

**ÉCOLE
BENOITE
GROULT**

CE1-CE2

UN TRAVAIL DE ROMAINS !!!



CARNET DE VOYAGE

**2021
MMXXI**

UN CONCOURS !

AUJOURD'HUI, LE MAITRE NOUS A
PARLÉ D'UN CONCOURS.

CE CONCOURS, C'EST LE PRIX DU
PATRIMOINE MONDIAL EN
OCCITANIE.

POUR CE CONCOURS, IL FAUT
PRÉSENTER UN SITE DE NOTRE
RÉGION QUI EST INSCRIT DANS LA
LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL DE
L'UNESCO.





L'UNESCO

LES GENS QUI
TRAVAILLENT À
L'UNESCO
PENSENT QUE
C'EST IMPORTANT
QUE, DANS TOUS
LES PAYS, TOUS
LES ENFANTS
PUISSENT ALLER À
L'ÉCOLE.

ILS PENSENT QUE
TOUT LE MONDE
DOIT AVOIR LA
CHANCE
D'APPRENDRE.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization

Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Organización
de las Naciones Unidas
para la Educación,
la Ciencia y la Cultura

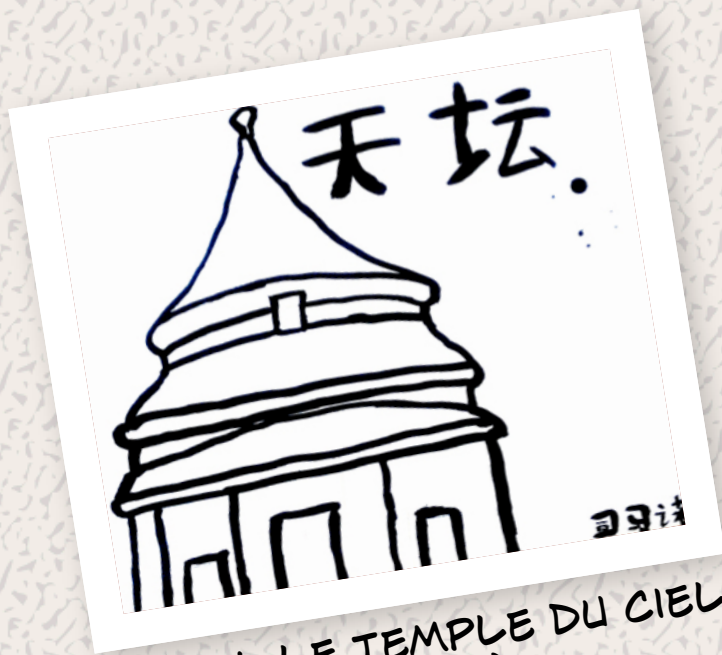
Организация
Объединенных Наций по
вопросам образования,
науки и культуры

منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

联合国教育、
科学及文化组织



ANGKOR VAT
(CAMBODGE)



PÉKIN, LE TEMPLE DU CIEL
(CHINE)

LE PATRIMOINE MONDIAL



À L'UNESCO, ON
PENSE QU'IL Y A
SUR TERRE DES
MONUMENTS ET
DES PAYSAGES QUI
SONT TRÈS
IMPORTANTES.

ILS FONT PARTIE
DE L'HÉRITAGE DE
TOUTE L'HUMANITÉ.
ILS DOIVENT ÊTRE
PROTÉGÉS POUR
LES GÉNÉRATIONS
FUTURES.

CES MONUMENTS
ET CES PAYSAGES
RACONTENT
L'HISTOIRE DE
L'HUMANITÉ.

L'UNESCO A ÉCRIT
UNE LISTE DE CES
MONUMENTS ET DE
CES PAYSAGES À
PROTÉGER.

UN PATRIMOINE,
C'EST UN HÉRITAGE,
C'EST UN BIEN QUE
NOUS AVONS REÇU
DE NOS ANCÊTRES.



LA VALLÉE DU MIZAB
(ALGÉRIE)



HIMEJI-JO
(JAPON)



PARIS, RIVES DE LA SEINE
(FRANCE)



La Région
Occitanie
Pyrénées - Méditerranée



L'OCCITANIE

C'EST NOTRE RÉGION, AU SUD DE LA FRANCE. ON L'APPELLE OCCITANIE PARCE QU'AUTREFOIS, DANS NOTRE RÉGION, ON NE PARLAIT PAS FRANÇAIS, ON PARLAIT OCCITAN.

PLUS AU SUD ON PARLAIT CATALAN.

EN CLASSE NOUS AVONS APPRIS LE REFRAIN D'UNE CHANSON EN OCCITAN.

C'EST FACILE MAIS IL FAUT PENSER QU'À LA FIN DES MOTS, LE 'A' SE PRONONCE 'O' !
IL FAUT DIRE 'CANTO' ET 'MIO'
QUAND C'EST ÉCRIT "CANTA" ET "MIA"

Se canta, que cante
Canta pas per ieu
Canta per ma mia
Qu'es al luènh de ieu
(S'il chante, qu'il chante
Il ne chante pas pour moi
Il chante pour mon amie
Qui est loin de moi)

**LES HUIT SITES
DE NOTRE RÉGION
INSCRITS SUR LA LISTE
DU PATRIMOINE
MONDIAL**



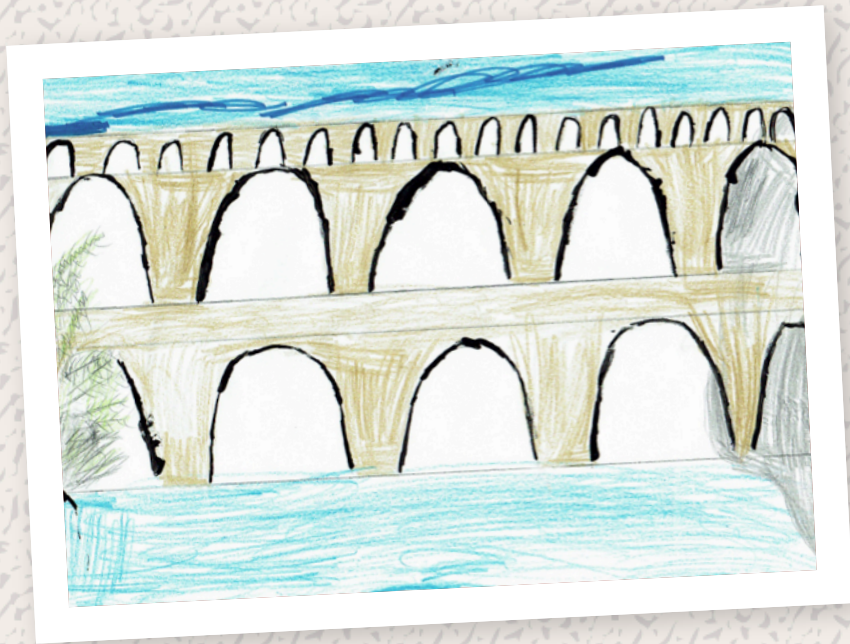
CANAL DU MIDI



PYRÉNÉES - MONT PERDU



VILLE FORTIFIÉE
HISTORIQUE DE
CARCASSONNE



PONT DU GARD



CHEMINS
DE SAINT-JACQUES-
DE-COMPOSTELLE



PAYSAGES DES
CAUSSES ET
CÉVENNES



CITADELLE DE
MONT-LOUIS

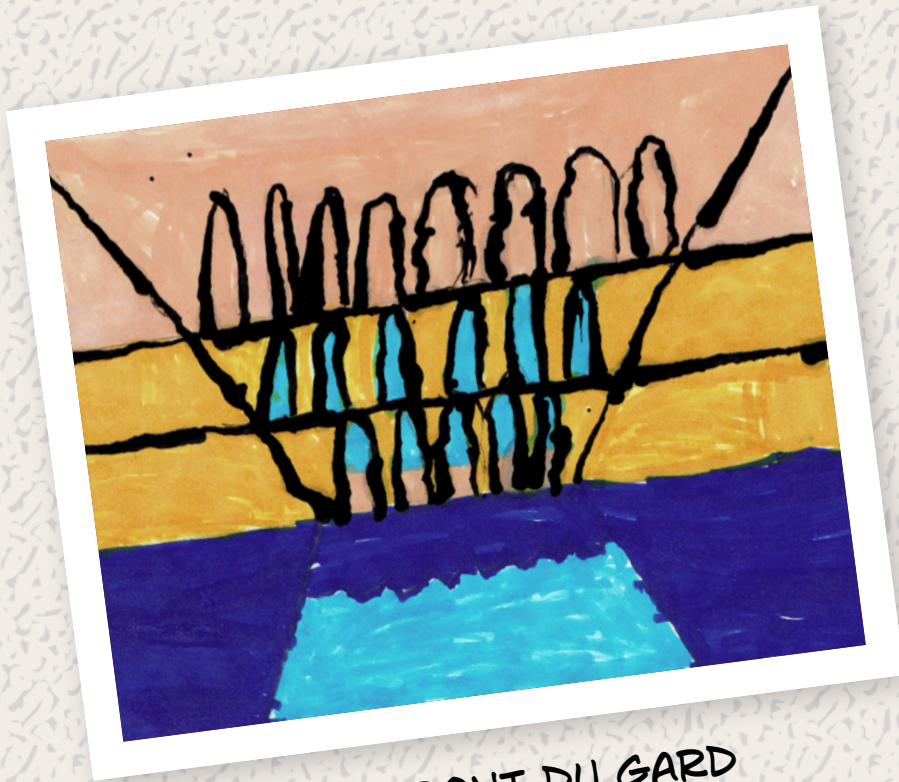


CITÉ ÉPISCOPALE D'ALBI

LE PONT DU GARD

NOUS AVONS CHOISI LE PONT DU GARD PARCE QU'IL EST TRÈS BEAU ET QU'IL N'EST PAS TRÈS LOIN DE CHEZ NOUS.

MALHEUREUSEMENT, POUR DES RAISONS DE PROTOCOLE SANITAIRE, NOUS NE POUVONS PAS ALLER AU PONT DU GARD. ALORS NOTRE CARNET DE VOYAGE RACONTE L'HISTOIRE DE NOTRE DÉCOUVERTE DU PONT DU GARD À TRAVERS TOUTES SORTES DE RECHERCHES QUE NOUS AVONS MENÉES.



