement pour les élèves dyslexiques ? • Les documents composites appellent un va-et-vient incessant pour construire du sens : comment enseigne-t-on cette démarche aux élèves ? -> une utilisation régulière de ce type de documents est nécessaire • Comment construire un document composite ? Quelle cohérence d'ensemble ? Faire construire le document composite ? • Quel questionnement peut accompagner efficacement son exploitation et l'enseignement des stratégies de lecture ?

Conférence

11h00 Comprendre des écrits documentaires ou des manuels scolaires : les compétences à faire construire aux élèves pour traiter des « écrits composites »

Claudine Garcia-Debanc, Professeure des universités en Sciences du langage (Didactique du français langue première), Laboratoire CLLE, UMR 5263, CNRS & UT2J et SFR AEF (Apprentissage, enseignement, formation) ESPE Midi-Pyrénées

Après avoir présenté quelques travaux fondateurs portant sur les difficultés que présentent les écrits documentaires et les manuels scolaires pour leur compréhension par les élèves de l'école primaire au lycée, l'intervention s'attachera, en s'appuyant sur quelques exemples, à identifier les compétences en jeu dans le traitement de ces écrits et à présenter quelques exemples d'activités favorisant la résolution des problèmes de compréhension et l'explicitation métacognitive des stratégies mobilisées pour lire ces écrits, indispensables à la construction de connaissances dans toutes les disciplines scolaires et dans la vie sociale.

Accéder au diaporama

Après-midi

Conférence

14h30 La lecture documentaire et la recherche d'informations

Jean-François Rouet, Directeur de Recherche au CNRS, chercheur au Centre de Recherches sur la Cognition et L'Apprentissage (CeRCA), et chargé d'enseignement à l'Université de Poitiers. Ses recherches concernent les capacités et processus cognitifs impliqués dans la compréhension et l'usage des textes et des documents complexes.

[Conférence disponible en ligne](#)

Ateliers

15h30 Quels enjeux pour la formation des enseignants ?

Cycle 3

Objectifs à viser lors d'une formation sur la thématique des documents composites

	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
1	Etat des lieux des pratiques	Mettre les stagiaires en situation de découverte d'un document polymorphe, lecture experte / adulte	Définir ce qu'est un document composite	Définir ce qu'est un document composite
2	Faire identifier à partir d'un corpus les obstacles à la compréhension	Faire identifier à partir d'un corpus cycle 3 les obstacles à la compréhension	Lecture dans un contexte, dans un projet, choix des supports, travail sur les lexiques	Faire prendre conscience de la nécessité d'une lecture plus explicite

3	Elaborer une démarche et s'interroger sur la place de l'oral et de l'écrit	Ce que dit la recherche, apports et synthèse.	Stratégies pour être efficace.	Réflexion sur le choix des documents , penser à l'appropriation des élèves
4	Enseigner des stratégies ajustées, en appui sur des corpus	Outiller et diversifier les stratégies de compréhension.	Faire des liens avec les formations existantes.	Mise à jour des compétences en jeu et du coup des stratégies à élaborer
5	Travail sur les ressources eduscol	Les mettre en groupe sur des documents de différentes disciplines. Séquence à mettre en œuvre à la suite.	Avoir un esprit critique face aux manuels et fiches internet.	Constitution d'une typologie servant de référence.
6	Progressivité dans le parcours de l'élève		Apprendre à programmer et articuler les compétences dire / lire/ écrire, domaine, activité et le support.	Mise en place de la progressivité qui tient compte de la transversalité, qui s'appuie sur le corpus.
7				Création de documents composites à partir de documents.

Cycle 4

Première proposition de pistes à développer en formation

- 1/ Définir les documents composites
- 2/ Identifier les difficultés posées aux élèves => prise de conscience
- 3/ Définir des pistes pour accompagner les élèves dans la lecture (quelles progressions ?)

Deuxième proposition de pistes à développer en formation

- 1/ Caractéristiques /définir les documents composites

Mécanismes en jeu dans la lecture

- 2/ Question de la formation interdisciplinarité - Quelle méthodologie pour l'élève ?

- 3/ Quels usages pour ces documents ? Vie quotidienne, documents scolaires / pros

- 4/ Intégrer le numérique et l'EMI dans la lecture et l'appréhension des documents composites

- 5/ Difficultés pour les élèves

Activité en formation = faire créer un document composite par les enseignants et transposition en classe avec les élèves pour mieux expliciter la stratégie de lecture par la suite

Troisième proposition de pistes à développer en formation

Les documents composites : Pourquoi ? Comment ? Pour quoi faire ?

Faire construire une progressivité

Compétences nécessaires pour l'élèves / quels prérequis ?

=> grille de compétences

Identifier des prérequis

Identifier les difficultés auxquelles se confrontent les élèves

Faire créer un document composite

Point de vigilance sur les élèves en situation de handicap (Dys, ULIS...élargissement allophone...)

Quelle place de la maîtrise de la langue dans la lecture des documents composites (cf Ressources Eduscol avec entrée par le lexique disciplinaire)

Autres propositions suite aux échanges

Evolution de l'activité de lecture d'un corpus de document en formation :

- Repérer dans leurs cahiers (élèves), les documents de nature composite
- Lecture croisée de documents composites : donner des documents autour d'une même thématique
- Interroger l'origine du document composite
- Type de questions à poser pour accompagner la lecture de ces documents et développer l'acquisition des stratégies de lecture
- Faire émerger la transversalité de ce type de lecture
- Implicite fort dans les disciplines : nécessité de confronter les collègues d'une discipline à des supports d'autres disciplines
- Méthodologie d'apprentissage : une seule ? A construire par chacun ?
- Quelques éléments : points de passage, inférences...mais attention la méthodologie externalisée et déconnectée des contenus d'apprentissages manque de sens et donc d'efficience => explicitation dans un contexte donné
- Avoir un langage commun, faire les liens entre les disciplines notamment dans les stratégies d'enseignement => meilleure prise de conscience pour l'élève
- Nourrir la formation d'apports scientifiques
- Ne pas hésiter à confronter les collègues en stage à ce qui représente pour eux une difficulté dans leur enseignement : le document composite est un support qui peut être perçu comme difficile à exploiter
- Attention - Éviter l'écueil de simplification (cela diffère d'*adapter*) ; conserver des documents "résistants" pour les élèves, notamment à travers des documents authentiques (du quotidien dans les petites classes, aussi dans le 2nd degré en élargissant le champ au-delà du quotidien). Proposer des outils d'adaptation / différenciation. La classe est un lieu de passage de l'élève et d'apprentissage : la maîtrise de ces stratégies de lecture est un enjeu social. Articulation aux pratiques sociales.
- Temps collaboratif entre élèves face au document composite autour de la construction d'un document composite
- Progressivité dans l'apprentissage => quelles fiches didactisées ? Faire varier le degré de difficulté du document

