

# 2019/2020-N60F104-D Didactique du FLS [à distance]

## Projet de séquence sur les consignes en UPE2A,

par Jérémie Maugez

*Cours de Catherine Mendonça Dias*

L'énoncé de problème est un type de texte particulier, pas complètement un récit, ni une explication, ni un texte procédural.

Pour le comprendre, l'élève doit se fabriquer une représentation précise de ce que dit le texte avant de rechercher une procédure pour résoudre le problème.

La lecture des énoncés de problèmes nécessite de recourir à un type de stratégies précises. Il faut lire attentivement, sélectionner les informations pertinentes et n'utiliser que celles-ci. « Il s'agit de mettre en œuvre des stratégies particulières.

De ce point de vue, on peut dire qu'apprendre à lire des énoncés de problèmes, c'est faire un pas de plus dans la maîtrise de la langue. » (Michel Fayol)

Les erreurs de résolution peuvent être liées :

- à la place de la question (des recherches mettent en évidence que l'indication de la question dès le début du texte est facilitatrice) ;
  - à l'ordre des données, qui ne correspond pas toujours à celui du traitement ;
  - à la complexité du texte : phrases complexes, formules inusuelles (sachant que...), mots inducteurs contre-intuitifs (le mot « plus » dans un problème nécessitant un calcul soustractif) ;
  - à la présence de données inutiles ;
  - au caractère plus ou moins familier de la situation : avoir des connaissances préalables permet à l'élève de construire une représentation mentale valide, donc d'éviter des réponses incohérentes (12,5 bus) ;
  - au lexique polysémique : le vocabulaire n'est pas toujours spécifique aux mathématiques (sommet a un sens différent en géographie et en géométrie) ;
  - à la forme des informations données (texte, schéma, carte, graphique, ...) ;

La consigne peut être une injonction : la tâche attendue est explicite, c'est un verbe d'action utilisé à l'impératif.

La consigne peut être une question : la tâche est implicite.

Pour comprendre une consigne et construire un modèle mathématique, il faut mobiliser l'attention de l'élève sur les caractéristiques du texte :

- le vocabulaire et les « mots-outils » (les articles en général, les connecteurs logiques (parce

que, puisque, donc, y, en,...)

- Mots polysémiques avec un sens courant et un sens mathématique (par exemple, : milieu, arête, nombre,...). Un même signifiant peut désigner des signifiés différents selon le contexte référent. Il faut s'assurer que les élèves puissent mobiliser tout de suite le bon signifié, ce qui est déjà complexe avec des élèves francophones mais peut créer une réelle surcharge cognitive chez un élève allophone qui a déjà mobilisé beaucoup d'énergie à donner un sens au reste du texte. Il y a donc nécessité de créer un outil pour alléger cette phase et délester la charge cognitive.

- les indices de progression avec les connecteurs logiques et temporels (donc, mais, parce que, ensuite, enfin...)

- certaines formes syntaxiques inhabituelles pour un récent apprenant en langue française comme l'inversion du sujet...

Il y a nécessité de construire une progression de lecture :

Étape 1= lecture narrative représentation mentale de la situation

Étape 2= lecture informative recherche, compilation et organisation des informations.

Étape 3= lecture prescriptive en fonction de la nature du problème je n'utilise que certaines données en vue de les traiter.

### 1. Les compétences de maîtrise de la langue orale et écrite

- savoir distinguer un énoncé de problème d'un ensemble d'informations qui imite un énoncé de problème.
- savoir identifier le contexte relatif à l'énoncé : de quoi s'agit-il ?
- savoir rechercher des informations dans l'énoncé et répondre à des questions posées sur l'énoncé.
- savoir distinguer les informations utiles et inutiles pour une question donnée ou pour la totalité du problème.
- savoir repérer les informations manquantes et compléter un énoncé grâce à des données supplémentaires fournies (par exemple, compléter un texte lacunaire).
- savoir associer diverses informations présentées sur des supports différents (images, tableaux, dessins, textes...).
- savoir réorganiser un ou plusieurs énoncés donnés dans le désordre et les rétablir dans leur ordre logique.
- savoir ponctuer un texte brut et établir un découpage cohérent pour reconstituer l'énoncé.
- savoir résumer un énoncé complexe en un énoncé plus simple.
- savoir rédiger la réponse à la question posée.