LE PONT DU GARD

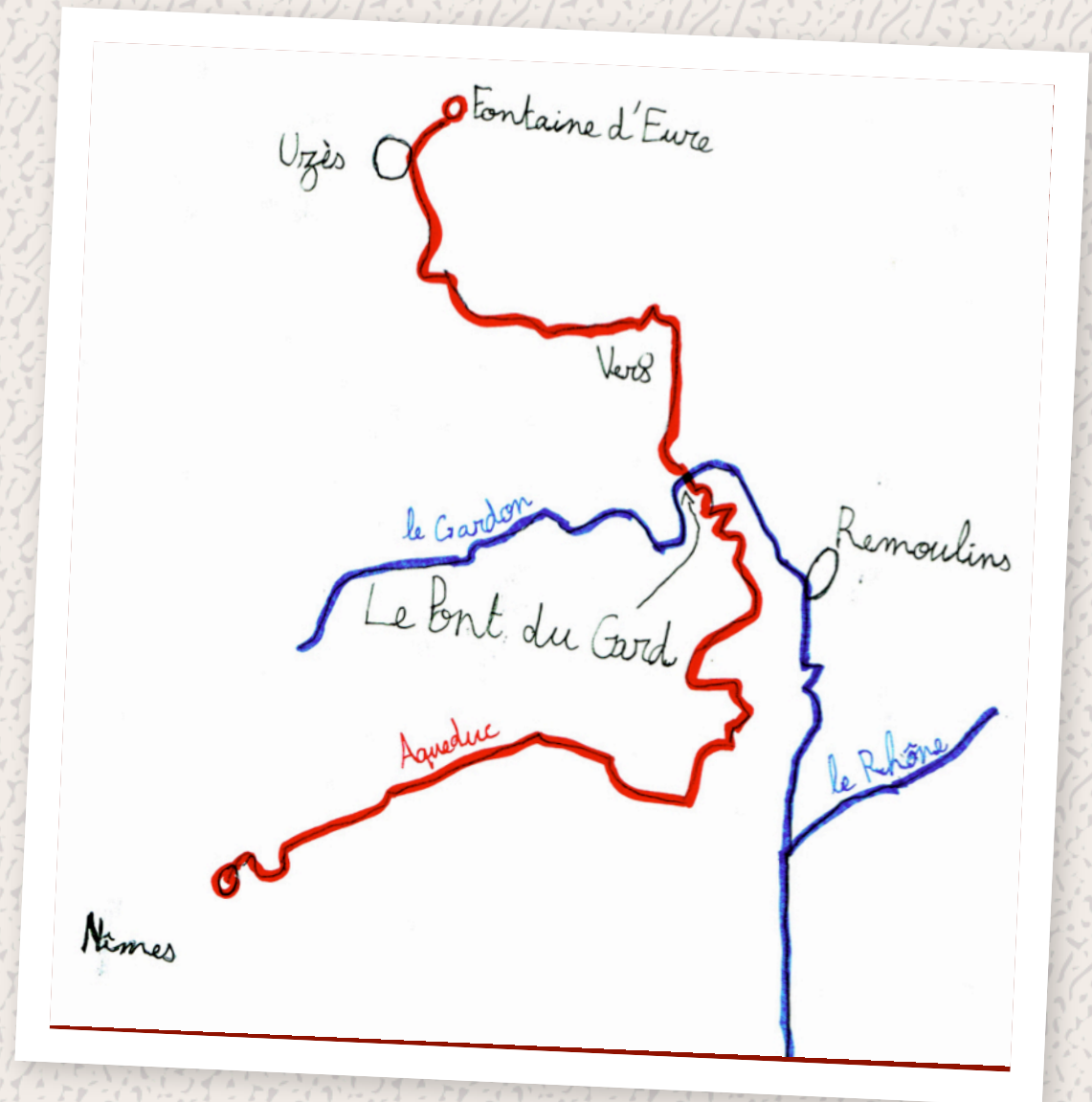


LE CAR QU'ON AURAIT
AIMÉ PRENDRE

AU IER SIÈCLE,
LES ROMAINS ONT
CONSTRUIT UN TRÈS
LONG AQUEDUC
POUR APPORTER
DE L'EAU, DEPUIS
UNE SOURCE PRÈS
D'UZÈS, JUSQU'À
LA VILLE DE NÎMES.
(L'AQUEDUC MESURE
50 KM DE LONGUEUR.)

POUR TRAVERSER LA
VALLÉE DU GARDON,
LES ROMAINS ONT
FAIT PASSER CET
AQUEDUC TOUT EN
HAUT D'UN PONT.
C'EST CE PONT
QU'ON APPELLE
MAINTENANT
LE PONT DU GARD.

C'EST LE PONT-
AQUEDUC LE PLUS
HAUT DE TOUT
L'EMPIRE ROMAIN
(48 M).



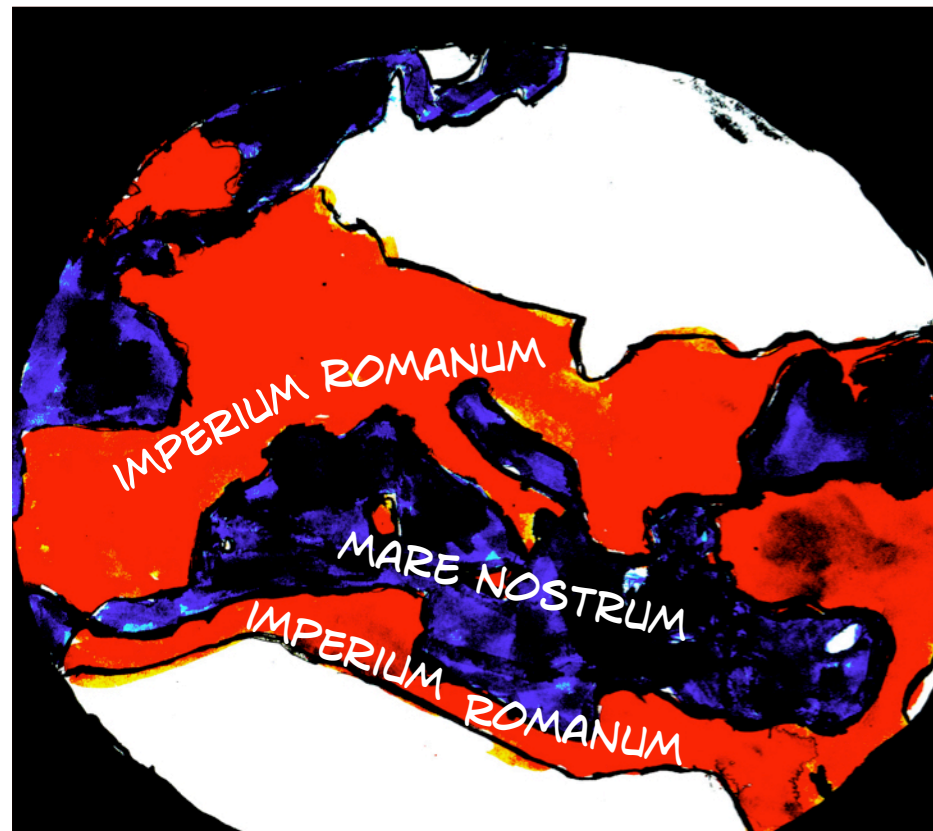
UN AQUEDUC, C'EST COMME UN GROS TUYAU
FAIT AVEC DES PIERRES !

L'EMPIRE ROMAIN

AU DÉBUT, ROME ÉTAIT UNE PETITE VILLE D'ITALIE QUI ÉTAIT SOUVENT ATTAQUÉE PAR LES PEUPLES VOISINS.

MAIS, AVEC LE TEMPS, GRÂCE À LEUR ARMÉE BIEN ENTRAÎNÉE, LES ROMAINS ONT CONQUIS UN GRAND EMPIRE TOUT AUTOUR DE LA MER MÉDITERRANÉE QU'ILS APPELAIENT "MARE NOSTRUM" CE QUI VEUT DIRE "NOTRE MER".

CES CONQUÊTES ONT ÉTÉ TRÈS VIOLENTES, MAIS PETIT À PETIT LES PEUPLES VAINCUS ONT ADOPTÉ LA FAÇON DE VIVRE DES ROMAINS ET, PEU À PEU, L'EMPIRE FUT EN PAIX. C'EST CE QUE LES ROMAINS APPELAIENT LA "PAX ROMANA" (LA PAIX ROMAINE.)



LE LATIN

LES GRANDS TRAVAUX, COMME LES THÉÂTRES, LES THERMES ET LES AQUEDUCS QUE LES ROMAINS CONSTRUISAIENT PARTOUT DANS LEUR EMPIRE, ONT CONDUIT LES AUTRES PEUPLES À ACCEPTER LE MODE DE VIE DES ROMAINS ET À UTILISER LEUR LANGUE, LE LATIN.



NOUS AVONS GRAVÉ UNE STÈLE EN LATIN DANS DU BÉTON CELLULAIRE.

NOUS AVONS AUSSI APPRIS UNE CHANSON EN LATIN :

"IN NEMORE VICINO
AUDITUR CUCULUS
NAM E QVERCU BUBONI
RESPONDET VOCIBUS :

CUCU CUCU
CUCU CUCU CUCU"

(DANS LE BOIS VOISIN
ON ENTEND LE COUCOU
CAR DEPUIS LE CHÊNE,
IL RÉPOND AU HIBOU PAR
CES MOTS :

COUCOU COUCOU
COUCOU COUCOU COUCOU)

PARTOUT OÙ LES ROMAINS SE SONT INSTALLÉS. LE LATIN S'EST PETIT À PETIT TRANSFORMÉ EN SE MÉLANGEANT AVEC LES LANGUES DES AUTRES PEUPLES. CELA A DONNÉ LA GRANDE FAMILLE DES LANGUES ROMANES : ITALIEN, FRANÇAIS, OCCITAN, CATALAN, ESPAGNOL, CORSE, ROUMAIN...

SI ME LATINE
LOQVI VIS DA
MIHI POCVLVM
PARVVM AQVAI

(SI TU VEUX QUE JE PARLE
LATIN, DONNE MOI UN PETIT
VERRE D'EAU.)

NOUS COMPRENONS QUELQUES PHRASES EN LATIN !!!

1. MARCUS ROMANUS EST.
2. ASTERIX GALLUS EST.
3. JULIA ROMANA EST.
4. JULIA ET LAETITIA ROMANAE SUNT.
5. ASTERIX ET OBELIX GALLI SUNT.
6. MARCUS ET JULIUS ROMANI SUNT.
7. ITALIA EST IN EUROPA.
8. GALLIA EST IN EUROPA.
9. ITALIA ET GALLIA SUNT IN EUROPA.
10. AEGYPTUS EST IN AFRICA.

1. MARCUS EST ROMAIN. / 2. ASTERIX EST GAULOIS. / 3. JULIA EST ROMAINE. /
4. JULIA ET LAETITIA SONT ROMAINES. / 5. ASTERIX ET OBELIX SONT GAULOIS. /
6. MARCUS ET JULIUS SONT ROMAINS. / 7. L'ITALIE EST EN EUROPE. / 8. LA
GAULE EST EN EUROPE. / 9. L'ITALIE ET LA GAULE SONT EN EUROPE. /
10. L'EGYPTE EST EN AFRIQUE.

LES ARCHES

LES ROMAINS EMPLOYAIENT
BEAUCOUP LES ARCHES
DANS LEURS CONSTRUCTIONS.