17h00 *Fin des travaux*

Les membres de la Mission Lire Dire Écrire remercient vivement tous ceux qui ont participé à ce séminaire et qui ont, par la qualité de leurs échanges, grandement contribué à la réflexion menée.

Bibliographie

(établie par Claudine Garcia-Debanc)

- AUGER Nathalie, JACOBI Daniel (2003). Autour du livre scientifique documentaire : un dispositif de médiation entre adulte et enfant lecteur, Aster 37, 215-241.
- BAUTIER Elisabeth (2016). Pratiques scolaires dominantes et inégalités sociales au sein de l'école, CNESCO. Comment l'école amplifie les inégalités sociales et migratoires ?
- BAUTIER Elisabeth (2015). Quand la complexité des supports d'apprentissage fait obstacle à la compréhension de tous les élèves, Spirale 55, 11-20.
- BAUTIER Elisabeth, CRINON Jacques, DELARUE-BRETON Catherine, MARIN Brigitte (2012). Les textes composites : des exigences de travail peu enseignées, Repères 45, 63-79.
- GARCIA-DEBANC C. (1984). Mots et concepts dans le discours scientifique : quelles conséquences sur l'apprentissage du vocabulaire à l'école, Pratiques 43, 59-81.
- GINSBURGER-VOGEL Yvette, ASTOLFI Jean-Pierre (1987). Sur la lecture des manuels de biologie, Aster 4, 33- 63.
- JACOBI Daniel (2005). Les sciences communiquées aux enfants, Grenoble. Presses Universitaires de Grenoble.
- JACOBI Daniel (1985). Sémiotique du discours de vulgarisation scientifique, Semen 2, Mis en ligne le 21 août 2007, 1-13.
- JACOBI Daniel (1987). Quelques formes du savoir savant dans les discours de vulgarisation scientifique, Aster 4, 91-117.
- ROBERT Alain (1987). La mise en scène du savoir scientifique dans les documentaires, Aster 4, 65-89.
- ROUET Jean-François (2003). Continuité de l'apprentissage de la lecture : du CM2 au collège, Observatoire National de la lecture 75-92.
- VIRIOT-GOELDEL Caroline, DELARUE-BRETON Catherine (2014). Des textes composites à l'école : nouvelle littératie scolaire, apprentissages et inégalités. Spirale 53, 21-31.

Sitographie

CNESCO Ifé (mars 2016), conférence de consensus « Lire, comprendre, apprendre : comment soutenir le développement de compétences en lecture ? ». Rapport en ligne : <https://www.cnesco.fr/fr/lire-comprendre-apprendre/>

Annexes

Des extraits du corpus ayant été utilisés lors du séminaire sont proposés à titre indicatif.

Corpus Cycle 3

- Document 1 : EMC - le soin du langage et la politesse
- Document 2 : EMC - Le « vivre ensemble »
- Document 3 : Histoire - Le tournant de la guerre
- Document 4 : Anglais 6^{ème} - manuel chapitre 1
- Document 5 : Anglais 6^{ème} - manuel chapitre 7
- Document 6 : Sciences 6^{ème} - Evaluation
- Document 7 : Sciences 6^{ème} - fiche méthode tableau

Corpus Cycle 4

- Document 1 : page web Association Hôpital sourire - Eco gestion
- Document 2 : extrait d'un manuel de Français "la mode reflet de l'évolution de la société"
- Document 3 : extrait d'un manuel de Français 2010-2100
- Document 4 : Histoire-Géo 2nde pro - Les dynamiques socio-spatiales dans l'Union européenne
- Document 5 : Pages du manuel "Mécanique" d'un logiciel STI Pro
- Document 6 : SVT - Activité 1 "consultation en gynécologie"

> Document 1 : EMC - le soin du langage et la politesse

8 LE SOIN DU LANGAGE ET LA POLITESSE

➔ A Des règles nécessaires

- 1 Décris cette affiche : le visuel et le texte.
 - 2 Quels comportements dénonce-t-elle ? Quelles règles de politesse évoque-t-elle ?
 - 3 Explique l'intérêt de chaque règle.
 - 4 As-tu déjà vécu une situation où les règles de politesse n'étaient pas respectées ? Que s'est-il passé ? Qu'as-tu ressenti ?
 - 5 Relève, dans la journée, tous les mots que tu utilises pour montrer que tu te soucies des autres.
- Et moi ?** Quelle règle de politesse ai-je le plus de mal à respecter ? [je cherche la remarque que l'on me fait le plus souvent]

L'HOMO MODERNUS UTILISE LES TRANSPORTS POUR AVANCER, PAS POUR RECULER.

← M 0 Âge de pierre

- ↓ Ni bonjour ni au revoir
- Pieds sur les banquettes
- Graffitis sur les murs
- Insultes en tous genres
- Etc.
- Âge de pierre **TERMINUS**

Chaque jour, nous sommes dix millions de franciliens à emprunter les transports en commun. Un peu plus de respect mutuel, de courtoisie et de convivialité, un peu moins de dégradations, de violence verbale, de bousculades inutiles et nos trajets quotidiens deviendraient plus agréables. Voyageurs, agents de la RATP, nous sommes tous concernés. Pour en parler, tous à vos claviers : www.objectif-respect.org

--- Des règles nécessaires --- La politesse de tous les jours ---

Personne n'aime se faire bousculer ou doubler dans une file d'attente, chacun apprécie d'être remercié quand il rend un service. C'est pourquoi, dans toutes les sociétés humaines, il existe des règles de politesse. La politesse rend la vie quotidienne plus agréable, l'atmosphère plus paisible. Elle permet de mieux vivre ensemble (doc. A).


