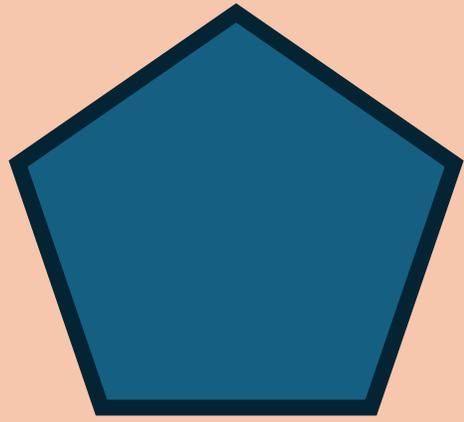


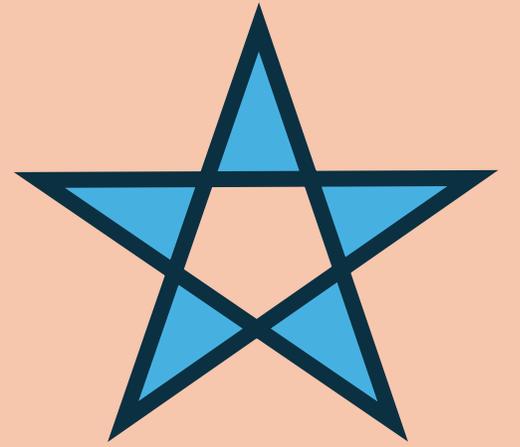
Le projet Alcuin

**Institution St Joseph
5^{ème} Van Gogh**

Novembre-décembre 2023



Un symbole



Le pentagone régulier n'est pas seulement une figure remarquable des mathématiques, c'est aussi un symbole.

Mais, qu'est-ce qu'un symbole ?

Un symbole est un objet, un signe, un dessin, un geste, un mot, une couleur, un son etc. qui représente quelque-chose, par association d'idée.



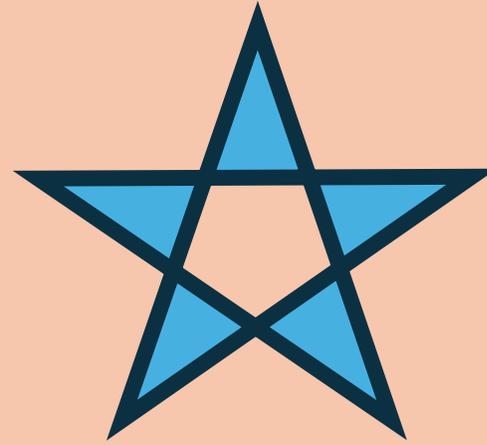
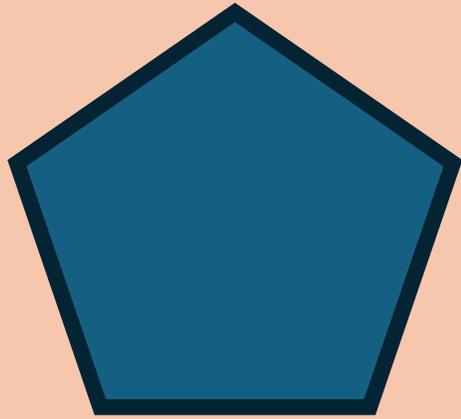
Le mot « symbole » vient du grec et signifie « mettre ensemble ».

Dans l'Antiquité, lorsque deux personnes passaient un contrat, elles cassaient une poterie et prenaient chacune un tesson.



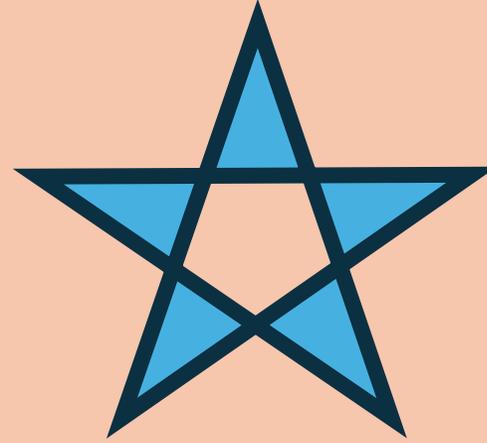
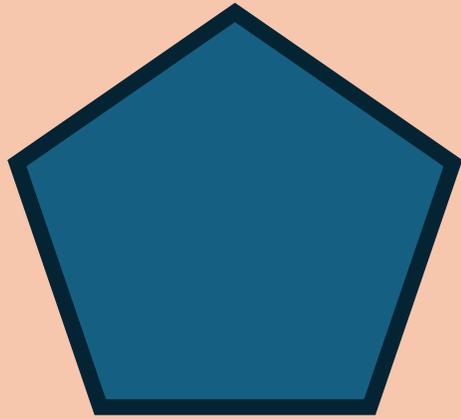
Pour liquider le contrat, il fallait faire la preuve de sa qualité en rapprochant les deux morceaux qui devaient s'emboîter parfaitement.



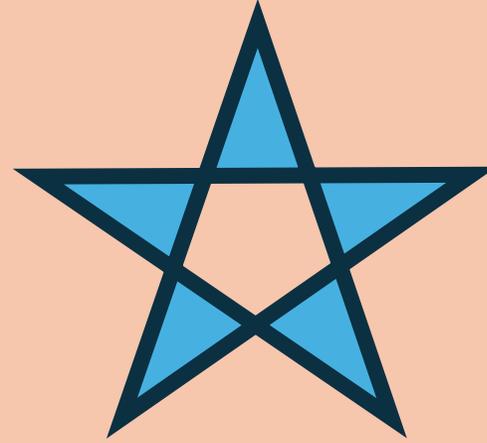
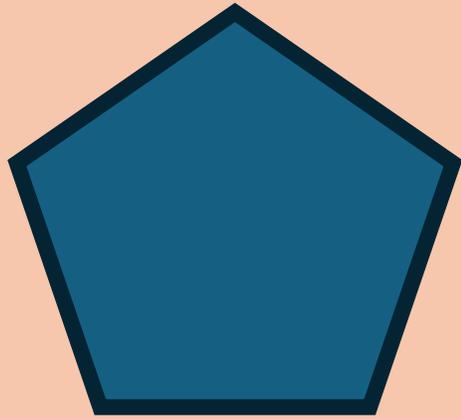


Ainsi, un symbole était un objet concret que l'on reconstituait pour représenter une réalité abstraite.

C'était donc un signe de reconnaissance.



Pour les pythagoriciens, le pentagone était le signe de reconnaissance mutuelle. On peut distinguer le pentagone convexe et le pentagone étoilé aussi appelé pentagramme.



Le pentagone convexe représente
l'homme potentiel, le profane,
l'élève.

Le pentagramme représente l'homme
réalisé, l'initié, le professeur.

Le projet Alcuin

Pendant sept semaines, entre les vacances de la Toussaint et les vacances de Noël, les élèves de la 5^{ème} Van Gogh ont travaillé sur le projet Alcuin, en accompagnement de mathématiques.

Le projet Alcuin

Suite à la lecture du livre d'Alcuin, Problèmes pour aiguïser l'esprit des jeunes, aux éditions du Kangourou, les élèves ont réalisé quatre œuvres graphiques et mathématiques, en respectant à chaque fois et scrupuleusement cinq consignes.