C'EST SOLIDE ET CELA UTILISE
MOINS DE PIERRES QU'UN MUR
PLEIN.

EN PLUS, C'EST TRÈS BEAU !

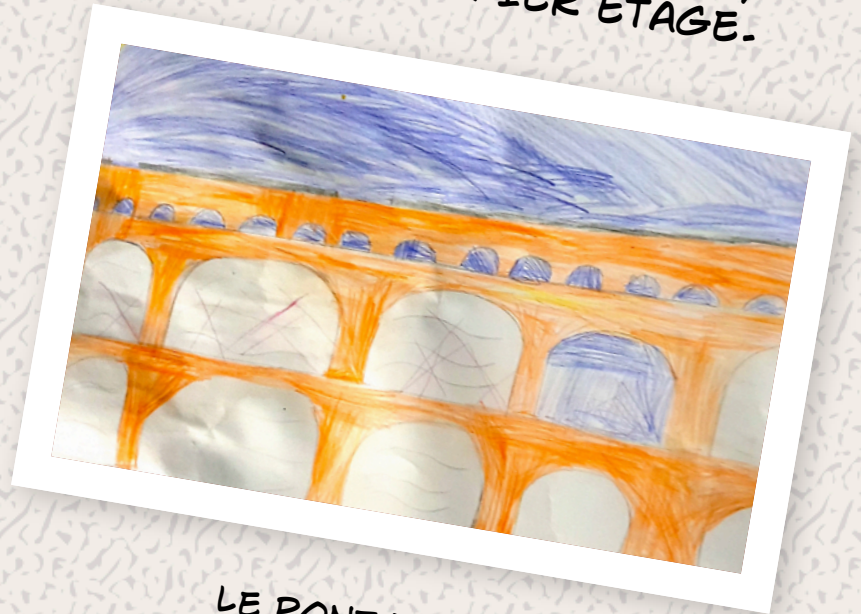


LES ARÈNES D'ARLES

DANS LE PONT DU GARD, IL Y A
TROIS RANGÉES D'ARCHES.

EN REGARDANT DES PHOTOS,
NOUS AVONS COMPTÉ, EN TOUT,
52 ARCHES.

35 PETITES AU 3E ÉTAGE,
11 GRANDES AU 2E ÉTAGE,
6 GRANDES AU 1ER ÉTAGE.



LE PONT DU GARD

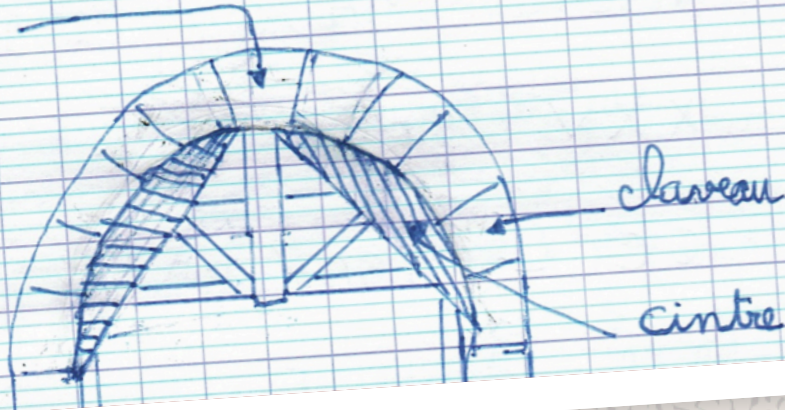
AVEC DES BOITES DE
MOUCHOIRS ET DE LA
MOUSSE DÉCOUPÉE PAR UN
MARCHAND DE MOUSSE,
NOUS CONSTRUISONS DES
ARCHES.



COMMENT FAISAIENT LES ROMAINS ?

LES ROMAINS NE CONSTRUISAIENT PAS LEURS ARCHES EN MOULSE ! ILS LES FAISAIENT EN ASSEMBLANT DES PIERRES TAILLÉES TRÈS SOIGNEUSEMENT.

Pour construire une arche en pierre,
les Romains commençaient par fabriquer
un cintre en bois.

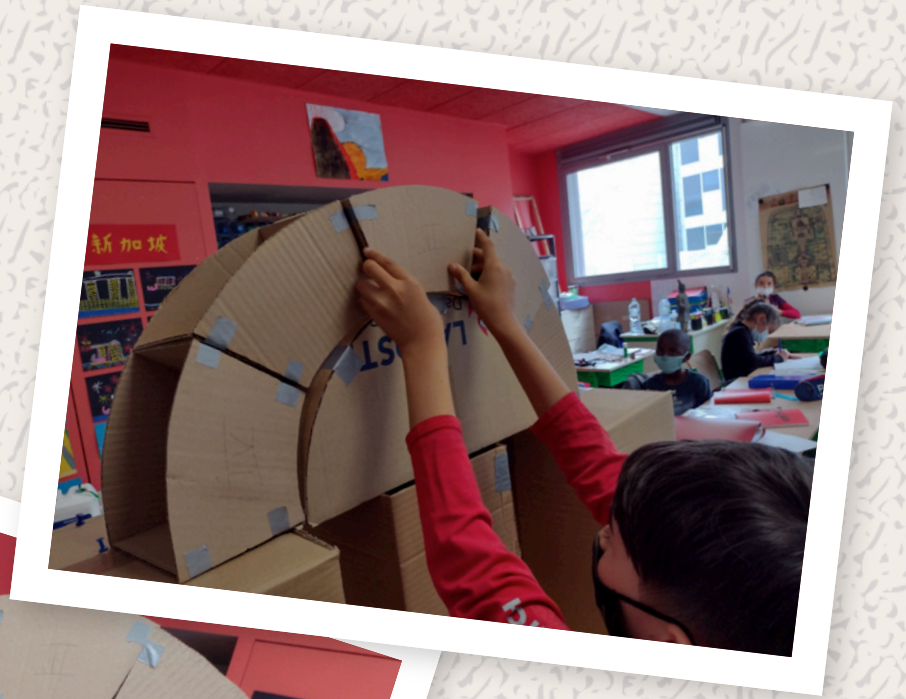
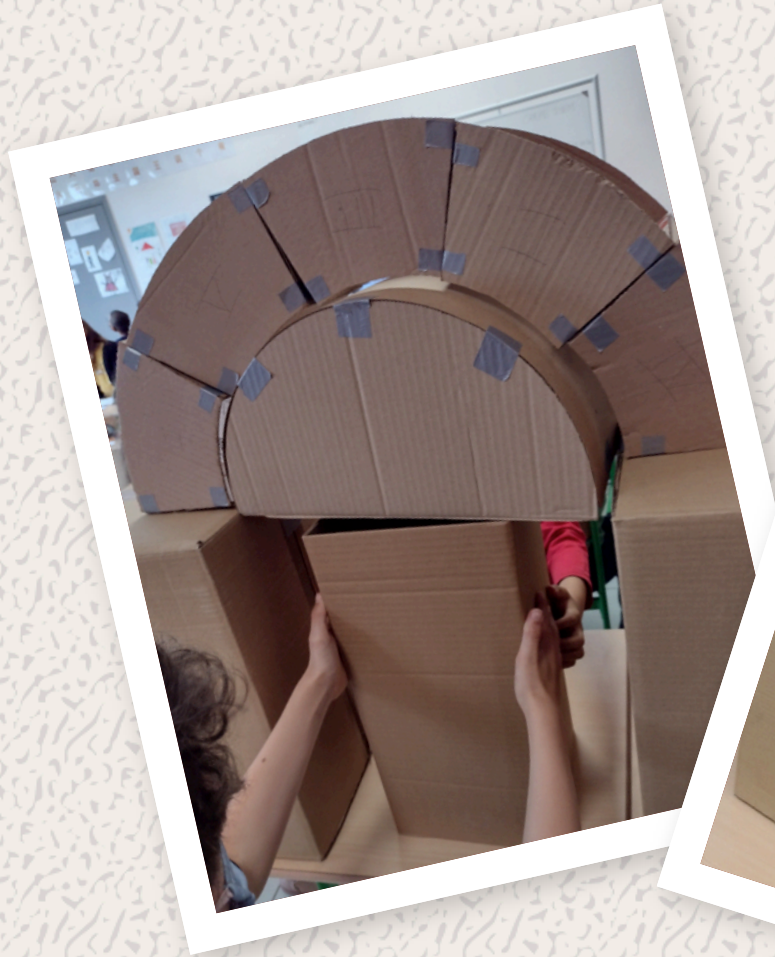


AUJOURD'HUI, NOUS AVONS
REGARDÉ UN ÉPISODE DE
"C'EST PAS SORCIER" SUR
LE PONT DU GARD.

DANS CET ÉPISODE JAMY
NOUS A MONTRÉ COMMENT
LES ROMAINS FAISAIENT
POUR CONSTRUIRE DES
ARCHES.

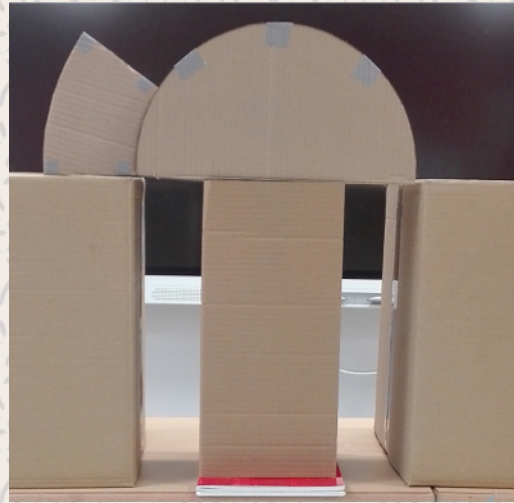
UNE MAQUETTE EN CARTON !

NOUS NOUS SOMMES ENTRAINÉS À
CONSTRUIRE DES ARCHES AVEC UNE
MAQUETTE EN CARTON.





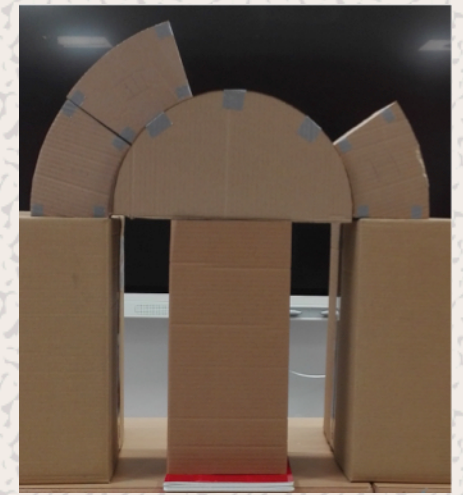
NOUS INSTALLONS
DES PILIERS POUR
POSER L'ARCHE.



NOUS POSONS LE
PREMIER CLAVEAU.



