

FICHE PÉDAGOGIQUE G.E.P. DE FRANÇAIS

Matière/Thème(s) : GRANDEURS ET MESURES

Auteur/e : M. Victòria González Antó

Établissement: Enric Farreny

Service Territorial : Lleida

Niveau éducatif : Cycle Supérieur de
Primaire

Niveau de français : A1

Durée/Nombre de séances : Une séance
de 45 minutes à la semaine, pendant 8
semaines

Date/Période : Deuxième trimestre

Décatalogue de construction de la compétence plurilingue :

Connaissances :

- Savoir qu'il existe une grande diversité linguistique et culturelle, qu'il y a plusieurs langues dans un même pays ou la même langue dans plusieurs pays.
- Savoir qu'il existe des différences de fonctionnement entre les langues, les discours et les modes de communication.
- Connaître la différence entre traduction littérale et traduction conforme à la langue.

Capacités :

- Apprendre à utiliser plusieurs langues à des fins d'apprentissage.
- Savoir comparer des langues et percevoir leur proximité lexicale.
- Discriminer des sons nouveaux, établir des correspondances graphie-son.
- Savoir utiliser ce que l'on sait dans une/des langue/s pour comprendre une autre langue.

Attitudes :

- Être curieux vis-à-vis du fonctionnement d'une langue non connue.
- Être ouvert aux différences linguistiques.
- Être disposé et confiant pour comprendre et apprendre une nouvelle langue.

FICHE PÉDAGOGIQUE POUR L'ENSEIGNANT

Objectifs :

- Reconnaître l'analogie entre la langue connue (le catalan) et la nouvelle langue (le français) comme source de compréhension.
- Connaître et reconnaître les unités de mesure, ses abréviations et les magnitudes correspondantes.
- Sélectionner pour chaque magnitude, l'unité, l'instrument et l' stratégie de mesure appropriés à chaque situation.
- Appliquer les apprentissages de l'unité à différents contextes et évènements.
- Savoir utiliser les équivalences entre les unités de mesure en faisant des conversions.
- Résoudre des problèmes d'unités de mesure.
- Outre les objectifs linguistiques et mathématiques, développer capacités de connaissance du monde et d'autonomie et initiative personnelle.

Séance 1

Préparation et déroulement de la séance : Présenter les contenus de la matière à partir de la lecture(s) et l'activité de compréhension explicite ou littérale avec identification de contenus.

Ressources et matériel de classe :

- dossier de l'élève
- stylo vert

Activité de lecture : Chaque élève reçoit son dossier de travail et l'enseignant introduit l'unité « Grandeurs et Mesures ».

L'enseignant lit lentement le texte « *Les records des animaux : Qui est...* » en assurant une bonne écoute. En même temps, les élèves suivent la lecture sur le dossier de travail.

Après la lecture du professeur, l'élève doit lire le texte individuellement et souligner avec le stylo vert ce qu'il n'a pas compris.

Deuxième lecture : L'enseignant demande aux élèves d'aller à la page suivante et il lit une deuxième fois le même texte. Les élèves suivent aussi la lecture sur le dossier.

Après, les élèves doivent lire le texte une autre fois individuellement et souligner avec le stylo vert ce qu'ils ne comprennent pas.

Activité 1 d'interprétation, évaluation, création ou développement de la pensée critique :
L'élève peut comparer les deux textes soulignés en vert, réfléchir et voir ce qui s'est passé. L'enseignant doit faire découvrir aux apprenants l'importance d'une deuxième lecture toujours.

Activité 2 de compréhension explicite ou littérale avec identification de contenus :
Les élèves doivent compléter l'exercice et organiser l'information du texte en trois colonnes. Faire attention aux consignes suivantes :

- Les animaux : toujours avec l'article.
- Les records : utiliser la formule « C'est le ... »
- Les unités : ne pas oublier chaque unité après le numéro.

Séance 2

Préparation et déroulement de la séance : Il est nécessaire assurer une nouvelle exposition à l'écoute de la lecture de la semaine antérieure pour améliorer la compréhension, la mémorisation et exercer la prononciation.
L'enseignant lit lentement chaque fois un record de la lecture, et à son tour, chaque fois un élève différent répète la même phrase.
Les autres élèves suivent la lecture sur le dossier de travail.