Certains mots et expressions (bonjour, merci, pardon...) montrent que l'on fait attention aux autres. Nos attitudes aussi témoignent de notre respect envers les autres : on ne coupe pas la parole, on tient la porte aux personnes qui nous suivent, on évite les grossièretés... Certaines règles sont des règles d'hygiène : par exemple, on ne met pas ses doigts dans son nez... (doc. B)

➤ Document 2 : EMC - Le « vivre ensemble »

Info à la loupe

Le « vivre ensemble », ça s'apprend !

Les êtres humains sont tous très différents, et pourtant, depuis toujours, ils cherchent et trouvent des solutions pour « vivre ensemble ». C'est un défi que chacun essaie de relever en famille, avec ses amis, dans sa classe et dans son pays.




En famille

Dès ta naissance, ta famille veille sur toi et t'aide à grandir. C'est le **premier endroit où tu apprends à vivre avec les autres**, tes parents, tes frères et sœurs. Car vivre ensemble, ça s'apprend !

PAS SI SIMPLE !

Bien s'entendre en famille ou avec ses amis n'est pas toujours évident. Chacun a son caractère, son avis, ses habitudes. Il faut parfois **faire des efforts** pour que tout se passe bien. Il peut y avoir de chouettes moments mais aussi de grosses disputes.




LA POLITESSE

En famille, avec tes amis, tu dis facilement ce que tu penses. Mais très tôt, tu as appris à dire « bonjour », « s'il te plaît », « merci », à t'excuser ou à ne pas déranger les autres. Les règles de politesse facilitent la vie de tous les jours.

À l'école

À l'école, tu rencontres d'autres enfants, qui peuvent être très différents de toi. Ils n'ont pas la même façon de vivre, de manger, de s'habiller ou de parler. Vous allez étudier ensemble mais aussi apprendre des règles pour bien vivre en groupe.



ON SE RESPECTE !

Tu apprends à respecter les autres et à accepter les différences :


- on participe à des activités et des projets, avec les filles et les garçons de ta classe ;
- on écoute les consignes des adultes ;
- on apprend à demander la parole, à s'exprimer et à écouter les autres enfants. Tu partages tes idées et tu découvres celles des autres. Au contact des autres, tu t'enrichis.

Dans ton pays

Depuis que les hommes vivent sur notre planète, ils se sont rassemblés pour **organiser leur vie ensemble**. Ils se sont répartis les tâches et ont établi des règles.

LES MÊMES LOIS POUR TOUS

En France, pour que des personnes très différentes puissent vivre ensemble, tout le monde doit connaître et respecter les mêmes lois, celles de la République.



- La loi fixe ce qui est autorisé ou interdit. Si elle n'est pas respectée, elle prévoit des sanctions.
- La loi garantit des droits et te protège de ceux qui ne la respectent pas.

➔ Et toi, quelles sont tes bonnes idées pour vivre ensemble ? Rendez-vous page 4 !

La photo décodée **jour actu**

Le drapeau tricolore nous rassemble !

Un garçon participe à une manifestation de soutien aux Français, sur une place de New York, après les attaques terroristes du 13 novembre 2015, à Paris.

Quand un pays connaît un drame, comme un attentat, qu'il s'agit d'une date importante ou qu'il s'agit d'un événement de sport, on sort le drapeau.



Le bleu et le rouge étaient les couleurs de Paris pendant la Révolution française, qui a débuté en 1789. Le blanc, la couleur du roi, a été placé au milieu, pour dire que le souverain n'est plus tout seul à décider.

Au milieu de dizaines de personnes réunies sur cette place à New York, aux États-Unis, ce garçon porte fièrement le drapeau français. Une manière, pour ces personnes, de manifester leur solidarité avec la France, touchée, la veille, par des attentats à Paris. Le drapeau, c'est l'emblème d'un pays, l'objet qui permet de l'identifier. Depuis janvier 2015, la France est frappée par des attentats. De nombreux Français ont ressenti le besoin de se réunir, autour du drapeau notamment. C'est ainsi qu'aujourd'hui ils se sentent plus proches de ce symbole.

Texte : Fatiha Mouton

Les infos en bref

CIToyEN CIVITAS

C'est quoi, la cité ? La cité vient du mot latin « civitas », et se traduit par la ville. Inventée par les Grecs (9^e siècle av. J.-C.), la cité désignait un groupe de personnes qui décidaient ensemble de la politique de leur ville. « Cité » est à l'origine du mot « citoyen ».




Ensemble pour sauver des vies

Le samedi 10 septembre, à l'occasion de la **Journée mondiale des premiers secours**, des initiations aux gestes qui peuvent sauver des vies seront organisées partout en France. Cette année, tous les élèves de 3^e auront une formation aux premiers secours.

➔ À découvrir sur jeu.tat.com

Les p'tites journalistes de la semaine

Plus d'égalité au travail ?

En France, il y a très peu de femmes qui dirigent de grandes entreprises. Et le salaire d'une femme est souvent plus bas que celui d'un homme pour le même travail. Pour comprendre cette situation injuste, les p'tites journalistes de France Info Junior ont interviewé une spécialiste.



➔ Samedi, écoute l'émission gratuite (16h00, photo, dessin, etc.) sur jeu.tat.com

Recherche et rédaction par les p'tites journalistes de France Info Junior

➤ Document 3 : Histoire - Le tournant de la guerre

G

Histoire

1942 : le tournant de la guerre

Allemagne en 1942

Pays dans le camp de l'Allemagne

Pays occupés par l'Allemagne

Pays dans le camp des **Alliés**

Pays neutres

L'invasion de l'URSS

En 1941, les Allemands ont rompu le pacte de non-agression avec les Soviétiques. En juin, ils envahissent l'URSS grâce à la guerre-éclair menée par 3 millions de soldats.