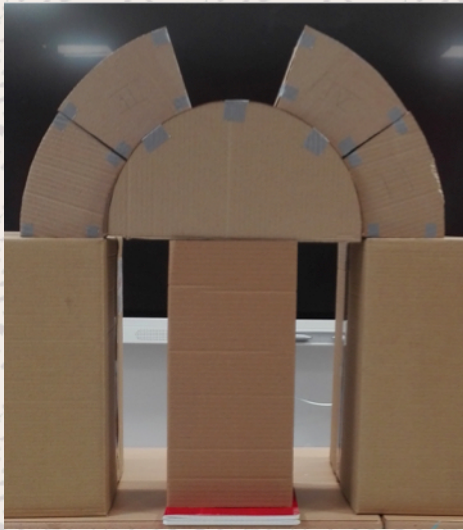
NOUS POSONS LE
DEUXIÈME CLAVEAU.



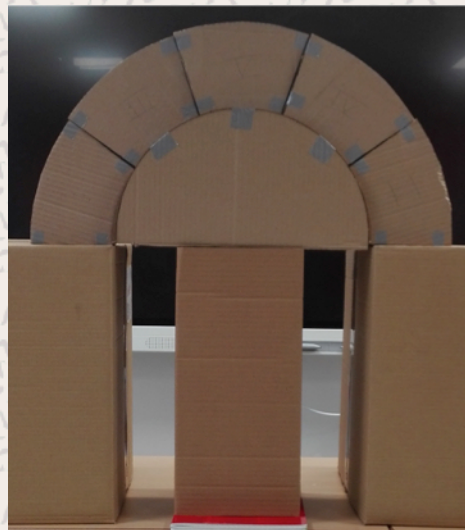
NOUS POSONS LE
TROISIÈME CLAVEAU.

ENTRE LES PILIERS
NOUS PLAÇONS UN
CINTRE POUR
SOUTENIR L'ARCHE
PENDANT LA
CONSTRUCTION.

SOUS LE PIED DU
CINTRE, NOUS
METTONS UNE CALE
(DEUX CAHIERS) QUE
NOUS ENLÈVERONS À
LA FIN.

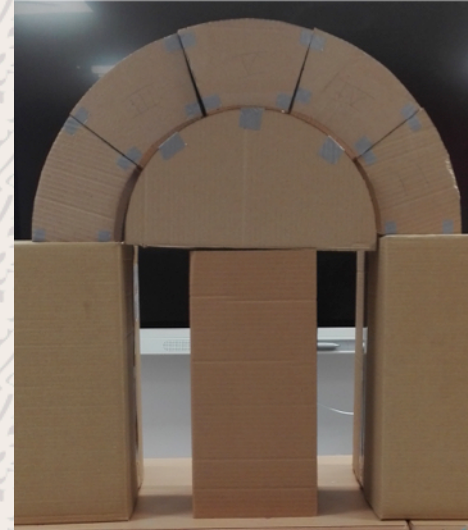


**NOUS POSONS LE
QUATRIÈME CLAVEAU.**



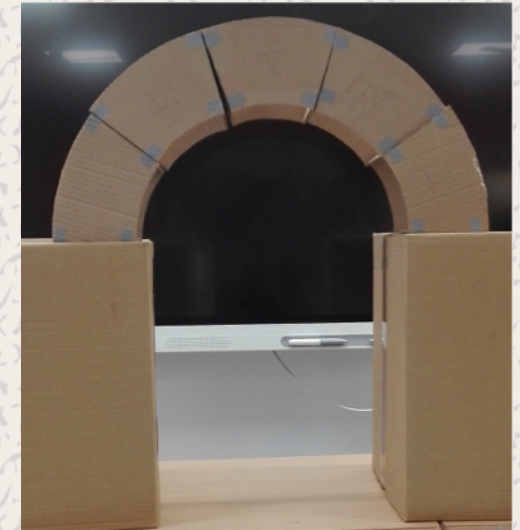
**NOUS POSONS LE
CINQUIÈME ET
DERNIER CLAVEAU.**

**C'EST LA CLÉ D'ARC.
C'EST ELLE QUI
BLOQUE LES AUTRES
CLAVEAUX.**



**EN FAISANT BIEN
ATTENTION, NOUS
ENLEVONS LA CALE.**

**L'ARC RESTE BIEN EN
PLACE MAIS LE CINTRE
DESCEND UN PEU.**



**NOUS POUVONS
MAINTENANT ENLEVER
LE CINTRE.**

**L'ARC EST FINI, IL
TIENT TOUT SEUL.**

UNE MAQUETTE EN BETON CELLULAIRE !



EN UTILISANT LE MÊME CINTRE ET LES MÊMES PILIERS EN CARTON, NOUS POUVONS CONSTRUIRE UNE ARCHE EN BÉTON CELLULAIRE (SIPOREX).

C'EST DANS CE MATÉRIAU QUE NOUS AVONS GRAVÉ NOTRE STÈLE !

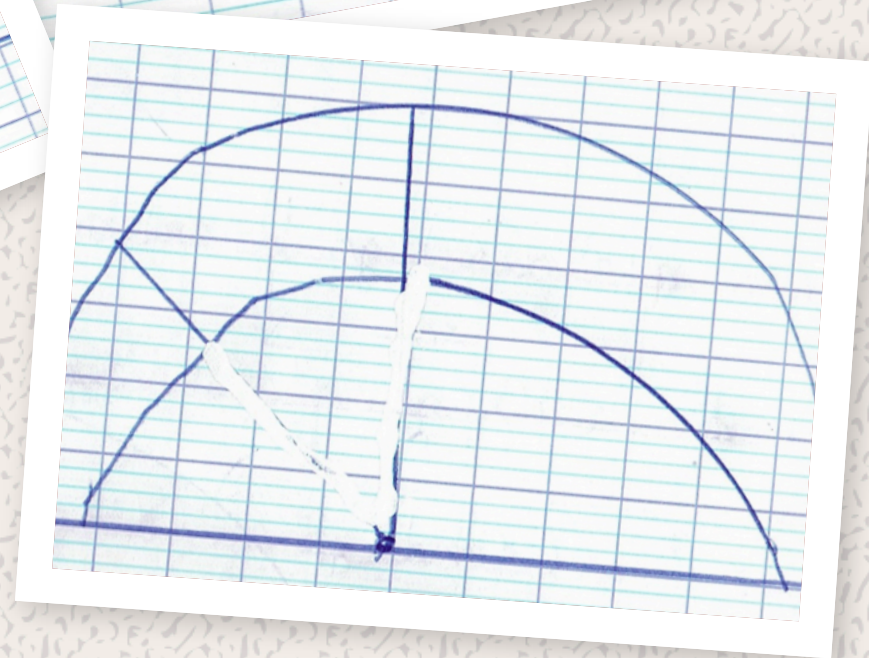
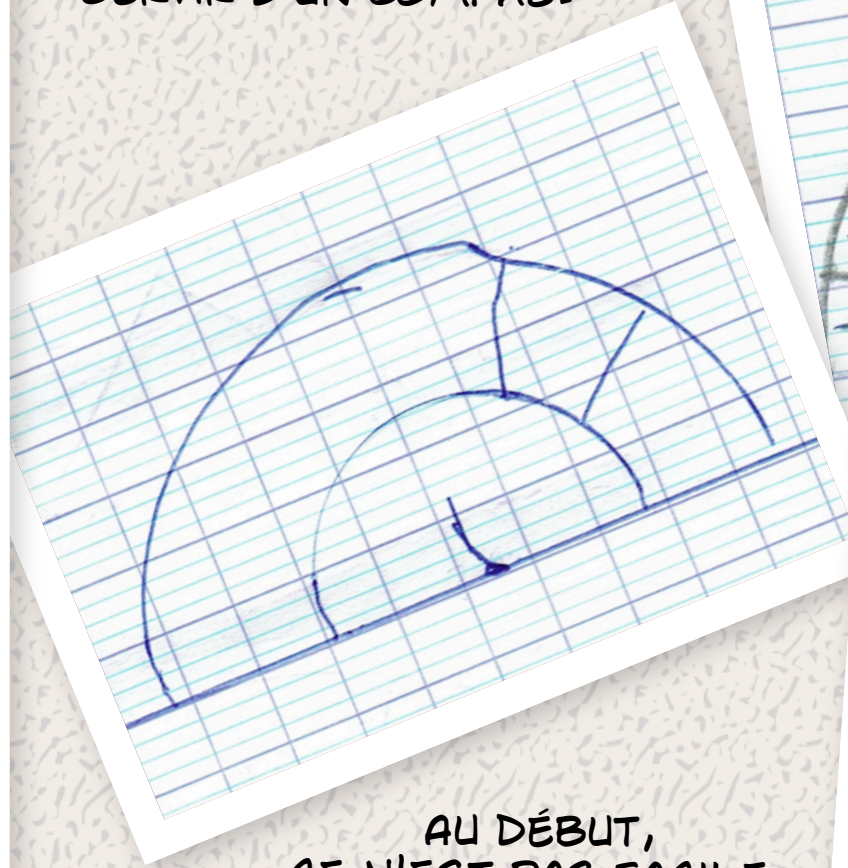
POUR FAIRE CES MAQUETTES, IL A FALLU D'ABORD FAIRE DES GABARITS EN PAPIER.

LE COMPAS



LE GRAND COMPAS
DU TABLEAU

POUR DESSINER DES
ARCHES BIEN RÉGULIÈRE,
IL FAUT SAVOIR SE
SERVIR D'UN COMPAS.



AU DÉBUT,
CE N'EST PAS FACILE.
ON VA CONTINUER À
S'ENTRAINER...

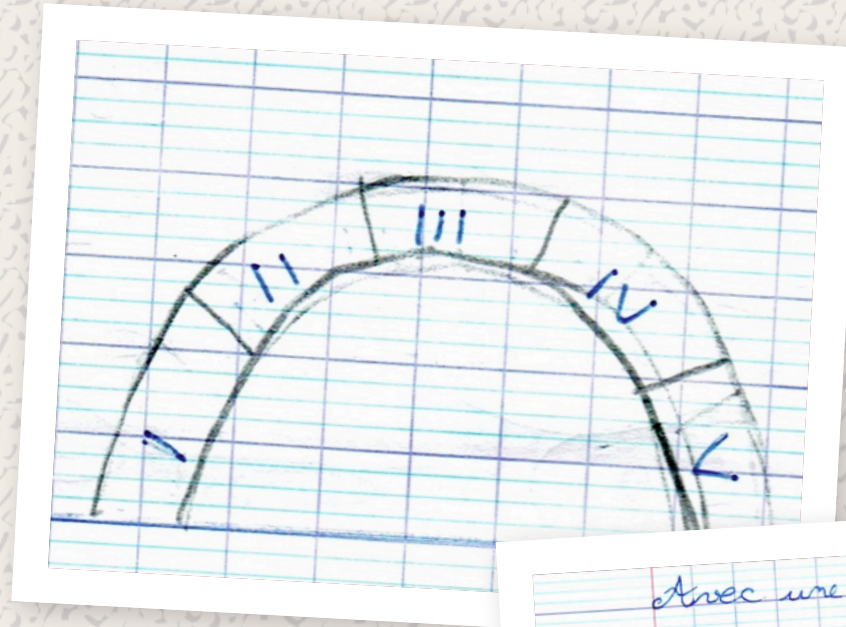
COMBIEN FAUT-IL METTRE DE CLAVEAUX ?