Ressources et matériel de classe :
-dossier de l'élève

Activité 3 de raisonnement, cause-effet, par inférences ou compréhension de l'implicite:
Présenter les Magnitudes ou Grandeurs Physiques de l'activité : la VITESSE, la LONGUEUR, la MASSE, la CAPACITÉ, la DURÉE, la TEMPÉRATURE et la SUPERFICIE.
Les élèves doivent compléter l'exercice et organiser l'information en deux colonnes. Faire attention car il y a deux magnitudes qui n'apparaissent pas dans le texte.

Activité 4 d'approfondissement : Cette activité active les rapports entre les Magnitudes et nouvelles Unités de Mesure et on y ajoute le vocabulaire concernant aux appareils

À propos des séances suivantes :

Tous les liens des activités suivantes sont du même site : <http://matoumatheux.ac-rennes.fr>

Le site « Matou Matheux » a été créé par l'enseignante Anne Ruhlmann du collège Martin Luther King à Liffré, près de Rennes, qui réalise ces pages Web depuis janvier 2003.

Elle propose des parcours différents aux visiteurs français (par niveaux scolaires) et aux visiteurs francophones ou anglophones (par thèmes).

On y trouve beaucoup d'exercices interactifs en tous les thèmes des mathématiques et aussi un « espace enseignants » qui offre d'innombrables activités réalisées et testées en classe.

Les thèmes sont présentés dans des situations de la vie courante ou du monde culturel (voyages, monuments, géographie, histoire etc.) d'une façon très intéressante et très stimulante pour les élèves.

Il est difficile de renoncer à ses activités addictives et il est une très bonne idée d'organiser un « Atelier d'activités mathématiques en ligne avec logiciens en français »!

Séance 3

Préparation et déroulement de la séance : Atelier d'activités en ligne avec logiciens en français. Présenter l'activité « Les animaux ».

Ressources et matériel de classe :

- dossier de l'élève
- ordinateurs portables
- site Internet : <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/CP/animauxCP.htm>

Activité 5 : Remplir des fiches descriptives d'animaux avec la photo et trouver la bonne unité pour chaque mesure (masse, longueur, âge). Tester après avoir rempli.
Écrire l'information sur les mesures de chaque animal au dossier de travail.

Séance 4

Préparation et déroulement de la séance : Atelier d'activités en ligne avec logiciels en français. Présenter l'activité « Des objets ».

Ressources et matériel de classe :

- dossier de l'élève
- ordinateurs portables
- site Internet : <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/objectCM1.htm>

Activité 6 : Compléter les tableaux du dossier après avoir complété les deux premières activités « Des objets » :

- Quelle unité choisir ? (selon la donnée proposée)
- Reconnaître des instruments, les grandeurs qu'ils mesurent et les unités utilisées.

Après avoir complété les deux tableaux du dossier du travail, les élèves peuvent essayer les autres deux activités : « Le verre mesureur » (utiliser les graduations : g et ml) et « Les napperons I et II » (découper la superficie indiqué).

Séance 5

Préparation et déroulement de la séance : Atelier d'activités en ligne avec logiciels en français. Présenter l'activité « Des ordres de grandeur ».

Ressources et matériel de classe :

- dossier de l'élève
- ordinateurs portables
- site Internet : <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/CM1/ordreCM1.htm>

Activité 7 : Compléter les tableaux du dossier après avoir complété les activités « Des ordres de grandeur » :

- Des unités de longueur : associer des longueurs et distances à leur valeur.
- Des unités de masse : associer des objets à leur masse.
- Des unités de capacité : associer des capacités à leur valeur.

Après avoir fini l'activité « Des ordres de grandeur », les élèves peuvent colorier un poisson avec : <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/poisson.htm#CM2>

Séance 6

Préparation et déroulement de la séance : Atelier d'activités en ligne avec logiciens en français. Présenter l'activité « Les recettes de crème ».

Ressources et matériel de classe :

- dossier de l'élève
- ordinateurs portables
- site Internet : <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/CP/cremeCP.htm>

Activité 8 : Remplir des fiches de recettes et trouver la bonne unité pour la mesure de chaque ingrédient. Tester après avoir rempli et écrire l'information sur chaque recette au dossier de travail.