Les consignes

Le portrait d'Alcuin

1. Alcuin tient un livre dans une main et un compas dans l'autre
2. Un cartouche ou un bandeau indique la fonction d'Alcuin :
Précepteur de Charlemagne
3. Un pentagramme, symbole de connaissance, apparaît sur le portrait d'Alcuin
4. Le portrait doit évoquer le Moyen-Age et n'utiliser que des à-plats de couleurs simples
5. La feuille de papier est vieillie pour donner l'aspect d'un parchemin

La discussion entre Alcuin et son élève

1. Un titre indique le sens du dialogue : Discussion entre Alcuin et son élève
2. L'élève pose les questions et Alcuin apporte les réponses
3. Une écriture gothique sur papier vieilli est utilisée afin d'évoquer le Moyen-Age
4. Des lettrines et une décoration sont ajoutées
5. La discussion peut être sérieuse ou fantaisiste

Le problème à la façon d'Alcuin

1. Un titre annonce le problème : Problème à la façon d'Alcuin
2. Le problème et sa solution sont écrits sur une feuille de papier vieilli dans une écriture gothique
3. Des lettrines et une décoration sont ajoutées
4. Le problème est illustré à l'aide de motifs pertinents
5. De la fantaisie ou de l'humour peut être ajouté dans le texte

L'autoportrait

1. L'élève tient une calculatrice dans une main et un crayon dans l'autre
2. Un pentagone régulier, symbole de l'élève, apparaît dans l'autoportrait
3. Le monogramme de l'élève, auteur de l'œuvre, est ajouté
4. Des détails et des décors utiles apparaissent
5. L'autoportrait n'utilise que des à-plats de couleurs simples pour évoquer le Moyen-Age

Les réalisations des élèves



Discussion entre Alcum et son élève

Qu'est-ce qu'un pentagramme?
 C'est le symbole du sésame.
 Qu'est-ce que le sésame?
 C'est l'œil de la réussite.
 Qu'est-ce que la réussite?
 C'est l'apogée de la joie.
 Qu'est-ce que la joie?
 C'est la cause des émotions.
 Qu'est-ce qu'une émotion?
 C'est le ressort de l'harmonie.
 Qu'est-ce que l'harmonie?
 C'est la solution de la vie.
 Qu'est-ce qu'une vie?
 C'est l'aboutissement de l'existence.

Probleme a la cad Alcum!

Un certain jour on se balladait devant des fleurs de couleur. Soudain, il y avait devant nous une magnifique orangerie. On devait cependant se rendre que nous n'avions pas le moyen de passer car il y avait un mur de 10 mètres de haut et 10 mètres de large. Le nombre de fleurs de couleur des deux côtés est - la même?

Solution: Les deux côtés ont une 36 fleurs de couleur car 36 fleurs à fait 216
 216 divisé par 2 donne 108
 108 multiplié par 2 fait 216



Discussion entre Alcum et son élève

Qu'est-ce que la mer?
 Le recueil des poissons

Qu'est-ce que l'arbre?
 Le bruit de la

Qu'est-ce que un pentagramme?
 Un symbole

Qu'est-ce que l'amitié?
 La similitude des âmes

Qu'est-ce que l'enfant?
 Le fruit de l'amour



W. Probleme de Phormis et de Léon

Un certain jour on se balladait dans un champ de fleurs de couleur. Soudain, il y avait devant nous une magnifique orangerie. On devait cependant se rendre que nous n'avions pas le moyen de passer car il y avait un mur de 10 mètres de haut et 10 mètres de large. Le nombre de fleurs de couleur des deux côtés est - la même?

Solution d'Alcum:
 Les deux côtés ont une 36 fleurs de couleur car 36 fleurs à fait 216
 216 divisé par 2 donne 108
 108 multiplié par 2 fait 216



Margot Arnoux

Malo Béhar



Discussion
entre Alcuin
et son élève

Alcuin : Qu'est-ce que $2+2$?
 élève : une addition

Alcuin : Qu'est-ce qu'une addition ?
 élève : Les chiffres et la somme

Qu'est-ce que la somme et les chiffres ?
 Qu'est-ce que l'enfant ?
 le fruit de l'amour.
 Qu'est-ce que l'amour ?
 le fait de s'aimer
 Qu'est-ce qu'aimer ?
 ressentir une émotion
 Qu'est-ce que l'émotion ?
 une expérience psychologique

$2 + 2 = 7$

1 35 = 7

Problème de la
Egdon d'Alcuin
Problème de la
femme du lapin
et du renard

Une femme doit transférer un renard, un lapin et un panier de carottes d'une rive à l'autre d'un fleuve. En arrivant au fleuve, il ne put trouver qu'un canot qui ne pouvait contenir que deux de ces quatre choses. La règle est ainsi faite que la

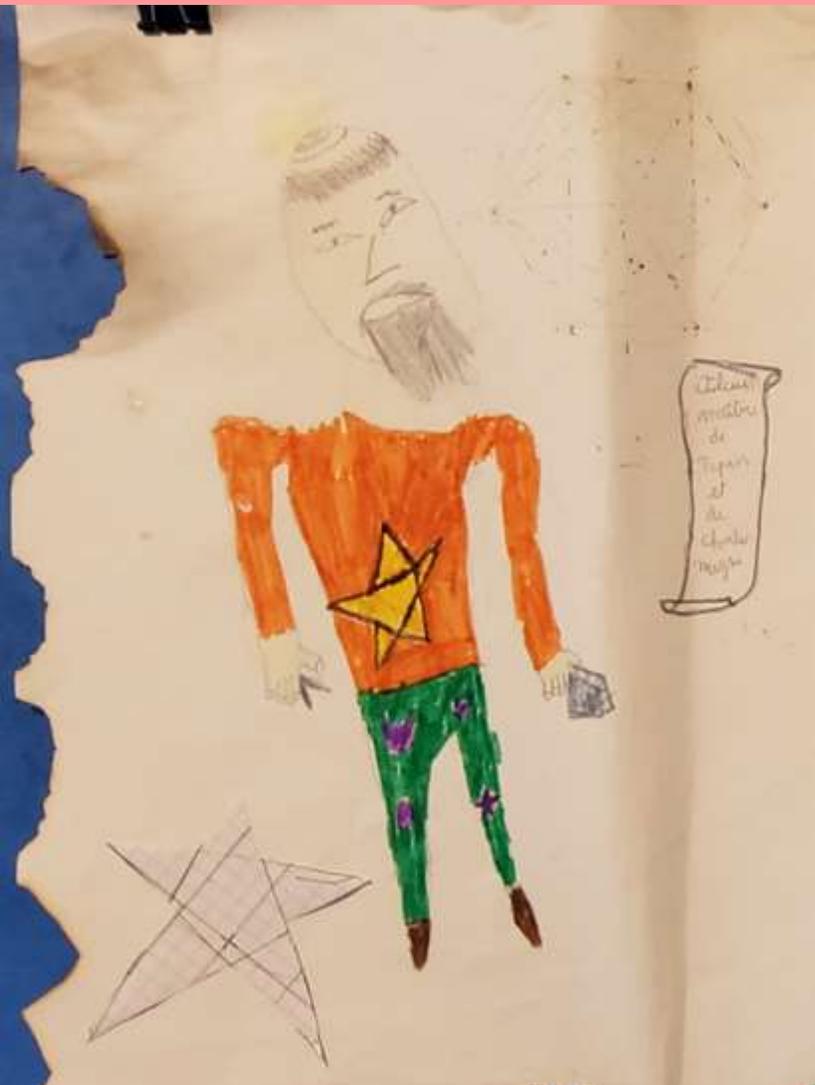
femme doit transférer toute sa cargaison sans dommage.
 Qu'il dise, celui qui peut comment la femme a pu transférer tout cela sans dommage.