### 2. Les compétences de traitement de la représentation sémantique globale

- savoir créer un problème avec les données suivantes, l'essentiel de l'initiative restant à l'élève
- savoir associer un énoncé donné sans question à une question ou à une écriture mathématique, à partir de plusieurs propositions.
- savoir trouver les questions de problèmes relatives à un énoncé donné sans question en les distinguant :
  - des questions dont la réponse est dans le texte,
  - des questions qui concernent le texte mais auxquelles on ne peut pas répondre parce qu'on manque d'informations.

### 3. Les compétences transversales

- savoir se représenter la situation, ne pas oublier ce qu'on cherche.
- savoir se concentrer assez longtemps, réfléchir et changer de point de vue.
- savoir s'organiser, garder la trace de ses essais, gérer les données et le temps.
- prendre des initiatives, au risque de se tromper, faire des hypothèses.
- utiliser tout le matériel disponible, faire des dessins et des schémas.
- savoir valider son résultat ou celui d'un autre.

#### Objectifs d'apprentissage :

Comprendre une consigne orale ou écrite usuelle ;

Lire seul(e) une consigne usuelle et effectuer la tâche demandée ;

Adopter des stratégies de lecture adéquates ;

Connaître les marques linguistiques d'organisation des consignes : système des temps (impératif, infinitif, voire futur), connecteurs, déictiques, ponctuation ;

Connaître la syntaxe et le lexique spécifiques à la consigne scolaire ;

Interroger ses démarches, les verbaliser et, si nécessaire, les réajuster ;

Reformuler les consignes complexes et agir de manière adéquate.

Identifier l'énonciation spécifique aux consignes par l'analyse, la comparaison, la reformulation écrite ou orale : marques de l'interrogation, de l'injonction (temps, modes et personnes des verbes) et de l'implication du destinataire ;

S'approprier le lexique de la consigne par des classements, des appariements... : sens habituel et sens scolaire des mots courants ;

significations des gestes graphiques (*souligner, encadrer, cocher, relier, compléter, dessiner, recopier, rédiger...*), à des actes mentaux (*observer, analyser, comparer, justifier, classer, pourquoi, comment...*), des opérations discursives (*nommer, décrire, expliquer, énumérer...*)

(SOURCES : Réseau Ambition Réussite de Woippy)

Que disent les programmes :

**Pré-requis** : connaissance du matériel scolaire.

#### Compétences du socle

- Prendre la parole devant d'autres élèves et à bon escient : adapter ses propos en fonction de ses interlocuteurs et de ses objectifs.

- Prendre part à un dialogue : prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue

Important ici car en raison des différences entre les cultures scolaires en contact, les élèves sont parfois déstabilisés par ce type d'activités.

Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner

- Comprendre une consigne simple et la reformuler.

- Réaliser sans aide une tâche scolaire répondant à la consigne donnée.

- Mobiliser ses connaissances et ses compétences pour :

· s'engager dans une tâche à accomplir ;

· se situer dans la réalisation de la tâche pour mener un travail à son terme.

**Autre compétence :**

S'appuyer sur des indices textuels ou iconographiques pour réaliser un tri.

## SEANCE 1

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
<p>-Évaluation diagnostique : Sous forme d'activité en groupe, l'enseignant repère la familiarité des élèves avec les manuels, les consignes, la capacité à interagir en groupe. Cette première approche déterminera ensuite les éventuels groupes et mise en place de la différenciation. Fait appel aux connaissances antérieures de certains élèves et constitue une découverte pour d'autres.</p> <p>Il y a manipulation d'outils scolaires.</p>	<p>-Repérage de consignes dans différents manuels et/ou cahiers de classe, dans le domaine des mathématiques.</p>	<p>-définir ce qu'est une consigne</p>	<p>-travail en groupe, respect de la parole des autres</p>

4 tables « Groupe » avec un manuel par élève disponible sur la table.

4 groupes hétérogènes avec 1 NSA par groupe.

**Modalité :** Majorité travail en groupe et à l'oral. Constitution lors de la mise en commun d'une affiche avec une définition construite par les élèves de ce qu'est une consigne. Prendre une photo exemple et entourer la consigne.

**Consigne** : Je vais chercher un manuel sur la table de mon groupe et je cherche la « consigne », je fais la même chose dans mon/mes cahiers de classe (cahiers utilisés en classe ordinaire).