Soldats allemands faits prisonniers par les Soviétiques

Stalingrad

En 1942, Hitler ordonne à ses troupes de s'emparer de la ville de Stalingrad. Mais ce sera un terrible échec. Les nazis connaissent leur plus grande défaite, lors de cette bataille qui cause la mort de 1 à 2 millions de personnes.

La guerre du désert

Les troupes allemandes livrent de féroces combats aux Anglais dans les déserts de l'Afrique du Nord. En 1942, la victoire de ces derniers à El-Alamein est décisive.

La guerre du Pacifique

De 1942 à 1945, la marine américaine, qui peut compter sur ses porte-avions, libère de nombreuses îles occupées par l'Empire japonais (dont l'Indonésie et les Philippines).

Un porte-avion américain touché par l'avion d'un kamikaze japonais

À RETENIR

Pour se camoufler dans le sable, les chars sont peints en jaune

Italie (Libye)

Égypte

> Document 4 : Anglais 6^{ème} - manuel chapitre 1

1 Explore

Meet talented Matilda

1 Matilda's classroom

1. Two classrooms, two atmospheres. (WB) (L) (S) (E) (I)

- Choose the words that correspond to each classroom. Justify in French or in English.
- Write sentences to describe the classrooms.

Observe bien les personnages et les couleurs !



2. What is Matilda's talent?

- Remember or watch video A again.

3. What word do the children spell in video B?

- Can you spell it?
- Spelling game: choose your words.

Écris les mots que tu veux retenir sur un Post-it et colle-le sur ton warning Flap à la fin du manuel !

Your talent!
Tu sais comprendre et épeler de nouveaux mots.
Tu sais écrire des phrases.

YOUR CHALLENGE
Rédige tes premières phrases en anglais.


Be à la forme affirmative (2) (WB) (S)

> Document 5 : Anglais 6^{ème} - manuel chapitre 7

7 Explore

From mouth to nose

1 Work up an appetite!



1. Get ready (WB)

- Build your vocabulary to talk about taste.

2. Time to order!

- Look at the picture. How many people are there? Where are they?
- Which burgers do they choose?
- What is in their burgers? Match the burgers to their names.
- Do they have a sweet or savoury tooth?
- What about you? Take the quiz.

3. What is your favourite food?

- Where do you go out to eat?
- Look at the picture. In this restaurant, which burger do you prefer?
- Create your dream burger and share your recipe on recipes.com.
- "American teenagers eat burgers all the time." True or false?
- What other stereotypes do you know?

THE MINUTE CHALLENGE
In groups, can you find the name of a typical dish for each continent?

there is / there are (1) (WB) (S)

➤ Document 6 : Sciences 6^{ème} - Evaluation

NOM : _____ Prénom : _____ Classe : _____

ÉVALUATION 4 6^{ème} – Sciences – Chapitre 3 Evolution

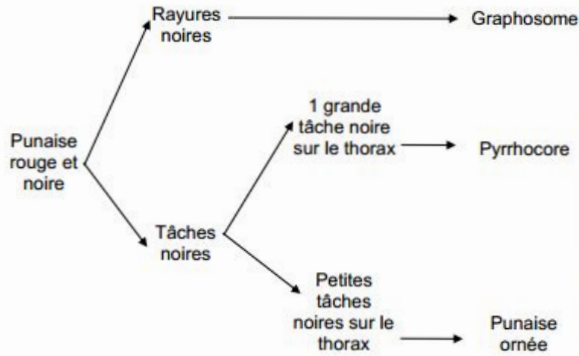
Exercice 1 : Identifier une espèce. / 5 points	Evaluation			
	TB	S	F	I
D1/D4 – Exploiter un document constitué de divers supports pour identifier et définir une espèce				



Clé d'identification

Nom espèce

Mode de vie



Dans les prairies et talus avec des carottes sauvages, du fenouil ou des chardons dont il suce la sève.
Ponte de 12 œufs au printemps sur les tiges sous les ombelles (fleurs).

Sur les troncs des arbres, notamment les tilleuls et les hibiscus dont il mange les graines. Se nourrit aussi d'œufs ou de cadavres d'autres insectes.
Ponte de 50 œufs au printemps sur la terre humide.

Dans les jardins, sur les feuilles et tiges des choux, des navets ou des pommes de terre dont elle suce la sève.
Ponte de 12 œufs au printemps sous les feuilles.

Q1- Compléter le document en indiquant la bonne lettre (photos) sous le nom de l'espèce.

Q2- Utiliser les informations du document pour justifier le fait que ces 3 punaises appartiennent à des espèces différentes.

NOM :

Prénom :

Classe :

ÉVALUATION 4 6^{ème} – Sciences – Chapitre 3 Evolution

Exercice 2 : Classer un être vivant				/ 5 points	
D1/D4 – Expliquer un document constitué de divers supports pour classer des êtres vivants					
Nom de l'élève juste (la cistude est placée dans le bon groupe). ET les 4 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités.	Nom de l'élève juste ET 2 ou 3 attributs permettant de justifier le classement de la Cistude sont cités sans erreur.	Nom de l'élève faux (la cistude n'est pas placée dans le bon groupe). MAIS la justification du choix est cohérente avec de nombreux attributs cités.	Nom de l'élève juste MAIS la justification est très incomplète ou avec des erreurs.	Nom de l'élève faux ET pas de justification ou justification très incomplète.	
TB 5 points	S 4 points	F 2 points		I 0 point	

Trois élèves ont placé la cistude (une tortue d'eau douce) dans la classification et ne sont pas d'accord.

Animaux ayant une droite et une gauche	Animaux ayant une colonne vertébrale (Vertébrés)
Animaux ayant une coquille (Mollusques) Cistude (Julien)	Animaux ayant des nageoires rayonnées
Animaux ayant une cuticule (Cuticulates)	Animaux ayant 4 membres (Tétrapodes)
Animaux ayant des pattes articulées (Arthropodes) Cistude (Mickaël)	Animaux ayant des poils (Mammifères)
	Animaux ayant une carapace (Chéloniens) Cistude (Clara)



CONSIGNE : Indiquer le prénom de l'élève qui a correctement classé la Cistude. Justifier sa réponse à l'aide des documents.