Solution:
 Dans un même voyage, j'emmènerai d'abord le lapin et je laisserai sur la rive le renard et le panier de carottes. Puis je reviendrai et je ferai passer le renard. Je ferai descendre le renard sur la berge, je transporterai le panier de carottes de l'autre côté. Ayant repris les pagayes une fois encore je ramènerai avec moi le lapin de l'autre côté. En faisant ainsi, la traversée aura été réalisée en toute sécurité, en évitant de sonner dans les agressions.

† Bien évidemment, les dommages sous-entendus sont que le renard seul avec le lapin le dévorerait, et que le lapin seul avec les carottes les mangerait.



Manon Bertiaux



Discussion entre deux élèves et leur maître.

E - Maître, quel est un corps ?
 A - C'est une forme solide qui réfléchit la lumière.
 E - Quel est que le temps ?
 A - Le moment que prend de nous aller dans l'espace.
 E - Quel est l'espace ?
 A - C'est ce qui nous entoure.
 E - Pourquoi y a-t-il des problèmes ?
 A - La division de la terre est ? D'abord par le nombre - les gens.
 E - J'ai une question, quel est le nombre qui ?

$1 + 1 = ?$
 A - C'est égale à
 2

Problème à la fois

Problème des deux géants

Soit un vase géant rempli de C briques, équipé de 11 tuyaux. Par le premier s'écoule un litre (L) par seconde, par le deuxième, il s'écoule 2 L par seconde, par le troisième, un litre par seconde, et par le quatrième, un litre par seconde. Combien de litres s'écoulent par minute ?

Solution de maître et élève
 Par le premier tuyau, il s'écoule 600 litres, par le deuxième, 1200, par le troisième, 600.

C'est un maître de l'équilibre et de la chute.

C'est un maître de l'équilibre et de la chute.

Jean Coustham



**Tableme de
ler columbe**

Un moine para sa columbe et n'
s'aria:

"Hé! Le neuloment elle parait la
kripde de sa quelle père déjà plus la
moitié de ce nombre moins CXI, V et
elle parerast Chg.

Qu' il dire, celui qui veut, combien
père la columbe.

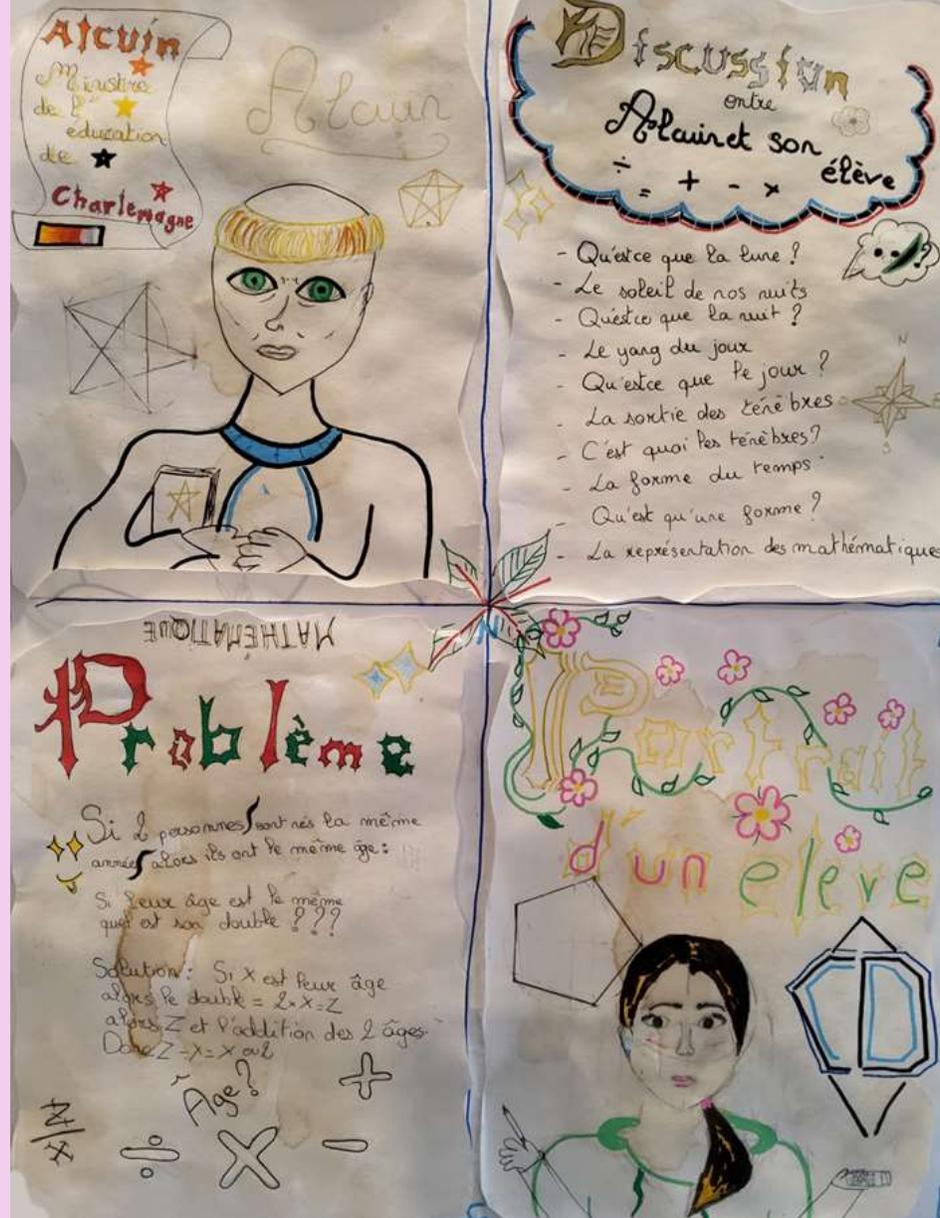
Solution:
La columbe père
XXVII kg car
XXVII fois II égale
LXXXI divisé par
II égale XL, V plus ce
dernier nombre
égale CXXI, V -
XXI, V égale C.

DIALOGUE
ENTRE ELLE ET
SAI ELLE

- Qui est-ce que le ciel?
- Le chemin du paradis.
- Qui est-ce que le paradis?
- La paix et la bien réparés du
mal.
- Qui est-ce que le mal?
- Le qui se cache au fond de chaque
être humain.
- Qui est-ce que la vie?
- Le qui permet à son âme de
penser.
- Qui est-ce que l'âme?
- Le qui te permet de voir, de
toucher, de sentir.



Stanislas Depoortere



Cassandre Devillers



Dialogue entre Alcuin et son élève

Qu'est ce qu'une fraction?
 La meilleure amie de l'élève.
 Qu'est ce qu'une amie?
 Quelqu'un qui te donne des conseils.
 Qu'est ce qu'un conseil?
 Quelque chose qui te remonte le moral.
 Qu'est ce que la morale?
 La leçon de la vie.
 Qu'est ce que la vie?
 Le commencement du bonheur.
 Qu'est ce que le bonheur?
 Les fractions.

Probleme à la façon d'Alcuin

Tu penses fort vite à déigner à une belle chey lui. Mais en un jour, il ne peut pas parcourir plus de once de royaume (un denier). Or, il dit, celui qui veut, en combien de jours se d'arriver ce prisonnier se rendre à ce désigner.