## SEANCE 2

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
- A partir d'un corpus de phrases, faire le tri de ce qui est une consigne ou ne l'est pas. -Justifier son choix.	- Identifier une consigne parmi un corpus de phrases. - Repérer le verbe et les mots importants de la consigne..	-repérage des verbes -l'injonction	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe

**Réactivation** de la séance précédente par le commentaire de l'affiche « trace écrite »(TE)

**Support** : des étiquettes avec des phrases de consignes et d'autres qui ne le sont pas.

Ici les non-lecteurs travailleront sur des supports identiques mais dictés (sur lecteur MP3). Traducteurs pour les NF et possibilité d'écrire en LM sur les étiquettes

**Modalités** :En binômes homogènes (en fonction de l'évaluation diagnostique) permet d'adapter l'aide apportée

**Consignes** : Voici plusieurs phrases : place d'un côté celles qui sont des consignes et de l'autre celles qui ne sont pas des consignes.

## SEANCE 3

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
-Reconnaître un énoncé de problème ; et donc trouver les données manquantes à un énoncé	- Identifier une consigne parmi un corpus de phrases. -créer un outil pour l'inclusion en classe ordinaire	-polysémie -syntaxe des énoncés mathématiques	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe -s'exprimer dans un vocabulaire

Commencer un glossaire de mots polysémiques.			adapté à la discipline
--	--	--	------------------------

Quelques mots ayant une acception différente selon qu'ils sont employés dans le domaine mathématiques ou dans une autre discipline.

Ajouter ; différence ; s'élever ; frais ; prix ; encadrer ; doubler ; arrondir ; relever ; trouver ; ranger ; construire ; sommet ; tableau ; colonne ; outil ; règle ; légende ; échelle ; etc.

**Phase de découverte :** Qu'est-ce qu'un problème ? Essayer de trouver collectivement une définition. L'objectif étant d'arriver à « Lorsque la réponse est donnée dans l'énoncé, il ne s'agit pas d'un problème. »

**Support :** Tableau, un carnet par élève scripteur, un enregistreur audio pour le non-scripteurs.

**Modalités :** en groupe classe, écrire des textes qui sont des énoncés et d'autres non. Analyser en groupe chaque phrase pour dégager des stratégies de compréhension de texte.

Ensuite se référer à la phrase suivante « Lorsque la réponse est donnée dans l'énoncé, il ne s'agit pas d'un problème. »

Ensuite lorsque le tri est fait relever dans l'un des énoncés, un ou plusieurs mots pouvant avoir un sens différent dans d'autres exercices. Consigner dans le carnet ou par audio.

*Exemple : Le double un nombre / Double une moto*

## SEANCE 4

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
-Se repérer dans une consigne, savoir quelle tâche effectuer.	-Ordonner et planifier les tâches à effectuer dans une consigne. -pratique des TICE (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement)	-Lexique du matériel scolaire (réinvestissement) -Lexique mathématique -syntaxe des énoncés mathématiques -lexique TICE	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe -s'exprimer dans un vocabulaire adapté à la discipline

**Phase de découverte :** Revenir sur la séance 3, vérifier que chaque élève sait comment utiliser son carnet. Expliciter la consigne et les objectifs du travail informatique. Revenir sur le vocabulaire

TICE (écran...) NB : s'assurer que le nom de chaque élément informatique est noté avec une étiquette (étiquette clavier sur le clavier...)

**Support** : Application Learning Apps ou HotPotatoes (en fonction de la disponibilité d'une connexion internet ou non : mettre des étiquettes dans l'ordre. Pour les non-lecteurs mettre un fichier audio, pour le peu francophone mettre une image.

**Modalités** : travail individuel sur feuille ou PC avec carnet pour aide. Peu s'intégrer dans la pratique d'ateliers tournants afin de limiter le nombre de postes nécessaires. Mise en commun avec confrontation des réponses. Compléter si besoin le carnet de vocabulaire ou le fichier audio.

**Consigne** : Pour chacune des consignes suivantes, indique dans quel ordre il faut faire le travail.

## SEANCE 5

Voir séance détaillée.

## SEANCE 6

Peut constituer une évaluation formative. L'enseignant est en mesure d'évaluer ce que maîtrisent ou non les élèves et ainsi de simplifier, adapter, complexifier le contenu des prochaines séances.