Après voir fini l'activité « Les recettes de crème », les élèves peuvent s'amuser et apprendre sur « Les Jeux Olympiques» avec :
<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/CP/olympiquesCP.htm>

Séance 7

Préparation et déroulement de la séance : Atelier d'activités en ligne avec logiciens en français. Présenter l'activité à faire en couple sur les conversions et les équivalences pour les différentes unités de mesure. Peut-être les élèves auront besoin d'un tableau de conversions pour résoudre les exercices qui se trouve à la dernière page du dossier. Noter qu'il faut cliquer sur les mots PLEIN ÉCRAN (au coin droit supérieur) pour pouvoir commencer l'activité.

Ressources et matériel de classe :

- dossier de l'élève
- ordinateurs portables
- sites Internet

Activité 9 :

- Conversions d'unités de longueur
<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/cours/mesures/convlong.htm#CM2>
- Conversions d'unités de masse
<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/cours/mesures/convmasse.htm#CM2>
- Conversions d'unités de capacité
<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/capacite.htm#CM2>

Séance 8

Préparation et déroulement de la séance : Atelier d'activités en ligne avec logiciels en français. Présenter l'activité « Grandeurs égales » à faire en couple sur les conversions et les équivalences pour les différentes unités de mesure, un peu plus difficile que l'activité de la séance antérieure. Il s'agit de chercher une mesure pareille à une autre mais elles sont exprimées en différentes unités.

Peut-être les élèves auront besoin d'un tableau de conversions pour résoudre les exercices qui se trouve à l'antépénultième page du dossier.

Ressources et matériel de classe :

- dossier de l'élève
- ordinateurs portables
- sites Internet

Activité 10 :

- Longueurs égales
<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/egalelongueur.htm#CM2>
- Masses égales
<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/egalemasse.htm#CM2>
- Capacités égales
<http://matoumatheux.ac-rennes.fr/geom/unite/egalecapacite.htm#CM2>

Attention !

À la dernière page il y a les **codes QR** de tous les liens de chaque activité.

Et aussi, dans le Dossier pour l'Apprenant, tous les liens apparaissent raccourcis avec <http://bitly.com>

DOSSIER POUR L'APPRENANT

LES GRANDEURS ET LES MESURES

Écoute le professeur qui va lire le texte suivant. Faites attention !

Après la lecture du professeur, **lire** le texte individuellement et **souligner** avec le **stylo vert** ce que tu **ne** comprends **pas**.

Les records des animaux : Qui est...

L'animal le plus rapide sur terre ? C'est le guépard, qui peut courir à 120 kilomètres par heure.

L'animal le plus rapide dans l'air ? C'est l'aigle, qui peut voler à 190 kilomètres par heure, mais le faucon pèlerin en chute libre peut atteindre 300 kilomètres par heure.

L'animal le plus rapide dans l'eau ? C'est le thon rouge, avec une vitesse de 70 kilomètres par heure.

L'animal qui saute le plus haut ? C'est le puma, qui peut atteindre une hauteur de 4,50 m. pour essayer d'attraper une proie cachée au sommet d'un arbre.

L'animal qui fait le saut le plus long ? C'est le léopard des neiges ou le « Snow Leopard », qui habite dans les hautes montagnes d'Asie et peut atteindre une longueur de 15 m. d'un seul bond.

L'animal qui descend au plus profond, sous le niveau de la mer ? C'est la baleine bleue, qui plonge jusqu'aux 500 m.

L'animal le plus somnolent ? C'est le koala, qui peut dormir 22 heures par jour, en mangeant uniquement de l'eucalyptus et sans boire ; il ne boit jamais. Contrairement, le sommeil de la girafe ne dure que 20 minutes.

L'animal qui mange le plus ? C'est l'éléphant d'Afrique, qui consomme 200 kg d'herbe par jour et il peut manger pendant 16 heures.

L'animal qui peut résister le plus sans boire ? C'est le chameau, avec une résistance de 12 jours ; le dromadaire le suit, supportant 7 jours sans eau.

L'animal le plus résistant au froid ? C'est la salamandre sibérienne, qui peut vivre dans des températures inférieures à -35 °C (degrés Celsius en dessous de zéro).

L'animal le plus grand du monde ? C'est la baleine bleue, d'une longueur de 33 mètres et un poids de 180 tonnes.

Mais le plus grand organisme vivant... C'est une plante, un séquoia géant appelé « Le général Sherman », qui se trouve au Parc National de Sequoia (Californie, États-Unis). Cet arbre a un volume en bois de 1487 m³ et environ 2200 ans.