Solution d'Alcuin

Une lieue faisant 1500 pas et mesure 7500 royaumes, une lieue fait donc 90 000 deniers de royaumes.
 Les 90 000 deniers font autant de jours, qui font 243 années et 216 jours.

Pythagoricienne



Dialogue entre Alcuin et son élève

Qu'est ce que les mathématiques?
 Les réponses à nos questions.
 Qu'est ce qu'un facteur?
 Le nombre que l'on multiplie.
 L'aire, qu'est ce qu'une multiplication?
 Une reproduction d'un nombre par un autre nombre.
 Qu'est ce qu'un nombre?
 Le fruit des chiffres.
 Qu'est ce que les chiffres?
 L'alphabet des mathématiciens.
 Qu'est ce que π ?
 Le nombre qui permet de calculer le périmètre d'un cercle.
 Qu'est ce qu'un carré?
 Une figure parfaite, une forme parfaite, une forme parfaite dont tout les côtés sont à égal distance du centre.

Probleme à la façon d'Alcuin

Dans un certain pays, on ne possède que deux espèces de bœufs, les blancs et les noirs. Les blancs ont deux cornes et les noirs ont une corne. On a vu un certain jour, dans un certain pays, un certain nombre de bœufs, dont le nombre de cornes était de 22 et le nombre de bœufs de 14. Combien y avait-il de bœufs blancs et de bœufs noirs?

Solution:
 Soit x le nombre de bœufs blancs et y le nombre de bœufs noirs.
 On a : $x + y = 14$ et $2x + y = 22$.
 On soustrait la première équation de la seconde : $x = 8$.
 On trouve donc 8 bœufs blancs et 6 bœufs noirs.



Lylou Friboulet

Inaya Gilbert

Discussion entre Alcuin et son élève

Qui est ce que les dixitios?
 - L'infirmité qui est ce que les chiffres?
 - Les lettres des membres.
 - Qui est ce que les membres?
 - Les mots des mathématiques.
 - Qui est ce que le huit?
 - Le symbole de l'infirmité.

Alcuin précepteur de Charlemagne

Problème à la façon d'Alcuin

Sept hommes se posent devant un puits, et un d'entre eux s'exclame:
 Si nous étions trois fois plus nombreux, nous étions deux fois plus nombreux que nous sommes au début, que nous sommes deux fois plus nombreux que nous sommes au début, que nous sommes deux fois plus nombreux que nous sommes au début.

Qui est-ce celui qui le veut comme ça? Il dit: c'est celui qui le veut comme ça? Il dit: c'est celui qui le veut comme ça? Il dit: c'est celui qui le veut comme ça?

Solution d'Alcuin: il y avait 12 hommes, en effet 12 fois 3 font 36, plus 12 font 48, 48 fois 2 font 96, ajouter 4 et tu arrives 100.

Portrait d'un élève

Sara Graveron

Autre, qui est ce qu'on dit sent?

Un monde sans mathématiques. Qui est-ce qu'un pentagone?
 C'est ce qu'un pentagone est? La représentation d'un homme agacé.

Le fruit de la réflexion de Pythagore. Qui est-ce que le cercle des pythagoriciens?
 La réflexion de plusieurs hommes.

Qui est-ce qu'un campus? La meilleure amie de l'homme.
 Qui est-ce que la vie? Une existence sans.
 Qui est-ce qu'un dieu? La représentation de l'équerre.
 Qui êtes-vous? Un génie.

échange entre Alcuin et son élève

Problème à la façon d'Alcuin

Problème de L'ogre et des Kangourous

Portrait d'un élève

Elisa Guegou

Aleuin et son élève

Discussion

Quest-ce que les mathématiques?
 Une gymnastique de l'esprit.
Quest-ce que l'infini?
 C'est l'absence de limites.
Quest-ce que les nombres?
 C'est l'alphabet qui aide à comprendre le monde.
Quest-ce que le zéro?
 C'est la nature transformée par la géométrie.
Quest-ce qu'une ligne droite?
 C'est le chemin le plus court d'un point à un autre.



Aleuin
Pédagogue de Chambray

Problème à la façon d'Aleuin:

Père & Fils

Quand un onctueux lézard de montagne
 Voir père, celle de son fils, l'âge du
 père et l'âge du fils,
 qu'obtient-on?

Solution d'Aleuin:
 Le double de l'âge du père en moins! L'âge de naissance du père
 plus l'âge du père moins l'âge du père en moins, même chose pour
 l'âge de naissance du fils plus l'âge du fils.



Portrait d'un élève

Elise
Hérubel




Discussion
 Discussion
 Discussion



Portrait d'un élève

Corentin



Discussion entre Aleuin et son élève

QU'EST-CE QUE
 LA VIE?
LE DON DU CIEL

qu'est-ce que des chiffres?
 L'alphabet des nombres.
 qu'est-ce que l'école?
 Une maison de bois.
 qu'est-ce qu'un professeur?
 Un symbole
 qui est ce qui est et n'est pas en même temps?
 de rien.

Problème de la

limace.

Une limace fut invitée à déjeuner à une
 lieue de chez elle. Mais en 1 jour elle ne peut pas
 parcourir plus d'un centimètre de pied. Que cela qui
 veut dire en combien de jours cette limace pourrait-elle venir
 à ce déjeuner.



Elise Hérubel

Corentin Lafarge

Ma... Liabé S Van Gogh



Les travaux d'Alcuin.

Discussion
entre
Alcuin et son élève

- Quel est que le vent ?
- Le souffle des anges.
- Qu'est-ce que les étoiles ?
- Les pentagrammes des cieux.
- Qu'est-ce que le soleil ?
- L'incarnation de deux anges.
- Où se trouvent l'été et l'hiver ?
- La vie en 12 siècles.
- Qu'est-ce que le printemps ?
- La connaissance de la vie.

Problème d'un enfant
sauvant son père.

Un enfant salva son père
en disant : - Père mon père !
Son père lui répondit :
« Fais-tu bien mon fils ? Prends-
to-y en long temps. Car si tu attends
le double de ton âge, et ensuite le
triple de et si encore, en y addition-
nant une de mes années, tu auras
100 ans »

« Et si le dieu, ainsi le veut, quel est
l'âge actuel de l'enfant ? »