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
-Réinvestir le vocabulaire des séances précédentes en associant une consigne à un exemple de ce qui a été fait.	-Associer consigne et tâche(s) correspondante(s). -Vérifier la bonne application d'une consigne.	-Lexique du matériel scolaire (réinvestissement) -Lexique mathématique -syntaxe des énoncés mathématiques -lexique TICE	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe -s'exprimer dans un vocabulaire adapté à la discipline

**Phase de découverte** : Revenir sur la séance 4 et le lexique consigné, vérifier que chaque élève sait comment utiliser son carnet. Expliciter la consigne et les objectifs du travail.

**Support** : Pour tous support papier identique : mettre en relation des consignes et des exemples de réalisations.

Aide/différenciation : Application Learning Apps ou HotPotatoes (en fonction de la disponibilité d'une connexion internet ou non) pour les non-lecteurs mettre un fichier audio, pour le peu francophone mettre à disposition un imagier.

**Modalités** : travail individuel sur feuille ou PC avec carnet pour aide. Mise en commun avec confrontation des réponses lors de la correction. Faire venir les élèves au tableau pour expliquer leur démarche (permet mise en valeur des savoirs de chacun et permet travail en classe entière comme

en classe ordinaire pour l'apprentissage du devenir élève). Compléter si besoin le carnet de vocabulaire ou le fichier audio.

**Consignes :** 1. **Associe** ce qui était demandé à ce que l'élève a fait...

2. Un élève a fini son travail. **Réécrit** ce que la maîtresse lui avait demandé en **choissant** parmi les consignes proposées à droite.

3. Trouve la consigne qui a été ajoutée sur le dessin de géométrie après avoir remis les étapes de la recette en ordre.

## SEANCE 7

Réinvestissement de la séance 4. Peut servir à aller plus loin pour certains ou peut servir de séance de remédiation pour d'autre.

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
-Réinvestir la séance 4, mettre en place un échange entre pairs avec un vocabulaire spécifique.	-Reconstituer un énoncé en désordre.	-Lexique mathématique -syntaxe des énoncés mathématiques : distinguer partie informative et partie injonctive d'un énoncé	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe -s'exprimer dans un vocabulaire adapté à la discipline

**Phase de découverte :** Revenir sur les énoncés mathématiques en affichant les supports de classe, expliciter le principe du tutorat sans utiliser de vocabulaire négatif (faible...) mais en valorisant le rôle de chacun (aide réciproque...) puis objectif de la séance.

**Support :** Pour la première partie l'énoncé sur une feuille A3+surligneurs, pour la seconde des étiquettes à remettre en ordre.

Aide dictionnaire bilingue ou GOOGLE Traduction

**Modalités :** travail en binôme, constituer un tutorat pour soutenir les plus fragiles et permet au plus avancés de rendre explicites leurs acquis, possibilité de travail en LO mais nécessité de présenter en français. Chaque groupe fait l'exercice puis vient présenter son travail à la classe lors de la mise en commun ne pas hésiter à utiliser le translanguaging afin de s'assurer de la compréhension du vocabulaire.

**Consignes :** 1. **Souligne** la partie de l'énoncé qui indique (dit) ce que tu dois chercher.

2. **Replace** les phrases de l'énoncé dans le bon ordre.

## SEANCE 8

JEU pour apprendre à percevoir la tâche demandée, à respecter les différentes étapes d'une consigne et à prendre en compte tous les éléments nécessaires à sa réalisation

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
-Réinvestir les séances précédentes, mettre en place des stratégies de lecture.	-Percevoir la tâche demandée -Respecter les différentes étapes d'une consigne. -Prendre en compte tous les éléments nécessaires pour effectuer une tâche (matériel, informations).	-Lexique mathématique -syntaxe des énoncés mathématiques : distinguer partie informative et partie injonctive d'un énoncé	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe -s'exprimer dans un vocabulaire adapté à la discipline -se déplacer dans la classe

**Phase de découverte :** Faire une dictée de dessin dans un premier temps (un élève à un modèle et dicte aux autres élèves quoi dessiner) puis comparer. Arriver à la conclusion qu'il faut des informations précises pour réussir à tous faire la même chose.