➤ Document 7 : Sciences 6^{ème} - fiche méthode tableau

CONSTRUIRE UN TABLEAU en utilisant des consignes et des conventions

C'est réunir un ensemble d'informations pour les comparer.

Tracer le tableau

- Déterminer la largeur des colonnes et la hauteur des lignes
- Tracer les traits à la règle

Déterminer le nombre de colonnes et de lignes

- Repérer les grandeurs mesurées : lignes
- Repérer les grandeurs variables connues : colonnes
- Prévoir une colonne et une ligne pour les titres

Remplir les cases

À partir des informations en reliant grandeur mesurée et grandeur variable

Compléter la première ligne et la première colonne

- Indiquer les titres des colonnes et des lignes
- Penser aux unités entre parenthèses

Ecrire un titre

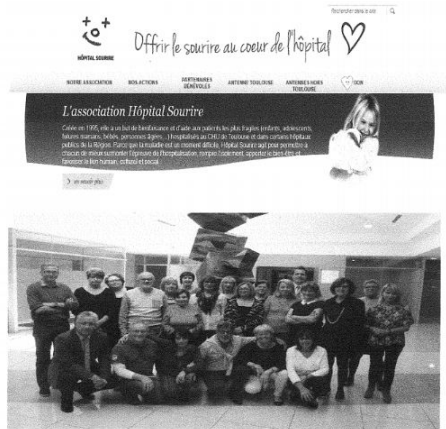
Sous la forme « Variation de(s) la grandeur(s) mesurée(s) en fonction de la grandeur variable connue »

	Janvier	Février
Taille (en cm)	5	
Masse (en g)		

Variation de la taille et de la masse des escargots en fonction des mois

Corpus Cycle 4

➤ Document 1 : page web Association Hôpital sourire - Eco gestion



Le Bureau est exclusivement composé des membres fondateurs de l'association en tant que membre de droit et des représentants des antennes de l'association. Le bureau permet une bonne gestion de l'association.

- Daniel MAILLE, Président,
- Marie-Claude SUDRE, Vice-présidente,
- Le Professeur Charlotte CASPER, Vice-présidente
- Philippe BERENGLIER, Secrétaire Général,
- Marcel GAILLY, Secrétaire Général adjoint,
- Dominique SOULIE, Secrétaire Générale adjointe
- Annie GERMAIN, Trésorière,
- Christiane VAYSSIÈRE, Trésorière adjointe,
- Nicole LIOT, Trésorière adjointe.

Fonctionnement de l'association

L'objectif de l'association est d'aider les patients les plus fragiles (enfants, adolescent...) dans les moments difficiles de l'hospitalisation en étant solidaire tous ensemble. Notre intérêt commun est de permettre aux malades de surmonter l'épreuve de l'hospitalisation.

Le fonctionnement de l'association est assuré par des personnes exclusivement bénévoles (146 personnes) dont notamment les membres du bureau qui participent directement au fonctionnement et à la vie de l'association : secrétariat, gestion, organisation de permanences, montage des opérations, rencontre avec les partenaires, communication...

Une centaine de bénévoles participent de façon ponctuelle aux différentes opérations dans les hôpitaux.... Le bénévolat est notre devise : pas de contrepartie financière, 100% du budget est destiné aux patients.

Ressources

L'association collecte des fonds ou recherche des moyens auprès de ses partenaires ou de ses donateurs

Les ressources de l'association se composent aujourd'hui des cotisations des membres adhérents, des dons ou des ventes de produits dérivés. L'association désire développer à l'entrée des hypermarchés son stand afin d'augmenter la vente de produits dérivés (tee-shirt, verre...) et d'augmenter sa notoriété. Vous pouvez soutenir l'action d'Hôpital Sourire en faveur des enfants malades ou des personnes âgées hospitalisées, par vos dons, par l'achat de produits dérivés ou en participant aux décisions en devenant membre adhérent de notre association, si vous le souhaitez.

Ressources	Nombre	valeurs
Nombre d'adhérents	789 personnes	473 400 €
Dons	289 dons	447 950 €
Budget total		921 355 €

Vos cotisations, vos dons ou l'achat de produits dérivés, nous permettent de financer des spectacles, d'acheter du matériel clinique....

La devise d'Hôpital Sourire

Chaque euro collecté est reversé à l'hôpital pour la cause des enfants malades ou des personnes âgées

Source : <http://www.hopitalsourire.com/fonctionnement>

DEVEZ BENEVOLE

Vous pouvez nous aider à mener nos actions au profit des enfants hospitalisés ou des personnes âgées.

Hôpital Sourire recherche des étudiants, des personnes en activité ou retraitées, pour faire du bénévolat au siège de l'association Hôpital Sourire à Balma ou lors de manifestations organisées à son profit. Adressez-nous un mail : hopitalsourire@ccollane.banquespopulaire.fr

Le fonctionnement de l'association

L'organisation et le rôle de chaque acteur de cette association. Remplissez les bulles en écrivant le nom des 3 acteurs et leurs rôles.

L'objectif d'une association :

.....

.....

.....

DEVEZ PARTENAIRE - FAITES UN DON

Vous pouvez aider les enfants, les mamans et les personnes âgées hospitalisées

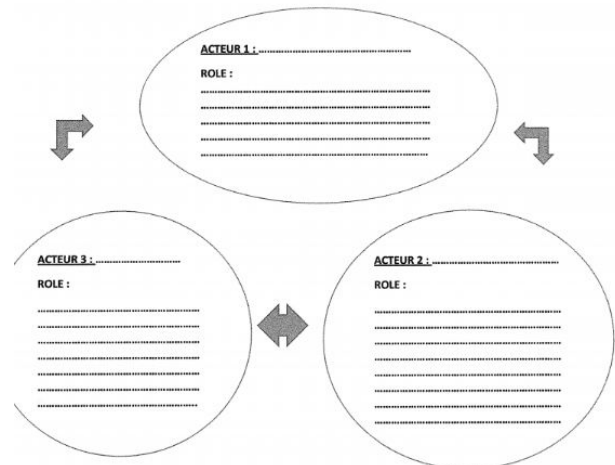
Un enfant sur deux est hospitalisé avant l'âge de 15 ans. L'espérance de vie augmente tous les ans de 3 mois et le nombre de personnes âgées accueillies en gériatrie ne cesse de croître !