Solution
L'enfant a 10 ans et
le père a 20 ans. Car
10 ans, double, font
20 ans, triple,
font 30 ans, plus
une de mes années,
font 31 ans, plus
une de mes années,
font 32 ans, plus
une de mes années,
font 33 ans, plus
une de mes années,
font 34 ans, plus
une de mes années,
font 35 ans, plus
une de mes années,
font 36 ans, plus
une de mes années,
font 37 ans, plus
une de mes années,
font 38 ans, plus
une de mes années,
font 39 ans, plus
une de mes années,
font 40 ans, plus
une de mes années,
font 41 ans, plus
une de mes années,
font 42 ans, plus
une de mes années,
font 43 ans, plus
une de mes années,
font 44 ans, plus
une de mes années,
font 45 ans, plus
une de mes années,
font 46 ans, plus
une de mes années,
font 47 ans, plus
une de mes années,
font 48 ans, plus
une de mes années,
font 49 ans, plus
une de mes années,
font 50 ans, plus
une de mes années,
font 51 ans, plus
une de mes années,
font 52 ans, plus
une de mes années,
font 53 ans, plus
une de mes années,
font 54 ans, plus
une de mes années,
font 55 ans, plus
une de mes années,
font 56 ans, plus
une de mes années,
font 57 ans, plus
une de mes années,
font 58 ans, plus
une de mes années,
font 59 ans, plus
une de mes années,
font 60 ans, plus
une de mes années,
font 61 ans, plus
une de mes années,
font 62 ans, plus
une de mes années,
font 63 ans, plus
une de mes années,
font 64 ans, plus
une de mes années,
font 65 ans, plus
une de mes années,
font 66 ans, plus
une de mes années,
font 67 ans, plus
une de mes années,
font 68 ans, plus
une de mes années,
font 69 ans, plus
une de mes années,
font 70 ans, plus
une de mes années,
font 71 ans, plus
une de mes années,
font 72 ans, plus
une de mes années,
font 73 ans, plus
une de mes années,
font 74 ans, plus
une de mes années,
font 75 ans, plus
une de mes années,
font 76 ans, plus
une de mes années,
font 77 ans, plus
une de mes années,
font 78 ans, plus
une de mes années,
font 79 ans, plus
une de mes années,
font 80 ans, plus
une de mes années,
font 81 ans, plus
une de mes années,
font 82 ans, plus
une de mes années,
font 83 ans, plus
une de mes années,
font 84 ans, plus
une de mes années,
font 85 ans, plus
une de mes années,
font 86 ans, plus
une de mes années,
font 87 ans, plus
une de mes années,
font 88 ans, plus
une de mes années,
font 89 ans, plus
une de mes années,
font 90 ans, plus
une de mes années,
font 91 ans, plus
une de mes années,
font 92 ans, plus
une de mes années,
font 93 ans, plus
une de mes années,
font 94 ans, plus
une de mes années,
font 95 ans, plus
une de mes années,
font 96 ans, plus
une de mes années,
font 97 ans, plus
une de mes années,
font 98 ans, plus
une de mes années,
font 99 ans, plus
une de mes années,
font 100 ans.



Dialogue entre Alcuin et son élève

Qu'est-ce que l'eau ?
La source de la vie.

Qu'est-ce que la couleur ?
L'espoir des peintres.

Qu'est-ce que le soleil ?
La disparition de l'hiver.

Qu'est-ce qu'un symbole ?
Une représentation du monde.

Problème d'Alcuin

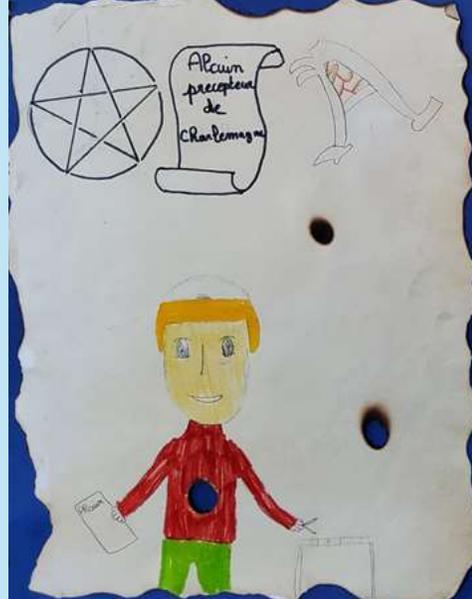
2 femmes marchaient sur un sentier, virent
des merles et se questionnèrent :

Combien il y en a-t-il ?

Alors, elles discutèrent de ceci et
annoncèrent : si on ajoutait le double de ce
qu'ils sont déjà plus la moitié du tiers du
nombre obtenu dans avec 2 de plus ils
seraient cent.

Combien de merles ont vu en réalité les 2
femmes au départ ?

Solution d'Alcuin : les merles sont 28 car
 $28 + 2 \times 28$ font 84, la moitié du tiers fait 14, ce
qui donne 98, si l'on ajoute 2, cela donne bien
100



Marilou Loisel

Elise Le Corre

PROBLÈME à la façon d'Alcuin

Deux enfants divisaient dans une rue et voient des chats, l'une dit:
 - Si ils étaient multipliés par deux, alors ils seraient $\frac{1}{2}$ de la moitié de 600. Alors je serais la plus heureuse des enfants! Qu'il dit celui qui peut, combien de chat y avait-il au départ?

Solution: Sachant que 600 = est la moitié de cent est cinquante et cinquante divisé par cinq cela fait dix donc dix divisé par deux fait cinq.





Discussion entre Alcuin et son élève

Qu'est-ce que l'écriture? Le dessin de notre imagination.

Qu'est-ce que l'opération? Quelque chose de facile pour les mathématiciens et de dur pour les diavoliers.

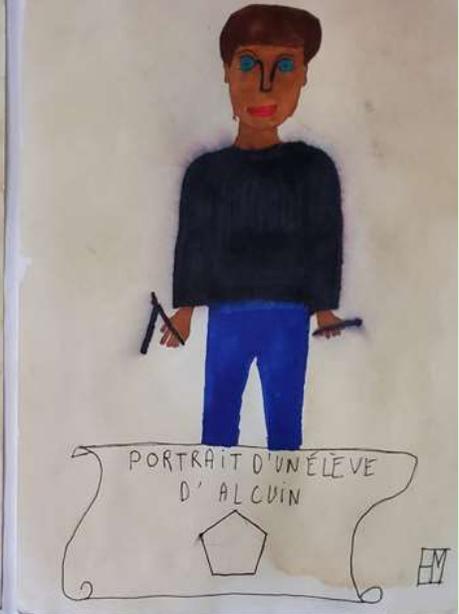
Qu'est-ce que la Terre? Une bille pour l'univers.

Qu'est-ce que les chiffres? Le repas préféré des mathématiciens.

Qu'est-ce que la peinture? Nos rêves ou nos cauchemars sur un tableau.



ALCUIN
 PRÉCEPTEUR DE CHARLEMAGNE



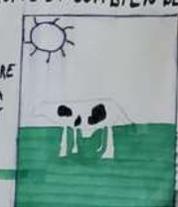
PORTRAIT D'UN ÉLÈVE
 D'ALCUIN

PROBLÈME DE L'HOMME ET DES VACHES

UN HOMME VIT DES VACHES QUI PÂTURAIENT DANS UN CHAMP, ET EN REVANT QU'ELLES MOURaient S'ENNOIE DIT: "SI VOUS ETIEZ A MOI EN Y AJOUTANT LE MONTRE QUE VOUS ETIEZ EN AJOUTANT LA MOITIÉ DE LA MOITIÉ DE CETTE SOMME, VACHES A VOUS L'HOMME. - JE POUSSIERE

ALORS SANS DOUTE ME GLORIFIERAIS - JE POUSSIERE VACHES A VOUS L'HOMME.

SOLUTION D'ALCUIN:
 IL Y AVAIT 40 VACHES
 EN EFFET, 40 PLUS LE MÊME NOMBRE
 FONT 80. LA MOITIÉ DE LA MOITIÉ DE CELA
 FAIT 20, ET ON A D'EN EN ADDITIONNANT
 30 PLUS 20 ÉGALE 400



DISCUSSION ENTRE ALCUIN ET SON ÉLÈVE

QU'EST-CE QU'UN NOMBRE?
 L'ÉCRITURE DES MATHÉMATIQUES

QU'EST-CE QU'UN CARRÉ?
 UNE FIGURE GÉOMÉTRIQUE

QU'EST-CE QUE LA PAROLE?
 L'INTERPRÈTE DE L'ÂME

QU'EST-CE QUE LE PRINTEMPS?
 LE PEINTRE DE LA TERRE

Lina Malandain

Félix Martin

Discussion entre **Alcuin** et son élève

Lève
 Qu'est-ce que les fractions?
 La fameuse des mathématiciens

Qu'est-ce que le matin?
 L'aube de la lune.