POUR AVOIR UNE CLÉ D'ARC BIEN AU CENTRE DE L'ARC NOUS AVONS TROUVÉ QU'IL FAUT TOUJOURS UN NOMBRE IMPAIR DE CLAVEAUX.

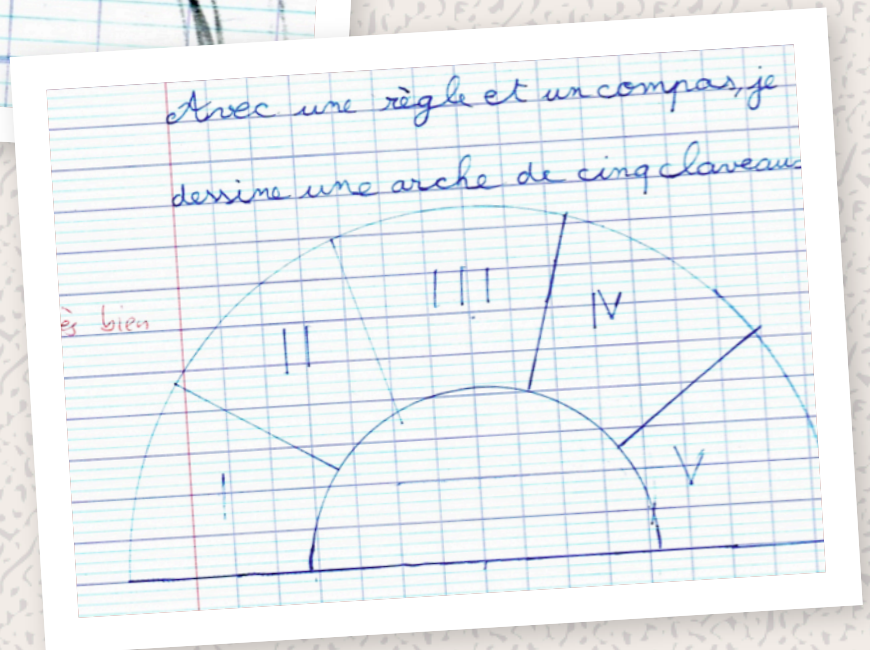
LE MINIMUM C'EST TROIS. ENSUITE, ON PEUT FAIRE DES ARCS DE CINQ, SEPT, NEUF, ONZE, TREIZE OU QUINZE CLAVEAUX.

OU MÊME PLUS...
(MÊME DIX MILLE UN)

MAIS TOUJOURS UN NOMBRE IMPAIR.



DES ARCS DE CINQ CLAVEAUX



LE RAPPORTEUR

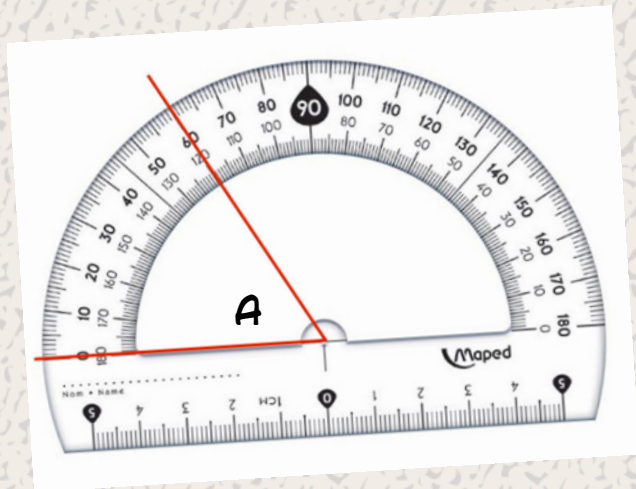
POUR DESSINER DES CLAVEAUX BIEN RÉGULIERS, NOUS AVONS EMPRUNTÉ UN RAPPORTEUR À UNE CLASSE DE CM.

LE RAPPORTEUR SERT À MESURER DES ANGLES ET À TRACER DES FIGURES GÉOMÉTRIQUES.

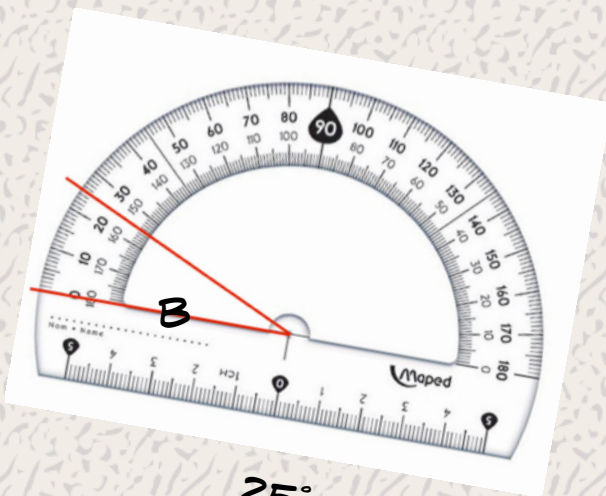


LE CÉLÈBRE ANGLE DROIT
MESURE 90 DEGRÉS (90°)

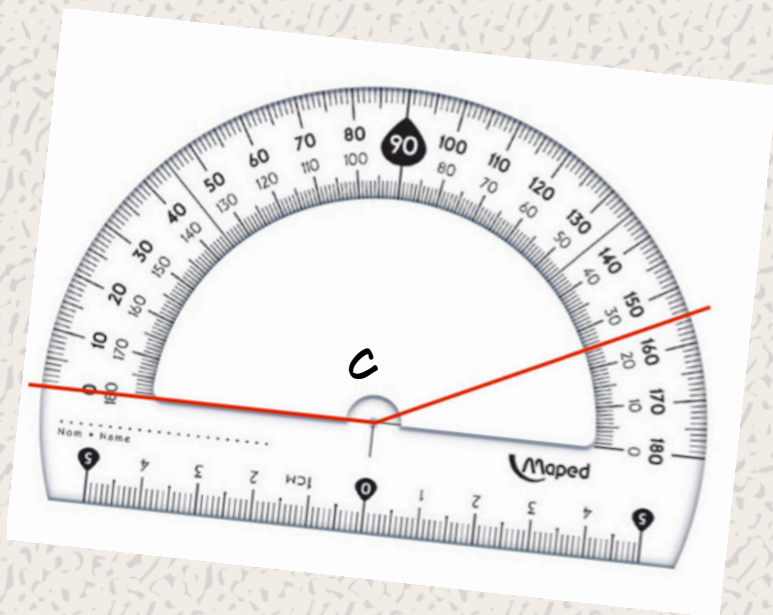




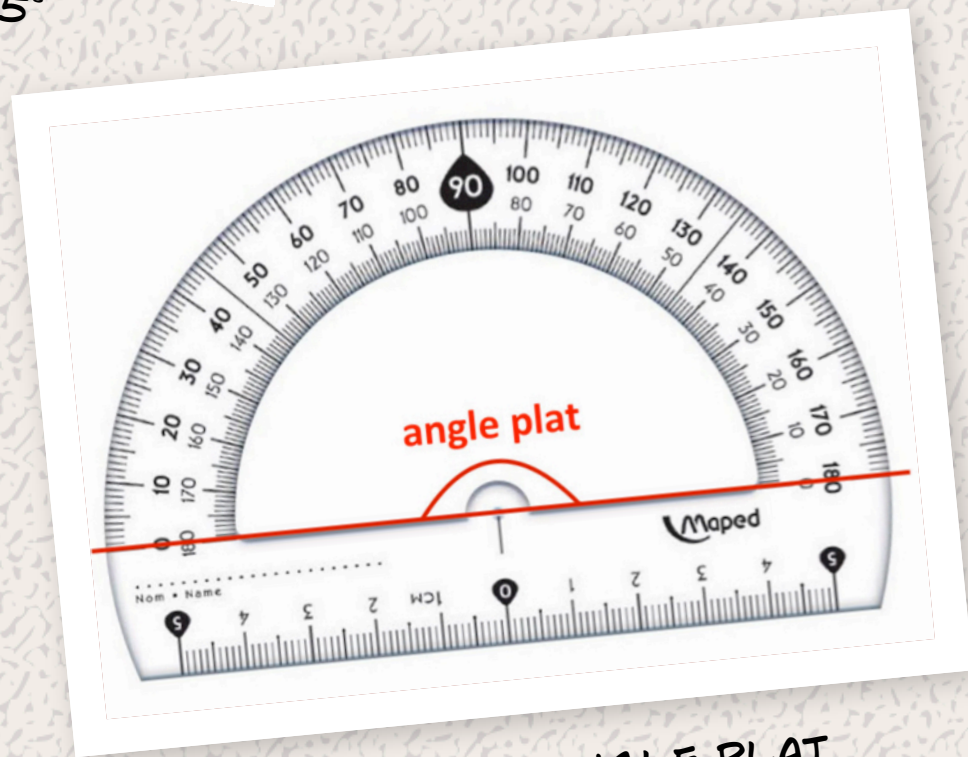
60°



25°



155°



LE CÉLÈBRE ANGLE PLAT
MESURE 180 DEGRÉS (180°)

NOUS JOUONS
À DIVISER 180 DEGRÉS
EN ANGLES ÉGAUX.