**Support :** La classe ! Mettre tout le matériel nécessaire au fond de la classe (règle, crayon, feuilles...)

**Modalités :** travail individuel avec aides en fonction des besoin (dictionnaire bilingue, support audio...). Après avoir eu ses consignes de travail, l'élève ne doit se lever qu'une seule fois pour récupérer son matériel. S'il en prend trop il a une pénalité. Mise en commun avec analyse de la consigne. Faire une affiche avec la consigne et des flèches pour ce que cela implique (trace une ligne=crayon+règle)

## SEANCE 9

Cette séance est le prolongement direct de la séance 5 et peut cette fois servir d'évaluation formative « intermédiaire » l'objectif étant de pondérer l'évaluation terminale. L'enseignant peut constater les compétences acquises par l'élève depuis l'évaluation formative et poser un jalon avant la prochaine évaluation. On essaie au maximum de limiter l'évaluation performative. Utiliser un support le plus proche possible de la séance 5 dans la présentation pour mettre les élèves en confiance mais complexifier la tâche et varier les aides en fonction des résultats de l'évaluation formative.

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
-Réinvestir l'ensemble des séances précédentes en associant une consigne à un exemple de ce qui a été fait et mesurer les progrès et acquis.	- Compléter la rédaction d'une consigne. - Rédiger une consigne à partir de la tâche qui a été réalisée.	-Lexique mathématique -syntaxe des énoncés mathématiques -lexique TICE	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe -s'exprimer dans un vocabulaire adapté à la discipline

**Phase de découverte :** Expliciter la consigne et les objectifs du travail.

**Support :** Pour tous support papier identique. Aide/différenciation : Application Learning Apps ou HotPotatoes (en fonction de la disponibilité d'une connexion internet ou non) pour les non-lecteurs mettre un fichier audio, pour le peu francophone mettre à disposition un imagier.

**Modalités :** travail individuel sur feuille ou PC avec carnet pour aide. Mise en commun avec confrontation des réponses lors de la correction. Faire venir les élèves au tableau pour expliquer leur démarche (permet mise en valeur des savoirs de chacun et permet travail en classe entière comme en classe ordinaire pour l'apprentissage du devenir élève). Compléter si besoin le carnet de vocabulaire ou le fichier audio.

**Consignes :** 1. **Retrouve**, dans la liste ci-dessous, les verbes que l'on a enlevés des consignes.

**Réécris**-les au bon endroit.

2. **Écris** les consignes données par la maîtresse...

## SEANCE 10

### MISE EN VALEUR DU TRAVAIL

Séance basée sur la production écrite. En fin de séquence permet de rendre l'élève producteur de contenu. Cela permet aussi d'échanger avec les classes ordinaires de rattachement des élèves, voir le collège lors d'un échange CM2/6ème.

Possibilité de créer une semaine des mathématiques par les UPE2A pour mettre en valeur le travail.

Description	Objectifs pragmatiques	Objectifs linguistiques	Objectifs sociolinguistiques
-Séance basée directement sur le principe de la précédente, mais axée sur la mise en valeur du travail des élèves.	- Compléter un énoncé lacunaire.	-Lexique mathématique -syntaxe des énoncés mathématiques -lexique TICE	-savoir s'exprimer dans le cadre scolaire devant un groupe -s'exprimer dans un vocabulaire adapté à la discipline -participer à la vie de l'école

**Phase de découverte** : Expliciter la consigne et les objectifs du travail.

**Support** : Pour tous support papier identique : mettre en relation des consignes et des exemples de réalisations.

Aide/différenciation : Application Learning Apps ou HotPotatoes (en fonction de la disponibilité d'une connexion internet ou non) pour les non-lecteurs mettre un fichier audio, pour le peu franco-phone mettre à disposition un imagier.

**Modalités** : travail en groupe de niveau de classe de rattachement. Mise en commun avec l'ensemble du groupe classe. Faire venir les élèves au tableau pour expliquer leur démarche (permet mise en valeur des savoirs de chacun et permet travail en classe entière comme en classe ordinaire pour l'apprentissage du devenir élève). Compléter si besoin le travail proposé le carnet de vocabulaire ou le fichier audio.

A partir du court-métrage imaginer un problème (en fonction du niveau de classe peut être additif ex : 12 poissons à droite 14 à gauche en CP ; soustractif en CE, multiplicatif ou de répartition en CM)

**Consignes :** 1. Créer un problème mathématique à partir du court métrage *Mariza-L'âne tétu* (prolongement d'une séance de langue ou l'on aura travaillé tout le vocabulaire pour décrire et la syntaxe), qui sera donné à vos camarades de classe.