Qu'est-ce qu'un livre?
 Le recueil des lettres

Qu'est-ce que le somme?
 La naissance aux rêves

Qu'est-ce que la Bible?
 Une Bible dans l'univers

PRÉCEPTEUR DE CHARLEMAGNE



Problème à la façon d'Alcuin

Soit un troupeau de moutons. Si un berger en garde un tiers, puis un chien en mange un cinquième quelle fraction restent-il de moutons dans le troupeau?

Solution:

Si le berger garde un tiers du troupeau, cela représente $\frac{1}{3}$ des moutons. Ensuite, si le chien en mange un cinquième, cela équivaut à enlever $\frac{1}{5}$ du troupeau. Pour trouver la portion restante, il faut mettre les deux fractions au même dénominateur.

$(\frac{1}{3} = \frac{2}{6})$ et $(\frac{1}{5} = \frac{2}{10})$ puis on additionne ces deux fractions et on obtient $\frac{8}{15}$. Or, multiplie $\frac{8}{15}$ par 15 et on obtient $\frac{8}{15} \times 15$ ce qui équivaut à ce qu'il y a de moutons du troupeau initial après que le berger et le chien ont agi.



Portrait d'un élève d'Alcuin



Récepteur de Charlemagne



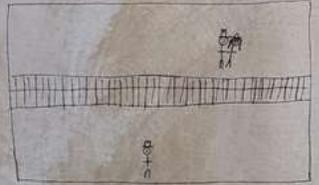
Discussion entre Alcuin et son élève

Du'est-ce que la rue?
 A. Un don de la terre.
 B. Qu'est-ce qu'une figure géométrique?
 a. Un dessin doté d'angles.
 c. Qu'est-ce que l'école?
 A. Une maison d'apprentissage.
 C. Qu'est-ce que le pentagone?
 A. Le symbole du maître.
 B. Qu'est-ce que le pentagone?
 E. Le symbole de l'élève.

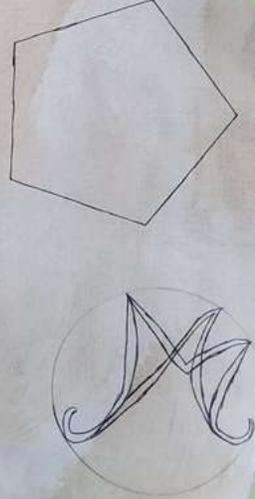


Problème à la façon d'Alcuin

Dans une rue, toutes les minutes, Y passera une voiture. Si il y a 10 voitures qui vont, après combien de temps C passera une voiture?

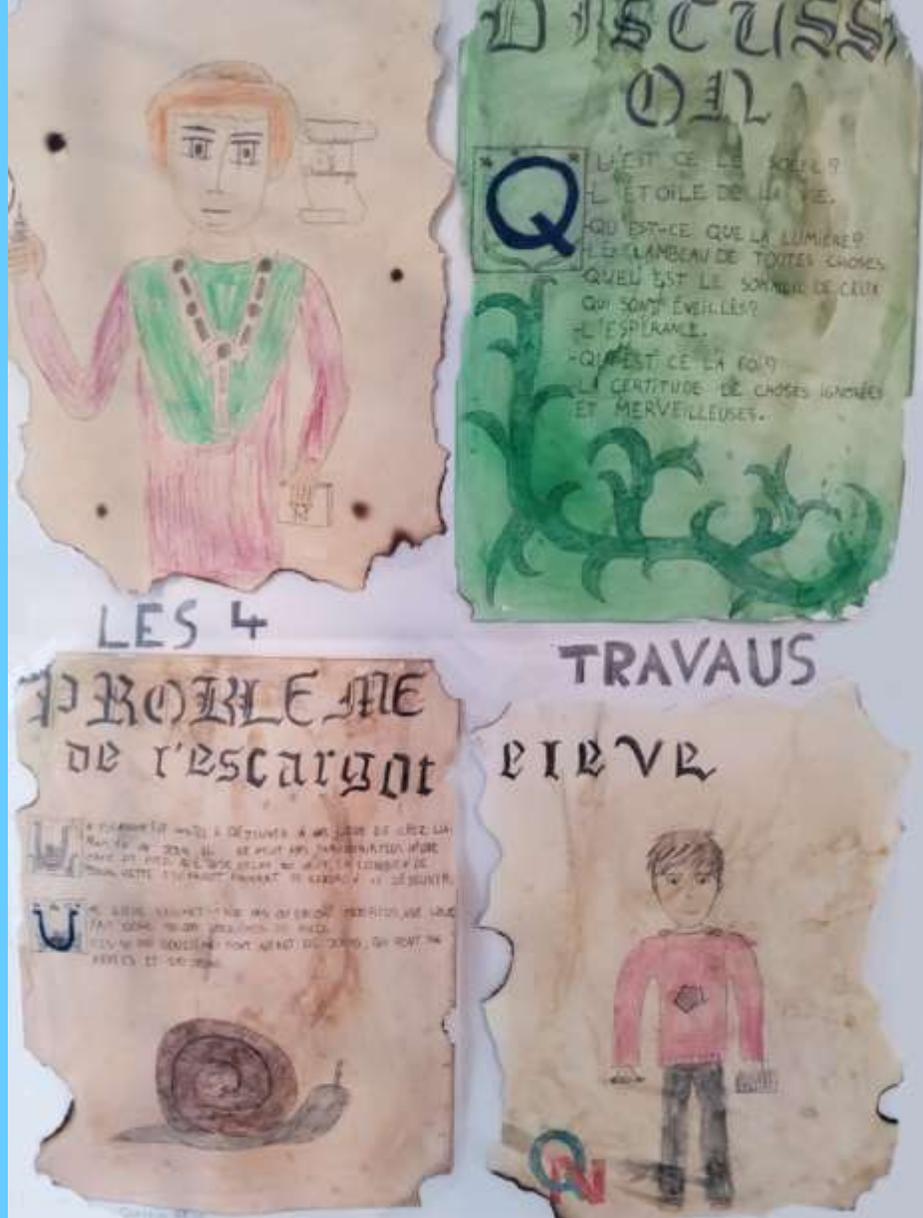


Réponse à la question:
 Pour savoir C il faut multiplier Y par XX.
 Il faudra attendre XX minutes pour voir C passera une voiture.