Deuxième lecture : **Écoute** le professeur qui va lire une autre fois le même texte. Faites attention !

Après la lecture du professeur, tu dois **lire** le texte une autre fois et **souligner** avec le stylo vert ce que tu **ne** comprends **pas** maintenant.

Les records des animaux : Oui est...

L'animal le plus rapide sur terre ? C'est le guépard, qui peut courir à 120 kilomètres par heure.

L'animal le plus rapide dans l'air ? C'est l'aigle, qui peut voler à 190 kilomètres par heure, mais le faucon pèlerin en chute libre peut atteindre 300 kilomètres par heure.

L'animal le plus rapide dans l'eau ? C'est le thon rouge, avec une vitesse de 70 kilomètres par heure.

L'animal qui saute le plus haut ? C'est le puma, qui peut atteindre une hauteur de 4,50 m. pour essayer d'attraper une proie cachée au sommet d'un arbre.

L'animal qui fait le saut le plus long ? C'est le léopard des neiges ou le « Snow Leopard », qui habite dans les hautes montagnes d'Asie et peut atteindre une longueur de 15 m. d'un seul bond.

L'animal qui descend au plus profond, sous le niveau de la mer ? C'est la baleine bleue, qui plonge jusqu'aux 500 m.

L'animal le plus somnolent ? C'est le koala, qui peut dormir 22 heures par jour, en mangeant uniquement de l'eucalyptus et sans boire ; il ne boit jamais. Contrairement, le sommeil de la girafe ne dure que 20 minutes.

L'animal qui mange le plus ? C'est l'éléphant d'Afrique, qui consomme 200 kg d'herbe par jour et il peut manger pendant 16 heures.

L'animal qui peut résister le plus sans boire ? C'est le chameau, avec une résistance de 12 jours ; le dromadaire le suit, supportant 7 jours sans eau.

L'animal le plus résistant au froid ? C'est la salamandre sibérienne, qui peut vivre dans des températures inférieures à -35 °C (degrés Celsius en dessous de zéro).

L'animal le plus grand du monde ? C'est la baleine bleue, d'une longueur de 33 mètres et un poids de 180 tonnes.

Mais le plus grand organisme vivant... C'est une plante, un séquoia géant appelé « Le général Sherman », qui se trouve au Parc National de Sequoia (Californie, États-Unis). Cet arbre a un volume en bois de 1487 m³ et environ 2200 ans.

Activité 1 :

Compare les deux textes soulignés en vert.

Qu'est-ce qui s'est passé ? Tu as compris :

- a) Pareil dans les deux textes
- b) Plus de vert dans le premier texte
- c) Plus de vert dans le deuxième texte

Activité 2 :

Compléter en suivant l'exemple (n'oublier pas l'article!)

Les animaux	Les records	Les mesures
Le guépard	C'est le plus rapide sur terre	120 km/h

Activité 3 :

Faire les rapports des mesures qui figurent au texte (une ou plusieurs), avec chacune de ces magnitudes (Grandeurs Physiques): la VITESSE, la LONGUEUR, la MASSE, la CAPACITÉ, la DURÉE, la TEMPÉRATURE et la SUPERFICIE.

Après avoir complété le tableau, répondre à cette question:

. Quelles Grandeurs Physiques ou Magnitude n'apparaissent pas dans le texte ?

La et la

Magnitude (Grandeur)	Mesures

Activité 4 :

Faire les rapports : relie les Unités de Mesure et l'Appareil à la Magnitude correspondante.

<u>Unités de Mesure</u>	<u>Magnitudes</u>	<u>Appareil</u>
cl	La vitesse	Le thermomètre
km	La longueur	La montre ou l'horloge
dm^2	La masse	Le mètre à ruban ou la règle
minute	La capacité	La balance
kg	La durée	Le compteur kilométrique
m/s	La température	Un récipient réglé
$^{\circ}C$	La superficie	« Multiplier la longueur et la largeur »

Attention ! À la dernière page il y a les **codes QR** de tous les liens des activités suivantes.

Activité 5 :

Pour aller plus loin avec la connaissance des mesures des animaux :

<http://bit.ly/1RfUq8E>

Remplir des fiches descriptives d'animaux et trouver la bonne unité pour chaque mesure (masse, longueur, âge). Tester après avoir rempli et écrire l'information sur les mesures de chaque animal ci-dessous.