180, C'EST
18 BARRES DE 10



UNE BARRE DE 10

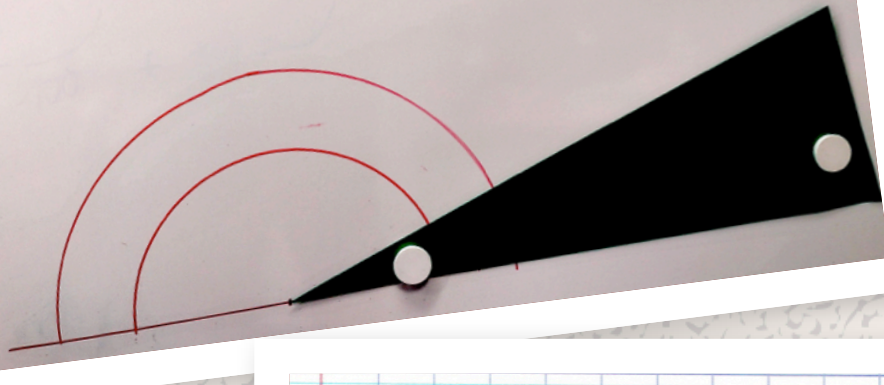


$180 : 3 = 60$
ON PEUT FAIRE
TROIS ANGLES DE 60°

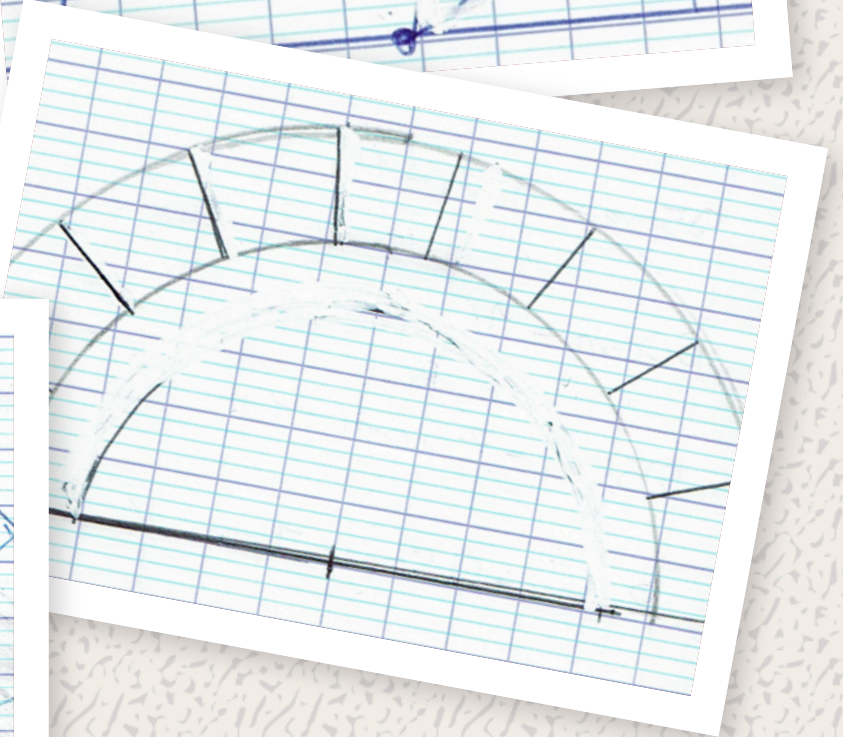
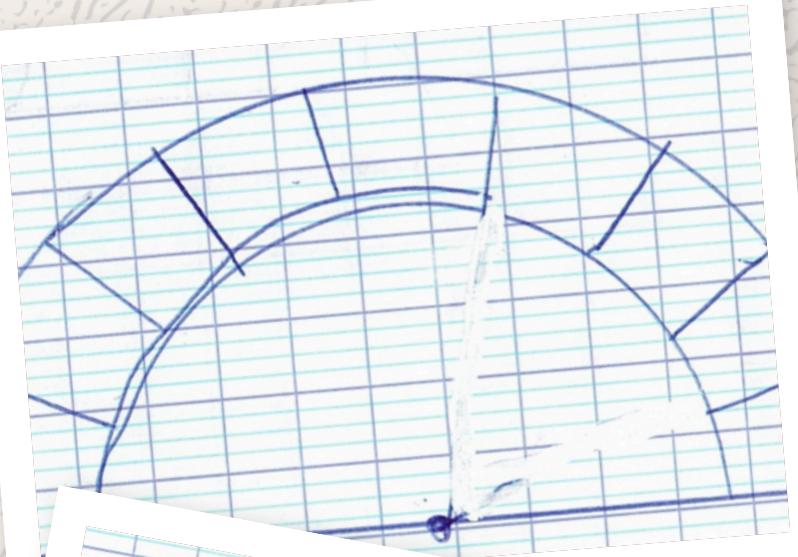
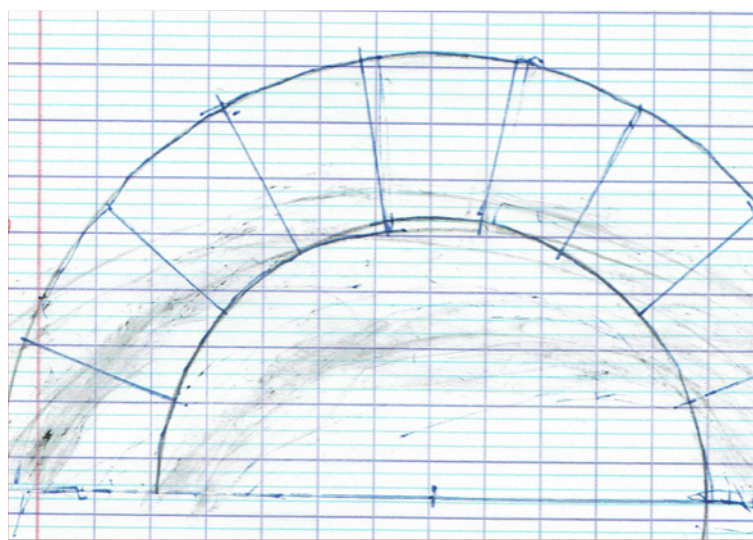


$180 : 9 = 20$
OU BIEN
NEUF ANGLES DE 20°

En me servant d'une règle,
d'un compas et d'un gabarit
pour tracer des angles de vingt degrés,
je dessine un arc de neuf claveaux.



À FORCE DE NOUS
ENTRAINER, NOS
ARCHES SONT DE
PLUS EN PLUS
BELLES.



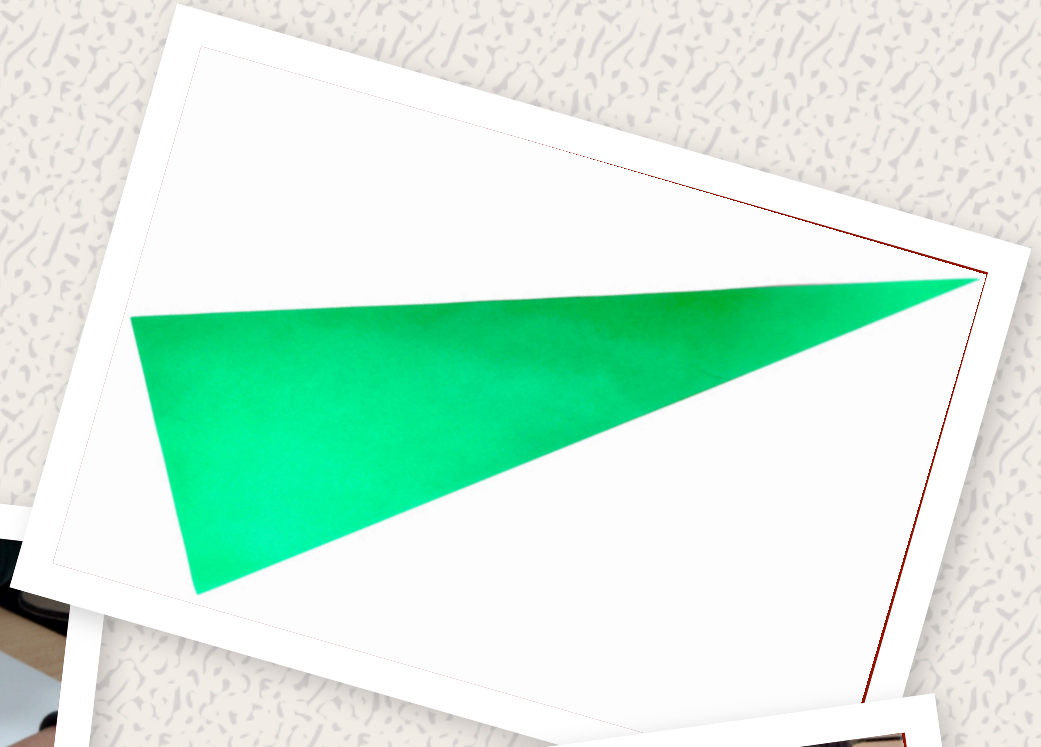
TRAVAILLER EN GRAND !

MÊME SI ON S'APPLIQUE BIEN,
C'EST DIFFICILE DE TRAVAILLER
EN PETIT DANS LES CAHIERS.

ALORS ON A FAIT DES ESSAIS
SUR DE GRANDES FEUILLES EN
NOUS SERVANT DU COMPAS DU
TABLEAU.

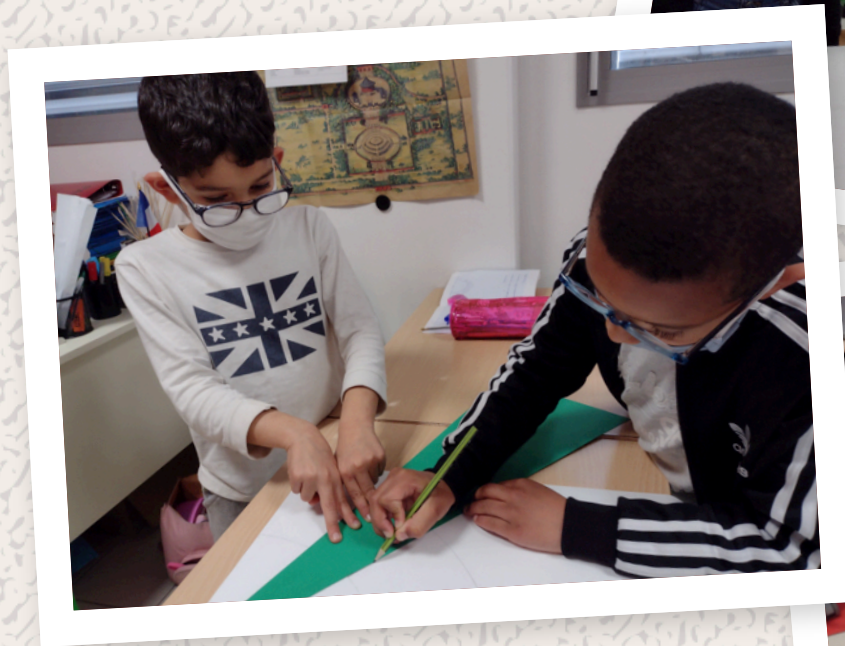


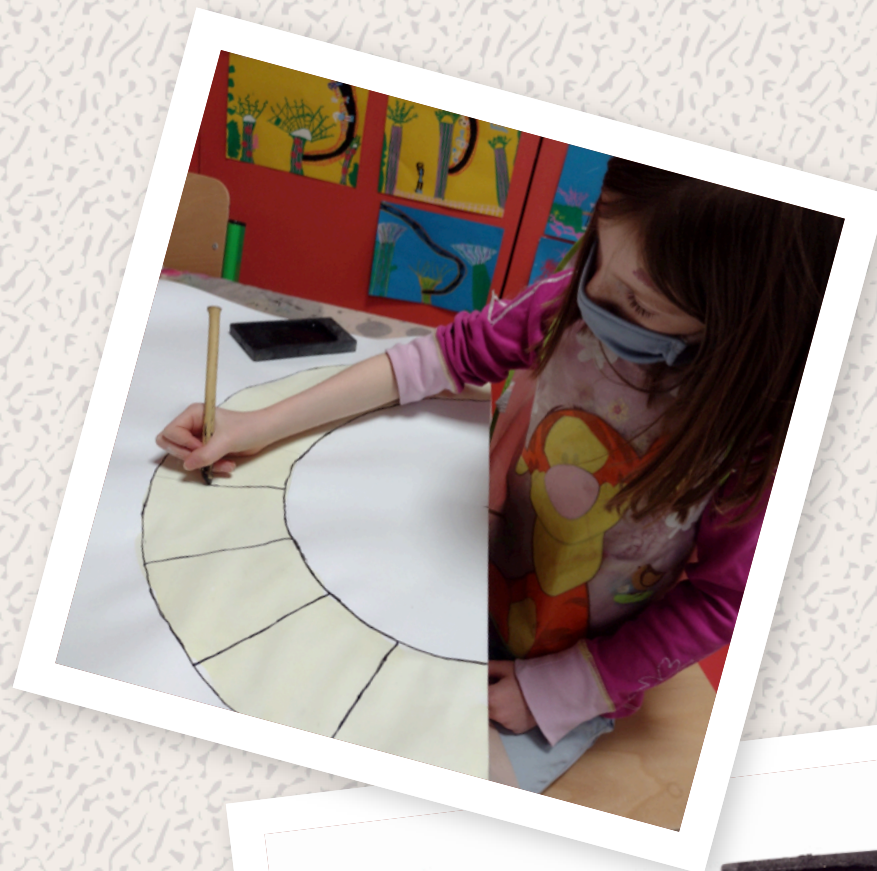
AVEC UN GRAND GABARIT POUR
TRACER DES ANGLES DE 20°
ON PEUT DESSINER LES
CLAVEAUX PLUS FACILEMENT
QUE DANS LES CAHIERS.