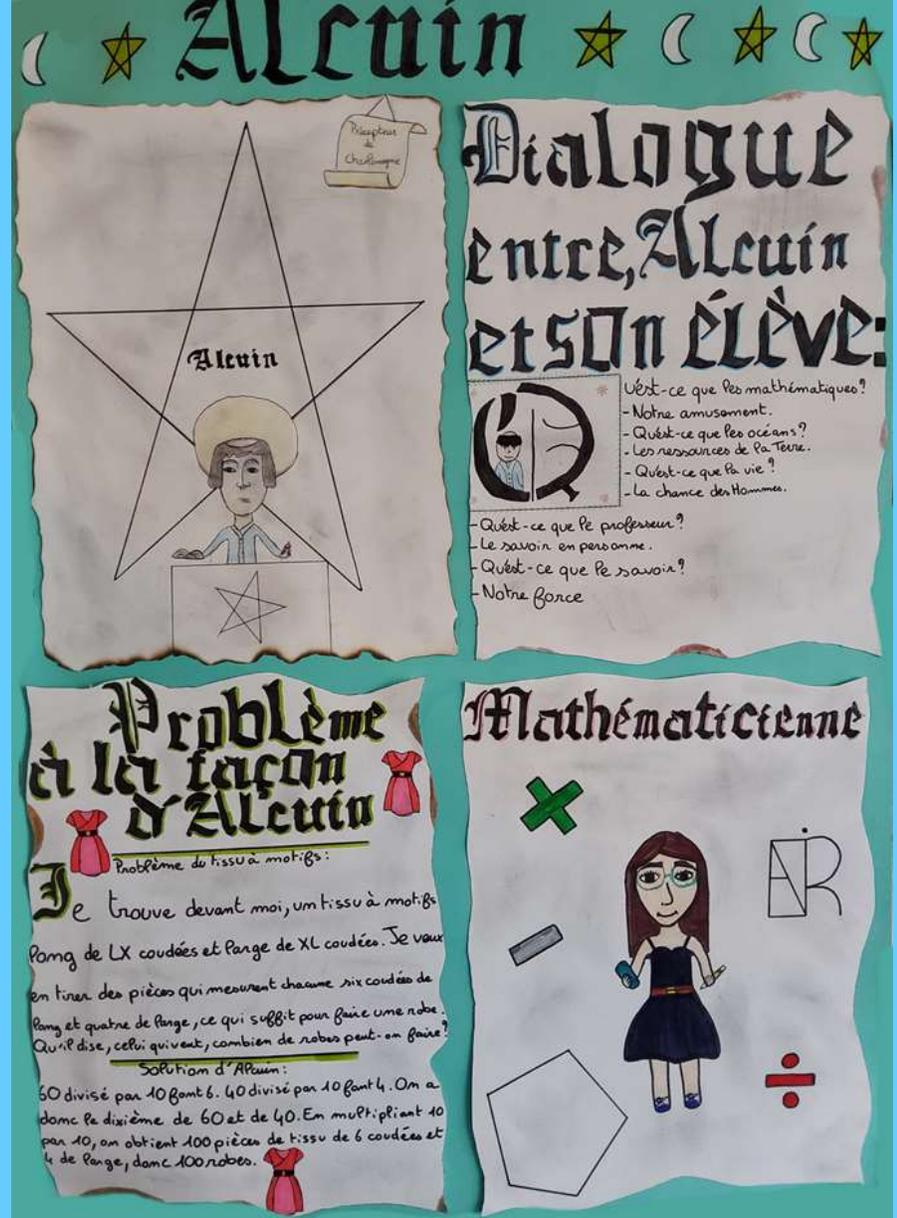



Mohamed Mezouar

Arthur Monnerie



Quentin Natis



Auriane Olivier



Précisez tout de Charlemagne



Q'est-ce que le matin?
A-Leveil Du soir

E- qu'est-ce qu'un Livre?
A-un recueil Du savoir

E- qu'est-ce que π ?
A- une infinité De chiffres

E qu'est-ce que L'herbe?
A Leventement De La terre

E qu'est-ce que Les Fractions?
A nos meilleurs amis?

Alcuin et son élève

Le problème de l'escargot

Un escargot fut invité à une fête à une lieue de chez lui en sechant qu'en un jour il ne peut pas parcourir plus d'un dixième de pied. Qu'est-ce que cela qui veut En combien de temps et d'escargot arrivera-t-il à la fête?

Solution en sachant qu'un escargot grimpe 1 cm par jour et qu'il a une vitesse de 175 jours pour arriver à sa fête.



Portrait d'un élève d'Alcuin




Alcuin



Précisez de Charlemagne

Dialogue entre Alcuin et son élève

Q'est que l'argent?
Une illusion.

Q'est que les parents?
Nos créateur.

Q'est que les amis?
Notre joie!

Q'est que les erreurs?
Notre force.

Q'est que les fractions?
Nos meilleurs amis.

Probleme à la Foire d'Alcuin

Alcuin a un panier de légumes et un panier de fruits.



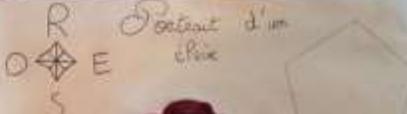
Solution

Comme il y a deux fois de légumes, alors dans le panier de légumes il y a deux fois plus de légumes que dans le panier de fruits.

Le panier de légumes a deux fois plus de légumes que le panier de fruits.

Comme il y a deux fois plus de légumes que dans le panier de fruits, alors dans le panier de légumes il y a deux fois plus de légumes que dans le panier de fruits.

Portrait d'un élève

Mohamed Ouchache

Rose Rouillard



Alcun et son élève

Qu'est ce que la Connaissance?

Le Savoir qui nous entoure.

Qu'est ce qui nous entoure?

Les êtres

vivants leurs âmes
le savoir, leur connaissance et leur créations qui sont nos objets.

Qu'est ce qu'un objet?

Une idée réalisée grâce à la connaissance fournie par le travail.

Problème

A la façon d'Alcun

Une femme faisant une randonnée croisa un groupe de personnes. Elle leur dit: "j'aurais voulu que vous soyez la moitié de la moitié de votre nombre ainsi plus le double de la moitié. Ainsi avec moi vous serez 12. Qui est celui qui veut et peut combien étaient les personnes venues à elle."

Solution: On dit que pour la moitié moitié et la moitié est 12. Le double de cette moitié est 24. La moitié de 24 est 12. Et le double de 12 est 24.



Qu'est ce qu'un enfant?

L'innocence, la fragilité réunis en une âme naissante.

Quand ne sommes nous plus des enfants?

Quand on prend conscience de ce qui nous entoure, le bien comme le mal.

Quand on perd notre innocence.

Quand on sait comment vivre en société.

Léopoldine Saint Martin



Discussion entre Alcuin
et son élève
Qu'est-ce que la mort
La fin de ton histoire.
Qu'est-ce que les chiffres.
L'écriture des mathématiques.
Qu'est-ce que les couleurs
Des nuances de la vie.
Qu'est-ce que l'humour
De joie des hommes.
Qu'est-ce que l'histoire
L'enseignement de monde.



Dialogue entre Alcuin et son élève
E : Qu'est-ce que la vie ?
A : L'ensemble des phénomènes de la naissance à la mort.
E : Qu'est-ce que l'univers ?
A : L'ensemble de ce qui existe.
E : Qu'est-ce que la joie ?
A : Une émotion, un sentiment de satisfaction.
E : Qu'est-ce que la paix ?
A : L'avenir de l'humanité ?
E : Qu'est-ce que la forêt ?
A : Le poumon de la Terre.
E : Qu'est-ce qu'un nuage ?
A : Le couffin des étoiles.
E : Qu'est-ce que la lune ?
A : Le soleil de la nuit.

Problème des cordonniers.
8 cordonniers cousent 900g de cuir
chaque un. Qu'il dise celui qui veut,
combien de peires de bottes cela
fera.
Solution : 8 fois 900g font 7200g.
On fait $7200g \div 400g$ par botte =
18 bottes. Ils peuvent donc faire
9 peires de bottes.