Pour les aider à mieux vivre les moments difficiles liés à la maladie et à l'hospitalisation aidez-nous à offrir le sourire au cœur de l'hôpital en faisant un DON. Vos dons permettent de financer des spectacles, des jeux, des ateliers créatifs, des équipements de confort, des décorations dans les services de pédiatrie et de gériatrie.

Déduction fiscale

Si vous faites un don, il sera soumis à la réduction fiscale prévue par le Code général des Impôts, article 200 : 66% des sommes versées sont déductibles dans la limite de 20% du revenu imposable annuel. Vous recevez un reçu fiscal de l'association que vous pourrez joindre à votre déclaration de revenus. Ainsi, si vous donnez 50 euros, votre don ne vous coûtera en réalité que 17 euros.

[Télécharger le formulaire de don](#)



DEVEZ ADHERENT A NOTRE ASSOCIATION

Participez et aux décisions de notre association. Nous avons besoin de vous !

La cotisation annuelle est de 500 €.

Vous pouvez régler soit par chèque ou directement sur notre site.

Les bénévoles vous remercieront de votre aide

Merci pour eux.

Annexe 2 : les questions que je me pose avant l'entretien avec madame Sudre

Les questions que je me pose avant le rendez-vous	La réponse à vos interrogations
Le but d'une association	
Nom de cette association	
L'objectif de cette association	
Quelle est la fonction de la personne qui va vous recevoir en entretien de recrutement ? Cette personne fait partie de quelle « groupe » au sein de cette association ? (acteur 1)	
Quel est le rôle du bureau	
Quelle fonction vous propose de réaliser madame Germain durant la PFMP ?	
Qui apporte de l'argent, des dons... à l'association ? Et pour quelle valeur concernant cette association ? (acteur 2)	
Qui participe aux manifestations (spectacle...) dans les hôpitaux ? (acteur 3)	

- Document 2 : extrait d'un manuel de Français "la mode reflet de l'évolution de la société" (document non reproduit)
- Document 3 : extrait d'un manuel de Français 2010-2100

S'exprimer à l'oral

2010-2100 De l'homme réparé à l'homme augmenté

Dans trente ans, la médecine régénérative aura ralenti considérablement le vieillissement de nos organes. Dans cent ans, un homme augmenté, plus performant que l'homme moderne, pourrait exister.

LE CERVEAU

2003 La découverte des cellules souches au cœur du cerveau adulte - le cerveau et la moelle épinière peuvent se réparer.

2100 Le vieillissement du cerveau n'existe plus grâce au remplacement des zones du cerveau défectueuses par des gènes microélectroniques et à la régénération des cellules du cerveau.

L'ŒIL

2011 Les troubles oculaires, comme le glaucome ou la cataracte, sont des symptômes du vieillissement.

2100 L'œil du posthumain intègre la vision nocturne et la réalité virtuelle grâce à des implants oculaires.

LES ORGANES VITAUX

2011 La science sait fabriquer de la peau artificielle.

2020 La fabrication de morceaux de corps avec des cellules souches reprogrammées ou des organes biotechnologiques se généralise.

2100 Les organes vitaux vivent plus longtemps car ils sont génétiquement modifiés ou clones.

LE SYSTÈME SANGUIN

2011 Les premières thérapies géniques font leur apparition pour réduire les taux de glucose, d'insuline et de cholestérol dans le sang.

2020 Fabrication de nano-capsules capables de nettoyer le sang humain.

2030 Globules du sang hyper-résistants à l'âge des modifications génétiques.

OS ET ARTICULATIONS

2011 Le squelette vieillit parce que la densité s'altère.

2030 Utilisation des cellules synthétiques plus efficaces pour des squelettes humains plus performants.

LES CELLULES

2011 Les tissus vieillissent à cause de l'altération des cellules.

2100 L'immortalité du corps humain est désormais possible grâce aux thérapies géniques.

LE « DOUBLE MACHINE »

L'étape ultime de l'évolution : le descendant de l'homme moderne est relié à un « double machine », fabriqué grâce à ses cellules souches. Il se connecte directement à ce double et sauvegarde sa mémoire dans un cerveau-disque dur.

Source : Adapté de « Vivre 100 ans, l'encyclopédie révolution de la science », Christophe Dard, Le Figaro, 7 janvier 2010. <http://www.lefigaro.fr/sciences/2010/01/07/07000-20100107ART1G0000g-vivre-100-ans-l-encyclopédie-revolution-de-la-science.php>

➤ Document 4 : Histoire-Géo 2nde pro - Les dynamiques socio-spatiales dans l'Union européenne

SITUATION 1

Les dynamiques socio-spatiales dans l'Union européenne

L'Union européenne est composée de 27 États qui comptent près de 500 millions d'habitants et représentent environ 22 % du PIB mondial. Pour réduire les inégalités socio-spatiales persistant à toutes les échelles – entre États, régions ou agglomérations –, l'UE a mis en place une politique de cohésion à laquelle elle consacre plus de 30 % de son budget.

Comment l'UE s'efforce-t-elle de réduire les inégalités entre ses différents territoires ?

Les inégalités de richesse à l'échelle européenne

- Doc. 1 Situez les régions les moins riches d'Europe.
- Doc. 1 Relevez trois pays massivement bénéficiaires des aides européennes, et trois pays qui en reçoivent moins qu'ils n'envoient.
- Doc. 1 Établissez un lien entre la présence de métropoles et le niveau de richesse des États.

SITUATION 1 - BILAN

À l'aide d'informations tirées des documents, complétez le bilan permettant de répondre à la problématique :

Comment l'UE s'efforce-t-elle de réduire les inégalités entre ses différents territoires ?