## SEANCE 11

Évaluation sommative terminale

### Séance 5 détaillée :

Étape 1 : phase de découverte du support (groupe classe, sans donner la consigne simplement dans ce premier temps analyser les documents, les expliciter sans entrer dans le détail, faire reformuler) : 10'



Évidemment, quand on a des joueuses comme elle ou Kadi (Diani) dans son effectif, ça fait **la différence**.

**B**



—



(double-cliquez)

« Nous allons nous demander si la taille fait vraiment **la différence** et l'intelligence. »

---

—

---

Phase 2 (en groupe hétérogène de 3 élèves/ 1 support par élève) expliciter et faire reformuler la consigne: 15'

Essaye de donner une définition de « différence » dans les 4 exemples.



Maintenant écris le message qui parle de mathématiques, en langue mathématique (avec des signes):

.....

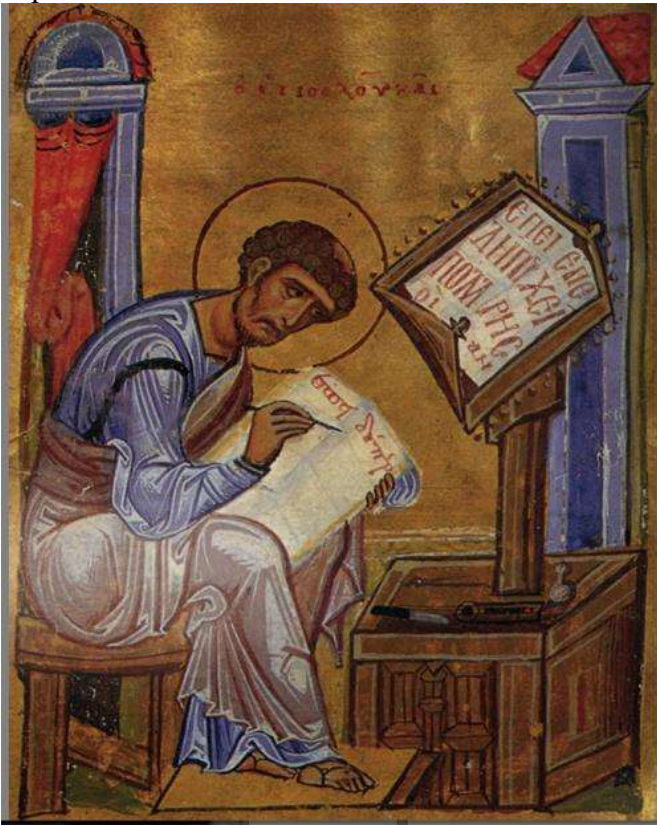
Phase 3 :

Correction : en groupe classe, donner la parole à un groupe qui donne sa réponse pour le A. Les autres groupes valident ou invalident la réponse. Changer de groupe pour le B et ainsi de suite. Demander comment cela se dit en LM et le noter. Consigner les réponses sur une affiche au fur et à mesure. 15'

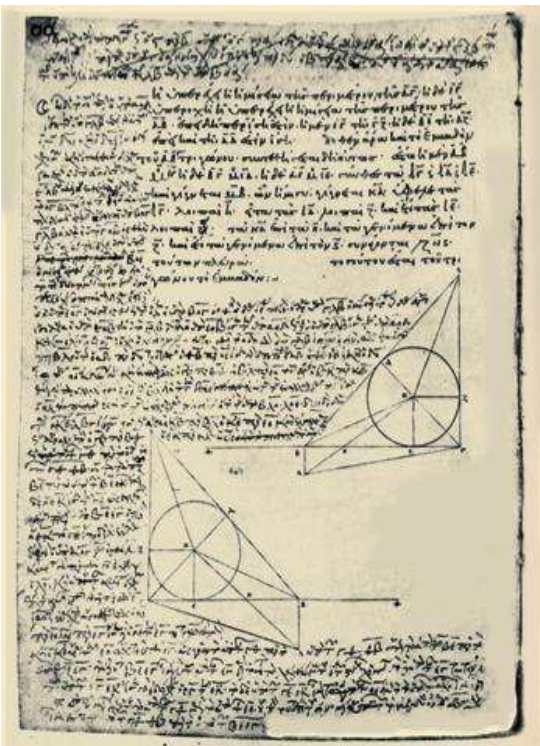
#### Phase 4 :

En amont de cette séance :

Lors d'une séance d'art visuel présenter cette iconographie de St Luc et expliquer le travail de copiste / traducteur.