Problème du cheval à C sous
Trois hommes veulent s'acheter un cheval.
Le premier homme dit : si le suivant donne
le même montant que j'ai donné plus le
double de ce nombre et que le troisième
homme double ma mise en y ajoutant deux
tiers, alors nous aurons C sous pour
acheter le cheval.
Qu'il dise, celui qui le veut, quelle était la
mise de départ.
Solution :
Soit x la mise de départ, on a :
 $x + (x + 2x) + (2x + 2/3x) = 100$
 $15 + (15 + (2 \times 15)) + ((2 \times 15) + (2/3 \times 15)) = 100$
 $15 + 45 + 40 = 100$

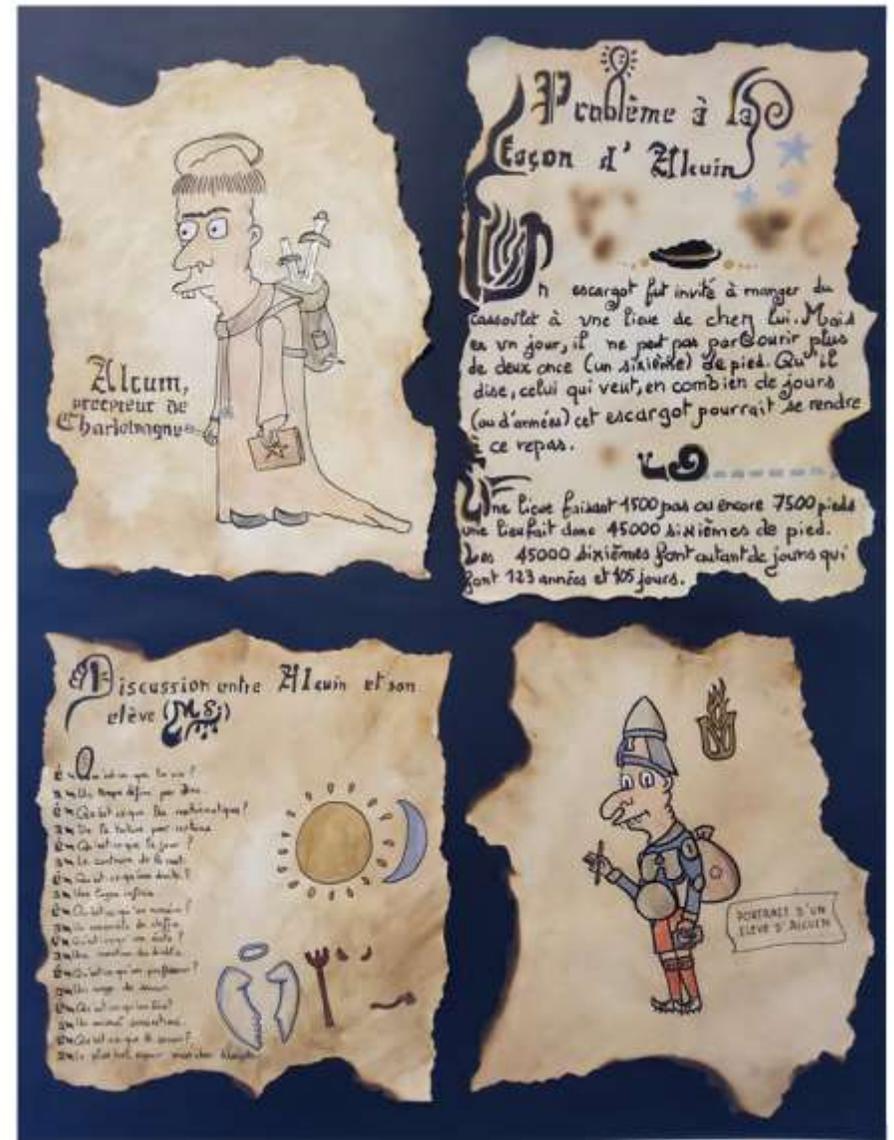


Rafael Stoyanov

Inaya Toohim

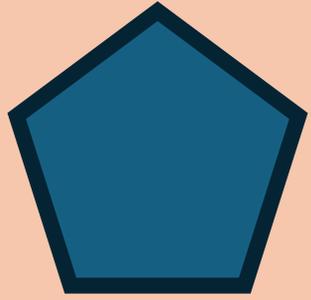


Jean Vallereant

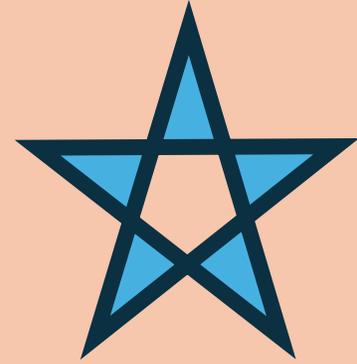


Ulysse Vasseur

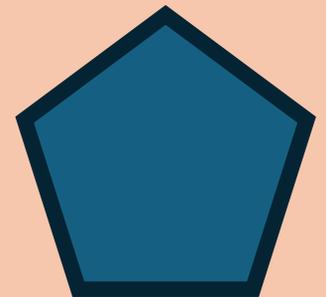
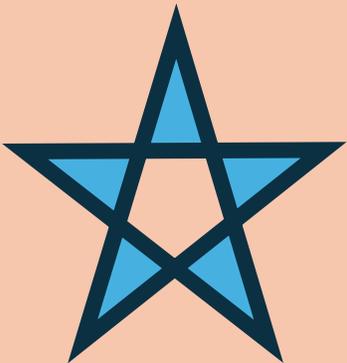
L'exposition

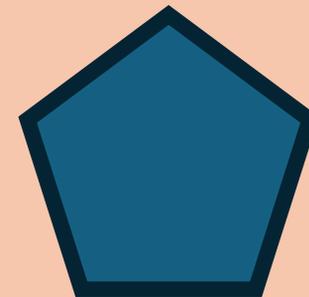
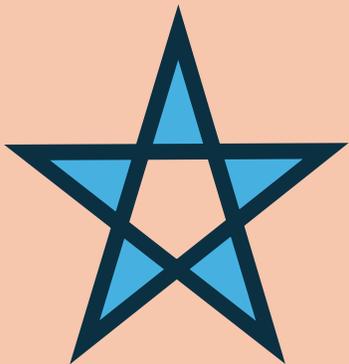
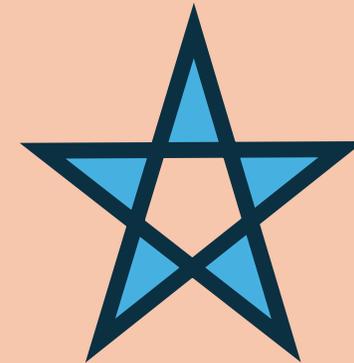


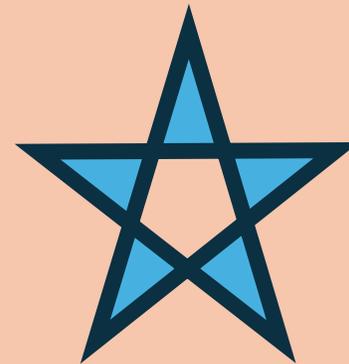
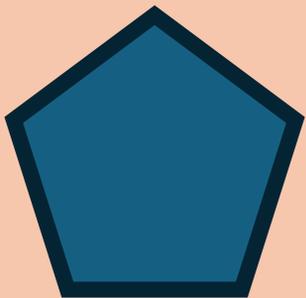
Le projet Alcuin a été
encadré par Sylvain
Latter, professeur de
mathématiques de la 5^{ème}
Van Gogh.



L'exposition des œuvres a
été réalisée avec l'aide
de Claire Brassy,
responsable de l'espace
culturel de l'Institution
St Joseph.







FIN