<p>L'UE est un espace dynamique :</p> <ul style="list-style-type: none"> peuplé (nombre d'habitants) : riche (part du PIB mondial) : 	<p>Mais marqué par de fortes inégalités internes :</p> <ul style="list-style-type: none"> entre les régions : entre hommes et femmes : 	<p>Que les acteurs publics tentent de réduire :</p> <ul style="list-style-type: none"> avec un budget conséquent : grâce à des projets tels que
---	---	--

Hôpital de Puigcerda

FRANCE | ESPAGNE

30 000 habitants qui bénéficient d'un nouvel accès à la santé

100 km en moins à réaliser pour des soins d'urgence

1 centre transfrontalier qui intègre 2 cultures et 2 systèmes de soins

« Une action de l'UE pour favoriser la cohésion territoriale »

L'Europe s'engage en France. « Chiffres clés », www.europe-en-france.gouv.fr

Des disparités masquées : les inégalités femmes-homme

L'égalité entre hommes et femmes est une valeur fondamentale de l'UE et elle est essentielle à sa croissance économique et sociale. La présente publication résume [...] les principaux résultats des travaux menés [...] en vue d'obtenir une mesure synthétique de l'égalité de genre : l'indice d'égalité de genre [...] Dans le domaine du travail, l'UE obtient en moyenne un résultat de 69 sur 100 [...]. La Finlande affiche le meilleur résultat [...] avec 82 sur 100, juste devant le Danemark (81,6 sur 100), (contre) 50 pour la Bulgarie et 52 pour la Lettonie. [...]

L'indice d'égalité de genre mesure qu'il existe d'importantes disparités [...] dans la répartition du temps consacré aux activités domestiques et de soin ainsi qu'aux activités sociales [...], avec des résultats variant d'en deçà de 20 sur 100 en Bulgarie, en Grèce, en Roumanie et en Roumanie à un maximum de 71,3 sur 100 aux Pays-Bas.

« À mi-parcours de l'objectif d'égalité », L'État de l'égalité de genre, Institut européen pour l'égalité entre les hommes et les femmes, 2014.

1. Variante de 1 (l'indicateur total est à 100 égalité parfaite).

- Doc. 2 Calculez le pourcentage des subventions européennes dans le coût total du projet.
- Doc. 2 Identifiez et nommez les bénéficiaires du projet aux plans :
 - sanitaire :
 - économique :
 - culturel :
- Doc. 3 Citez deux pays relativement avancés dans l'égalité entre les hommes et les femmes, et deux pays relativement en retard.
- Doc. 1 et 3 Confrontez l'indice d'égalité de genre de ces pays à leur niveau de richesse (doc. 1) pour établir un rapport entre les inégalités femmes-homme et le développement.

➤ Document 5 : Pages du manuel "Mécanique" d'un logiciel STI Pro

CARACTERISTIQUES

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

- À roue indépendante du type pseudo à Mac Pherson, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs intégrés et barre antidive.
- La barre antidive s'appuie sur le ressort par deux guides élastiques, relie les triangles de suspension par l'intermédiaire de ballentes.
- Les triangles de suspension, en fonte, comportent chacun deux roulements et une rotule sortie.
- Le barrotout possible sur traverse démontable.

BARRE ANTIDIVÈRES

- Diastolite (mm) : 25

PIVOTS

- Diastolite roulements (mm) : 48
- Diastolite : 80

RESSORTS

- Ressort coilover : 1 coté + 1 barre
- Ressort 201 (CCTE) et air conditionnel : 2 coté + 1 barre

AMORTISSEURS

- Ressort : 723

COUPLES DE SERRAGE (en daN.m)

- Écrou de fixation type amortisseur : 9
- Vie de fixation supérieure de suspension sur caisse : 4,5
- Vie de pose de pivot : 11
- Fixation cadre barre antidive : 6,5
- Écrou de fixation barre antidive sur triangle : 6,5
- Écrou de fixation barrotout sur barre antidive : 7
- Fixation AR barrotout rouleur : 11
- Fixation AV barrotout rouleur : 11
- Fixation roulements : 10
- Fixation ballente antidive sur barrotout : 9
- Fixation AV de traverse : 11
- Fixation AR de traverse : 16
- Fixation trou de barrotout : 3,5

IDENTIFICATION SUSPENSION AV

- Barrotout rouleur
- Écrou de fixation
- Barre antidive
- Ballente
- Triangle de suspension
- Pivot
- Diastolite pivot
- Traverse AV
- Traverse AV

METHODES DE REPARATION

Suspension train avant

Élément de suspension

DÉPOSE

- Laver et oiler le véhicule, roues AV posées.
- Déposer les roues.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

Ressort et amortisseur

DÉPOSE

- Déposer l'élément de suspension AV, voir le paragraphe précédent.
- Mettre l'élément posé à l'eau, en utilisant l'eau (0) (Fig. SUSP. AV. 3).
- Compresser le ressort à l'aide d'un compresseur (1).
- Ressort : l'élément de suspension, en respectant les couples de serrage.

REPOSE

- Mettre le ressort (2).
- Un écrou sans (3), serrage à 9 daN.m.
- Déposer le compresseur de ressort.
- Serrage de l'écrou positionnement du ressort sur les couplages inférieurs et supérieurs.
- Ressort : l'élément de suspension, en respectant les couples de serrage.