Ensuite expliquer que l'on a retrouvé un texte très ancien. Un traducteur a traduit le texte, mais qu'il ne faut recopier que ce qui concerne les mathématiques car le traducteur a mélangé deux textes.



Manuscrit de Héron

Consigne :

Si tu veux devenir archéologue tu dois trouver les phrases qui sont des consignes mathématiques...

Relève les informations qui te permettent de répondre à la question.

Relève la tête lorsque l'on te pose une question.

Trouve le gant droit.

Trouve l'angle droit.

Range les nombres dans l'ordre croissant.

Range le croissant.

Construit la figure en suivant le programme, utilise tes outils.

Tu construis ta maison tout seul.

La reproduction florale est au programme.

Tu dois réaliser la reproduction de figure suivante.

Le tableau est au mur.

Remplis les colonnes tableau.

La colonne vertébrale est fragile.

Encadre les nombres suivants.

J'encadre mon tableau d'artiste.

L'arête lui a piqué la gorge.

L'arête du cube est en rouge.

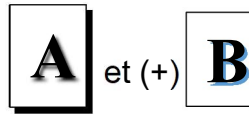
Trace écrite ou enregistrée pour les non-scripteurs :

Mots prenant un sens différent de leur acception usuelle lorsqu'ils sont utilisés dans le contexte scolaire :

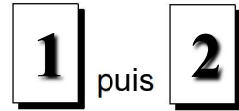
Relever ; trouver ; ranger ; retenir ; construire ; reproduire ; tableau ; colonne ; outil ; règle ; encadrer ; achever ; figure ; etc.

Mots outils :

ET - faire ce qui est dit avant et après



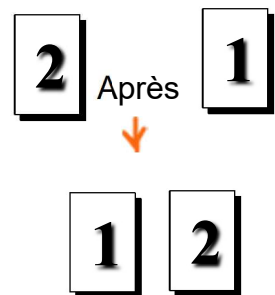
PUIS exécuter les tâches l'une après l'autre, dans l'ordre indiqué ;



OU choisir entre ce qui est proposé ou demandé ;



APRES faire attention à ce qui doit être fait d'abord (selon syntaxe).



**Prolongement, mise en valeur possible :**

Création d'un glossaire en différentes langues d'origines pour un échange avec les camarades en classe ordinaire lors d'une « semaine des mathématiques » et/ou une journée liaison CM2/6<sup>ème</sup>.

*Les élèves d'UPE2A ont découvert un livre de mathématiques très ancien. Ils l'ont traduit dans la langue de leur pays d'origine. Il va maintenant falloir le traduire en français pour que vous puissiez comprendre !*

*Pas simple ! mais heureusement ils sont là pour vous aider !*

# Devenir archéologue

Les élèves d'UPE2A ont découvert un livre de mathématiques très ancien. Ils l'ont traduit dans la langue de leur pays d'origine. Il va maintenant falloir le traduire en français pour que vous puissiez comprendre !

Pas simple ! mais heureusement ils sont là pour vous aider !

Pas simple ! mais heureusement ils sont là pour vous aider !



texte en langue d'origine de l'élève

Traduction

Utiliser le vocabulaire du carnet dans la langue d'origine pour créer lors d'une séance d'art plastique un « fac-similé » d'une page de manuscrit (vieillir artificiellement la page avec du café...). Il

est possible que ce travail soit fait avec l'aide des parents lors d'une journée de rencontre interculturelle dans l'école.

Ensuite les élèves d'UPE2A expliquent aux élèves de leur classe les mécanismes qu'ils utilisent pour « décoder » les manuels français afin qu'ils essaient eux aussi.

(Modèle de manuscrit à projeter ou distribuer aux élèves.)



Yusuf al-Mu'taman.  
 Traité de géométrie, encre sur papier, Espagne, vers 1080.  
 Leyde, Université Library,  
 Legatum Warnerarium, Or.123a. D. R

NB :

Pour les non-scripteurs effectuer le travail   l'oral sous forme d'une vidéo ou d'un enregistrement audio qui serait « envoyé par l'archéologue depuis la zone de fouilles ».