**LA CLASSE EST DEVENUE UN
GRAND CHANTIER.**

**ON TRAVAILLE TOUS COMME
DES ROMAINS CAR MAINTENANT
NOUS AVONS DÉCIDÉ DE FAIRE
LE PONT DU GARD EN ENTIER !**





IL Y EN A QUI DESSINENT LES
ARCHES, D'AUTRES QUI LES
PEIGNENT À L'ENCRE DE
COULEUR ET D'AUTRES QUI
REPASSENT À L'ENCRE DE
CHINE PAR DESSUS LES TRAITTS
DE CRAYONS.

POUR REPASSER À L'ENCRE
DE CHINE NOUS UTILISONS
UNE PIERRE À ENCRE DANS
LAQUELLE NOUS FROTTONS
DE L'ENCRE EN BÂTON DANS
UN PETIT PEU D'EAU.



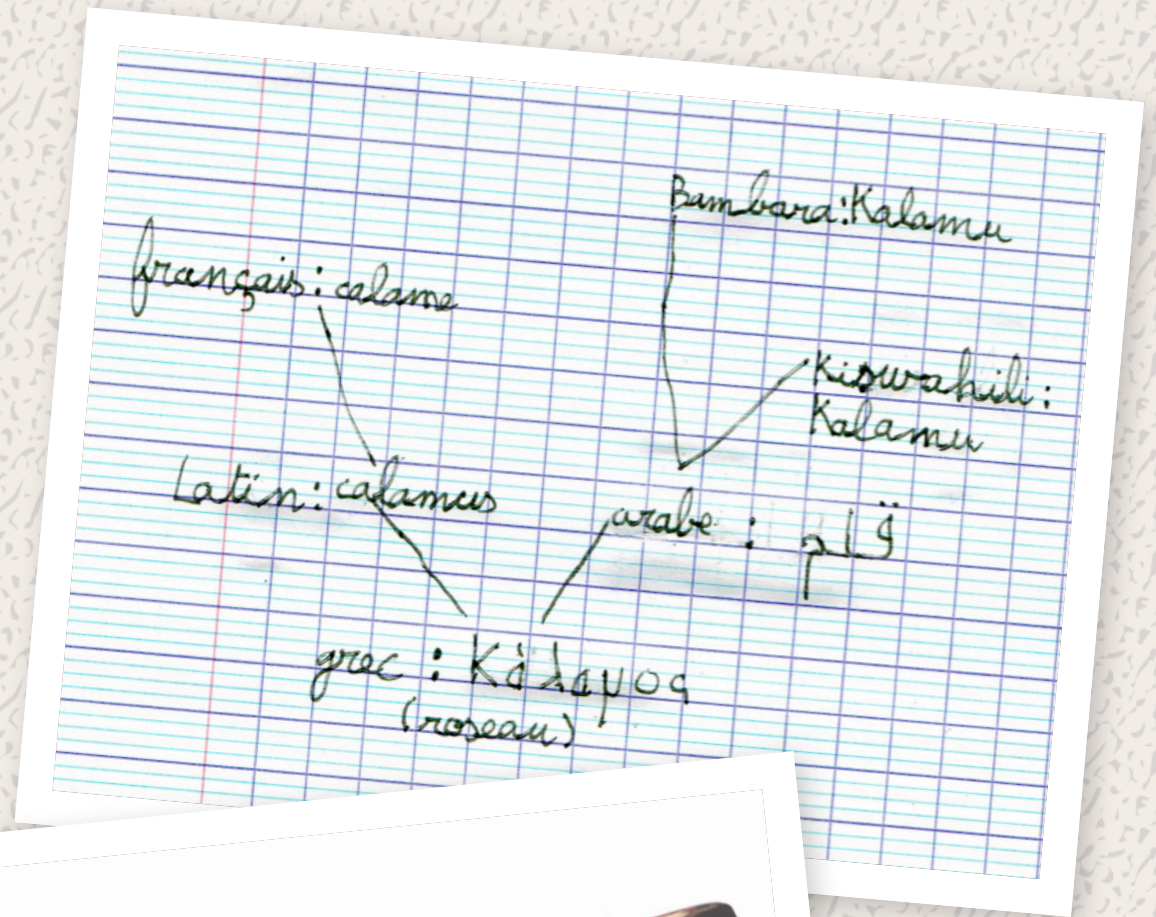
LE CALAME

NOUS TRAÇONS LES TRAITES AVEC UN CALAME.

NOS CALAMES SONT EN BAMBOU. LES ROMAINS UTILISAIENT DES ROSEAUX POUR FAIRE LEURS CALAMES.

À L'ORIGINE, LE MOT "CALAMUS" SIGNIFIAIT "ROSEAU".

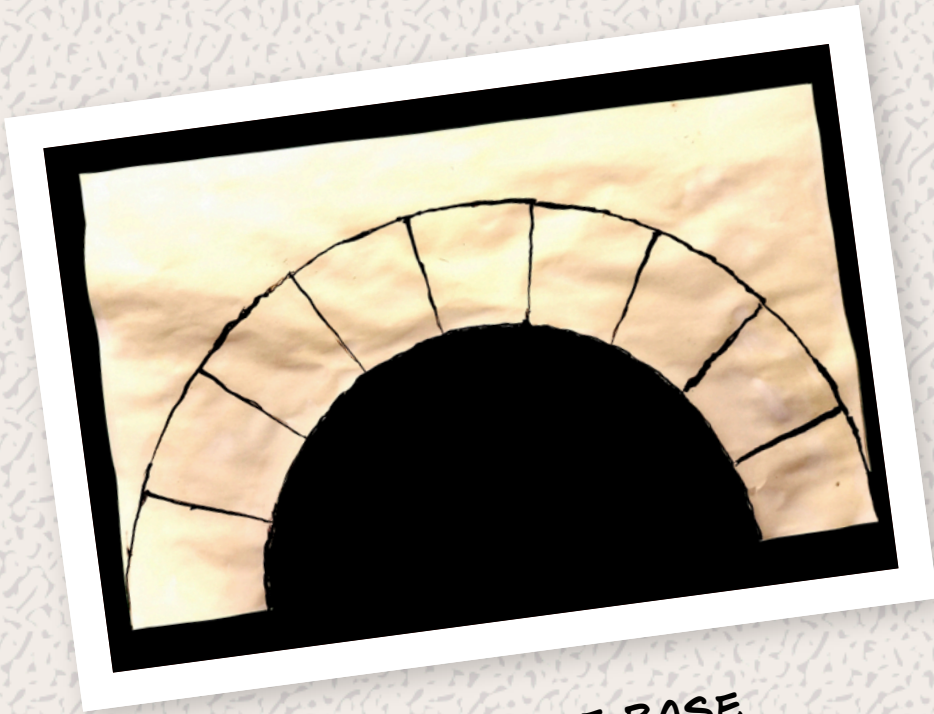
ON RETROUVE CE MOT DANS DE NOMBREUSES LANGUES POUR DÉSIGNER LES CRAYONS OU LES STYLOS...



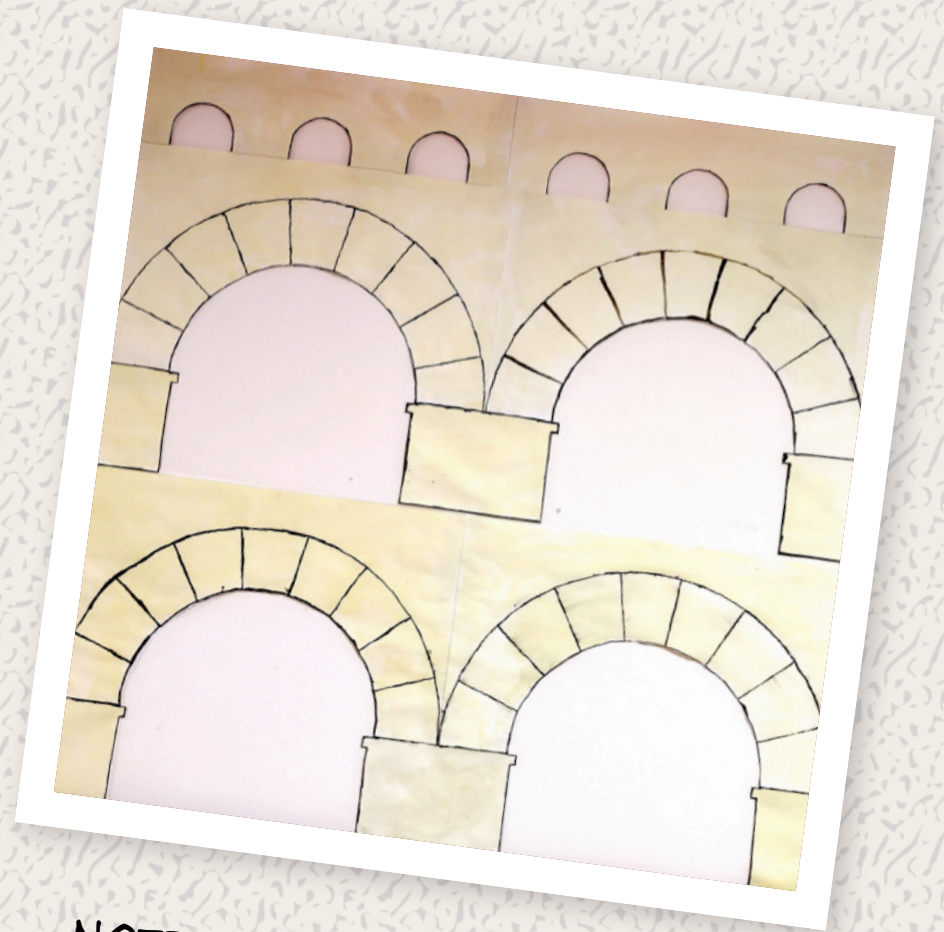
UN CALAME EN BAMBOU

UN GRAND PUZZLE !