Barre antidive

DÉPOSE

- Laver et oiler le véhicule, roues AV posées.
- Déposer les roues.
- Déposer (Fig. SUSP. AV. 6) :
 - la fixation ballente de barre stabilisatrice sur vie de fixation (3) ;
 - les vis (4) ;
 - les vis (5) ;
 - les vis (6) ;
 - les vis (7) ;
 - les vis (8) ;
 - les vis (9) ;
 - les vis (10) ;
 - les vis (11) ;
 - les vis (12) ;
 - les vis (13) ;
 - les vis (14) ;
 - les vis (15) ;
 - les vis (16) ;
 - les vis (17) ;
 - les vis (18) ;
 - les vis (19) ;
 - les vis (20) ;
 - les vis (21) ;
 - les vis (22) ;
 - les vis (23) ;
 - les vis (24) ;
 - les vis (25) ;
 - les vis (26) ;
 - les vis (27) ;
 - les vis (28) ;
 - les vis (29) ;
 - les vis (30) ;
 - les vis (31) ;
 - les vis (32) ;
 - les vis (33) ;
 - les vis (34) ;
 - les vis (35) ;
 - les vis (36) ;
 - les vis (37) ;
 - les vis (38) ;
 - les vis (39) ;
 - les vis (40) ;
 - les vis (41) ;
 - les vis (42) ;
 - les vis (43) ;
 - les vis (44) ;
 - les vis (45) ;
 - les vis (46) ;
 - les vis (47) ;
 - les vis (48) ;
 - les vis (49) ;
 - les vis (50) ;
 - les vis (51) ;
 - les vis (52) ;
 - les vis (53) ;
 - les vis (54) ;
 - les vis (55) ;
 - les vis (56) ;
 - les vis (57) ;
 - les vis (58) ;
 - les vis (59) ;
 - les vis (60) ;
 - les vis (61) ;
 - les vis (62) ;
 - les vis (63) ;
 - les vis (64) ;
 - les vis (65) ;
 - les vis (66) ;
 - les vis (67) ;
 - les vis (68) ;
 - les vis (69) ;
 - les vis (70) ;
 - les vis (71) ;
 - les vis (72) ;
 - les vis (73) ;
 - les vis (74) ;
 - les vis (75) ;
 - les vis (76) ;
 - les vis (77) ;
 - les vis (78) ;
 - les vis (79) ;
 - les vis (80) ;
 - les vis (81) ;
 - les vis (82) ;
 - les vis (83) ;
 - les vis (84) ;
 - les vis (85) ;
 - les vis (86) ;
 - les vis (87) ;
 - les vis (88) ;
 - les vis (89) ;
 - les vis (90) ;
 - les vis (91) ;
 - les vis (92) ;
 - les vis (93) ;
 - les vis (94) ;
 - les vis (95) ;
 - les vis (96) ;
 - les vis (97) ;
 - les vis (98) ;
 - les vis (99) ;
 - les vis (100) ;

REPOSE

Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE


- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

- Procéder dans l'ordre inverse des opérations de dépose.
- Fixation rouleur d'amortisseur (daN.m) : 4,8
- Fixation pivot de pivot sur amortisseur (daN.m) : 4,8
- Serrage les roues à 10 daN.m.

REPOSE

➤ Document 6 : SVT - Activité 1 "consultation en gynécologie"

Thème 3	Activité 1- Consultation en gynécologie.	
Chapitre 1		
Objectifs :		
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre le contrôle hormonal de l'appareil reproducteur. - Comprendre le fonctionnement des moyens de contraception hormonaux. 		
Situation : Le Dr Douda, gynécologue au centre hospitalier Paule de Viguier à Toulouse reçoit différents patients en consultation:		
	Cas n°2 : femme qui vit en couple depuis un certain moment mais qui ne souhaite pas avoir d'enfant immédiatement.	Traitement proposé : pilule contraceptive.

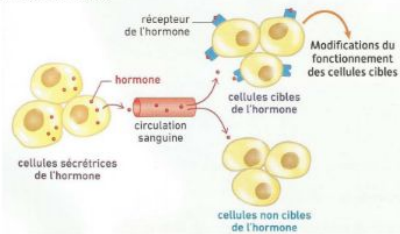
Compétences travaillées:

- 4.1 Lire et exploiter des données présentées sous différentes formes
- 1.4 Interpréter des résultats, en tirer une conclusion ;
- 1.5 Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant.

Consigne : A l'aide des documents, vous devez expliquer le traitement proposé au patient n°2 en montrant le fonctionnement des différents organes mis en jeu, leur moyen de communication et le mode d'action des traitements proposés.

Doc 1 : Les hormones des messagers chimiques.

Chaque cellule a une fonction dans l'organisme. Certaines sont spécialisées dans les sécrétions d'hormones. Ces hormones sont des messagers chimiques qui agissent sur des **cellules cibles** provoquant une modification de leur fonctionnement (division cellulaire, production de nouvelles molécules comme par exemples d'autres types d'hormones).



Doc 2 : Des expériences pour comprendre le mode d'action des hormones sexuelles.

Souris femelles témoins	Castration (= ablation des ovaires)	Castration + injection d'œstrogènes et de progestérone (à des doses précises)
		
Développement normal et cyclique de la muqueuse utérine	Pas de développement de la muqueuse utérine	Développement normal et cyclique de la muqueuse utérine

Doc 3 : La mise au point des pilules contraceptives.

Expérience réalisée	Résultats après 2 à 3 mois
Lapine	Nombreux lapereaux
Greffe d'un ovaire provenant d'une lapine enceinte	Aucun lapereau
Injection d'extraits ovariens provenant d'une lapine enceinte	Aucun lapereau

Les expériences de Ludwig Haberlandt dans les années 1920.

- Au début du XX^e siècle, les premiers travaux sur la pilule s'inspirent d'une observation simple : les femmes enceintes n'ont ni règles ni ovulations.

- Vers 1950, aux États-Unis, **Gregory Pincus** ouvre un centre de recherches sur les hormones sexuelles. En quelques années, il met au point la première pilule contraceptive. Chaque comprimé contient deux hormones : un œstrogène et un progestatif.



La mise au point de la pilule contraceptive par Gregory Pincus dans les années 1960.

Doc 4 : Le mode d'action d'une pilule contraceptive.

Lorsqu'une femme prend quotidiennement une pilule contraceptive combinée, les hormones synthétiques contenues dans la pilule perturbent le cycle menstruel féminin. Les ovaires sont « mis au repos » : ils ne produisent presque plus d'hormones (œstrogènes et progestérone) et il n'y a pas d'ovulation. La pilule agit aussi en modifiant les propriétés de l'utérus, empêchant le passage des spermatozoïdes. De même, elle rend la muqueuse de l'utérus impropre à l'implantation d'un éventuel embryon.