Le jaguar :

.....

.....

.....

.....

Le requin baleine :

.....

.....

.....

.....

La corneille noire :

.....

.....

.....

.....

L'hippopotame commun :

.....

.....

.....

.....

Le dauphin commun :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Activité 6 : <http://bit.ly/1UW2TwP>

Compléter les tableaux ci-dessous des deux premières activités « Des objets » :

Quelle unité choisir ?

Le contenu d'une ampoule de médicament	
Le contenu d'un verre	
La masse d'un canard	
L'altitude du Mont Blanc	
La Largeur d'une feuille A4	
La distance Paris-Rennes	
La longueur d'une fourmi	
La quantité de farine dans un gâteau	
La vitesse limitée sur route nationale	
La capacité d'un aquarium de particulier	

Reconnaître des instruments

Nom de l'instrument	Grandeur	Unité de mesure

Si tu as déjà complété les deux tableaux antérieurs, tu peux essayer avec les autres activités : « Le verre mesureur » et « Les napperons I et II ».

Activité 7 :

<http://bit.ly/1Q22vIB>

Compléter les tableaux ci-dessous des activités « Des ordres de grandeur » :

Des unités de longueur

Des unités de masse

Des unités de capacité

Après avoir fini l'activité « Des ordres de grandeur », tu peux colorier un poisson avec :
<http://bit.ly/1RfULbl>

Activité 8 :

Pour s'amuser et apprendre de la cuisine avec « Les recettes de crème » :

<http://bit.ly/1QP8GTM>

Choisir la bonne unité pour les ingrédients de chaque recette de cuisine. Tester après avoir rempli et écrire l'information sur chaque recette ci-dessous.

La crème brûlée :

.....

.....

.....

.....

La crème au chocolat :

.....

.....

.....

.....

.....

La crème brûlée pomme-cannelle :

.....

.....

.....

.....

.....

La crème pâtissière à la noix de coco :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Si tu as déjà fini l'activité « Les recettes de crème » tu peux t'amuser et apprendre sur « Les Jeux Olympiques» avec :

<http://bit.ly/1TMWko4>

Choisir les bonnes unités de masses et de longueurs pour les sports des jeux olympiques :

- Le triathlon
- L'haltérophilie
- Le 3000 m steeple
- Le pentathlon moderne

Activité 9 :

L'activité « Conversions d'unités » on va la faire en couple.

Il s'agit de conversions et équivalences pour les différentes unités de mesure :

- Conversions d'unités de longueur
<http://bit.ly/1QlxAaF>
- Conversions d'unités de masse
<http://bit.ly/1QP8QKK>
- Conversions d'unités de capacité
<http://bit.ly/1nWtT4U>

Attention ! : Il faut cliquer sur les mots PLEIN ÉCRAN (au coin droit supérieur) pour pouvoir commencer l'activité.

Vous avez une table de conversions pour résoudre les exercices à la dernière page du dossier!

Activité 10 :

L'activité « Grandeurs égales » on va la faire en couple.

Il s'agit de chercher une mesure pareille à une autre mais elles sont exprimées en différentes unités.












Pour résoudre l'exercice il faut fer les conversions:

- Longueurs égales
<http://bit.ly/1nRqW4X>
- Masses égales
<http://bit.ly/1Xcc8u6>
- Capacités égales
<http://bit.ly/1S9sK6q>

MAGNITUDES

Longueur	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
Masse	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
Capacité	kL	hL	daL	L	dL	cL	mL

CODES QR DES ACTIVITÉS

<p>Activité 5 : Mesures des animaux</p> 	<p>Activité 6 : Des objets</p> 	<p>Activité 7 : Des ordres de grandeur</p> 
<p>Activité 7 : Colorier un poisson</p> 	<p>Activité 8 : Les recettes de crème</p> 	<p>Activité 8 : Les Jeux Olympiques</p> 
<p>Activité 9 : Conversions longueur</p> 	<p>Activité 9 : Conversions masse</p> 	<p>Activité 9 : Conversions capacité</p> 
<p>Activité 10 : Longueurs égales</p> 	<p>Activité 10 : Masses égales</p> 	<p>Activité 10 : Capacités égales</p> 