PETIT À PETIT, NOUS AVONS
CONSTRUIT UN GRAND
PUZZLE QUE NOUS AVONS
ASSEMBLÉ SUR LE MUR DU
COULOIR DE NOTRE
CLASSE.



LA PIÈCE DE BASE



NOTRE PREMIER ASSEMBLAGE

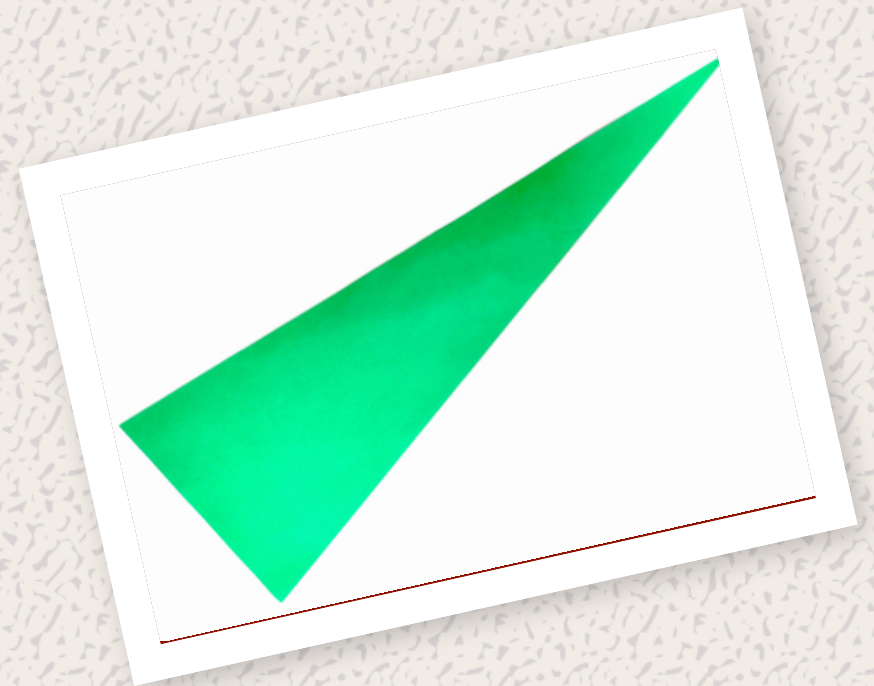
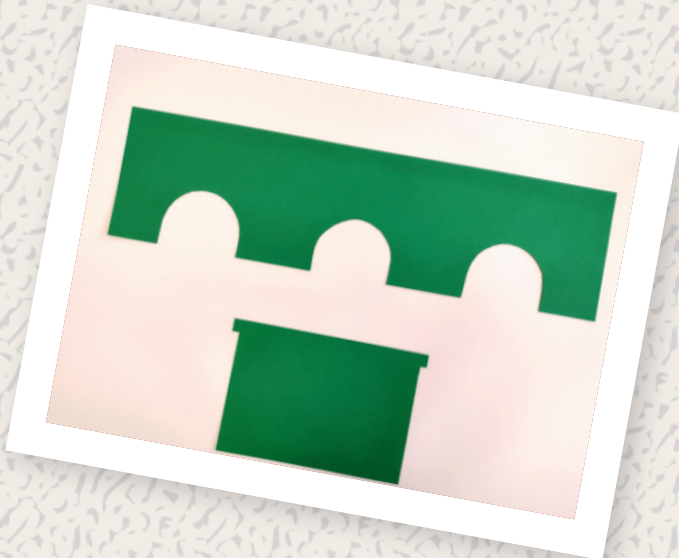


NOS GABARITS

EN PLUS DU GABARIT QUI NOUS SERT À TRACER LES CLAVEAUX, NOUS UTILISONS DEUX AUTRES GABARITS :

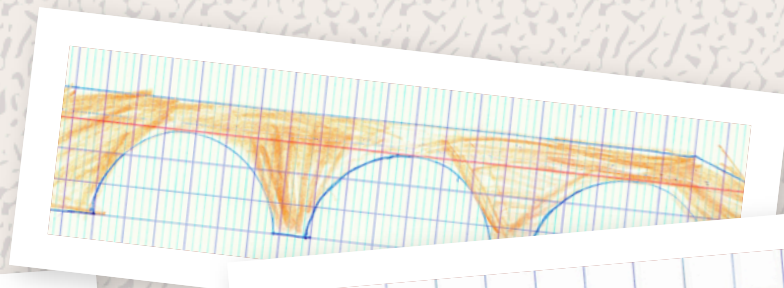
UN POUR DESSINER LES PETITES ARCHES DE L'AQUEDUC, CELLES QUI SONT TOUT EN HAUT.

UN POUR DESSINER LES PIEDS DES ARCHES.



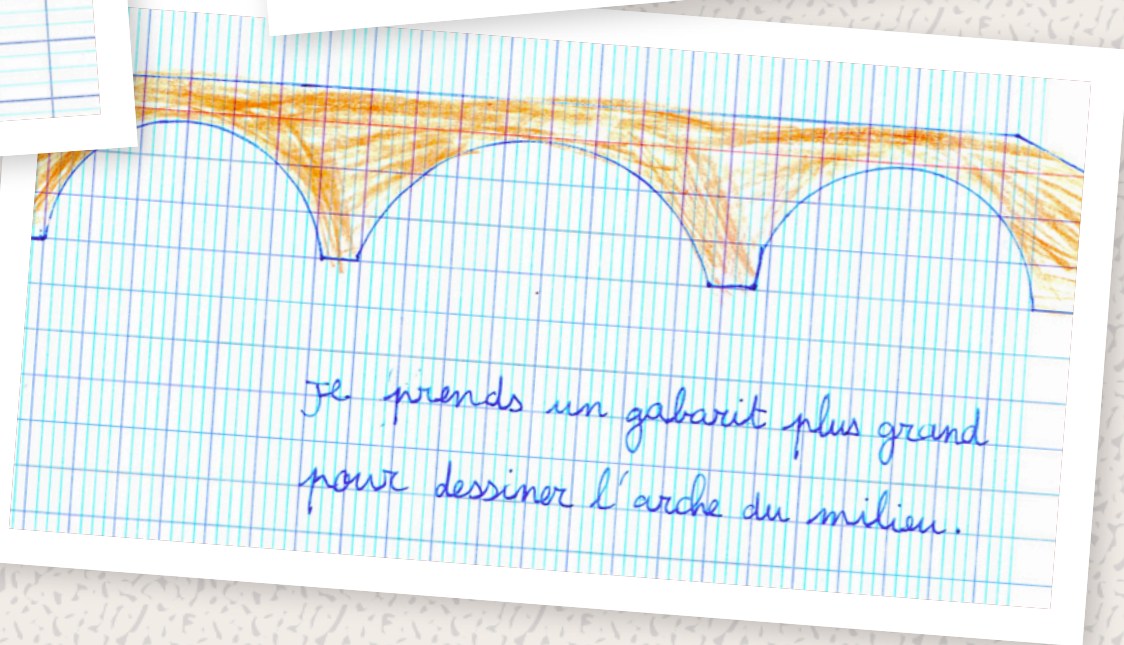
LA GRANDE ARCHE

POUR ENJAMBER LE GARDON, LES ROMAINS ONT CONSTRUIT UNE ARCHE PLUS LARGE QUE LES AUTRES. COMMENT ONT-ILS FAIT ?



En utilisant un bouchon de bouteille de lait comme gabarit, je dessine un pont de trois arches. Les trois arches doivent avoir la même hauteur.

Comment faire maintenant pour que l'arche du milieu soit plus large que les autres, mais qu'elle ait la même hauteur ?



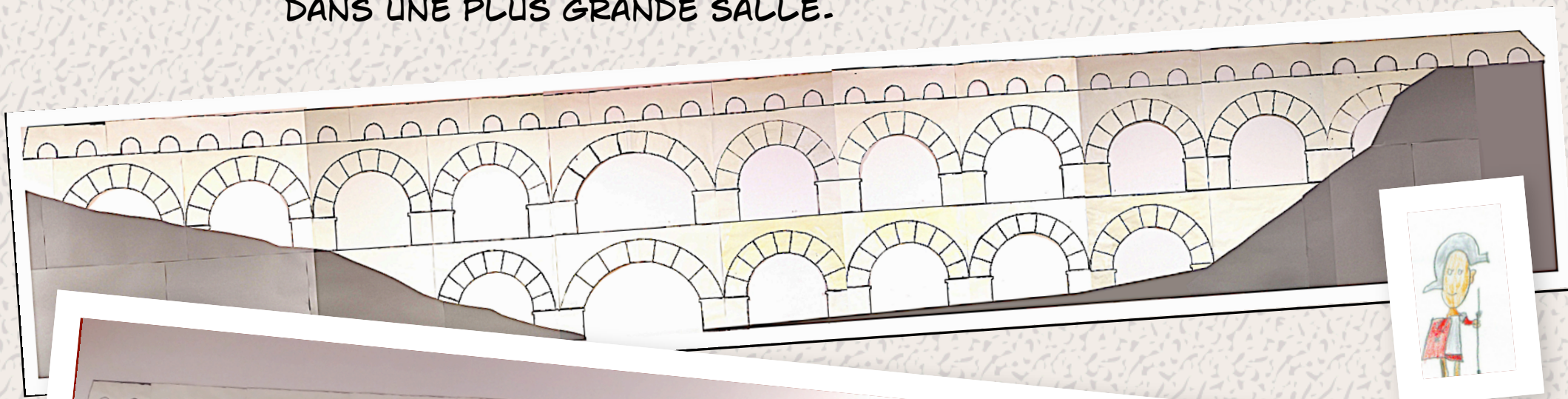
NOUS AVONS CHERCHÉ LONGTEMPS AVANT D'ARRIVER À ALIGNER LE SOMMET DES ARCHES EN NOUS SERVANT D'UNE LIGNE DU CAHIER.

Je prends un gabarit plus grand pour dessiner l'arche du milieu.

UNE RECREATION BIEN MERITEE



POUR MONTRER NOTRE TRAVAIL AUX
ÉLÈVES DE LA MATERNELLE, NOUS
L'AVONS DÉMONTÉ ET RÉASSEMBLÉ
DANS UNE PLUS GRANDE SALLE.



MAINTENANT, NOUS SAVONS CE QUE
VEUT DIRE "UN TRAVAIL DE ROMAINS" !