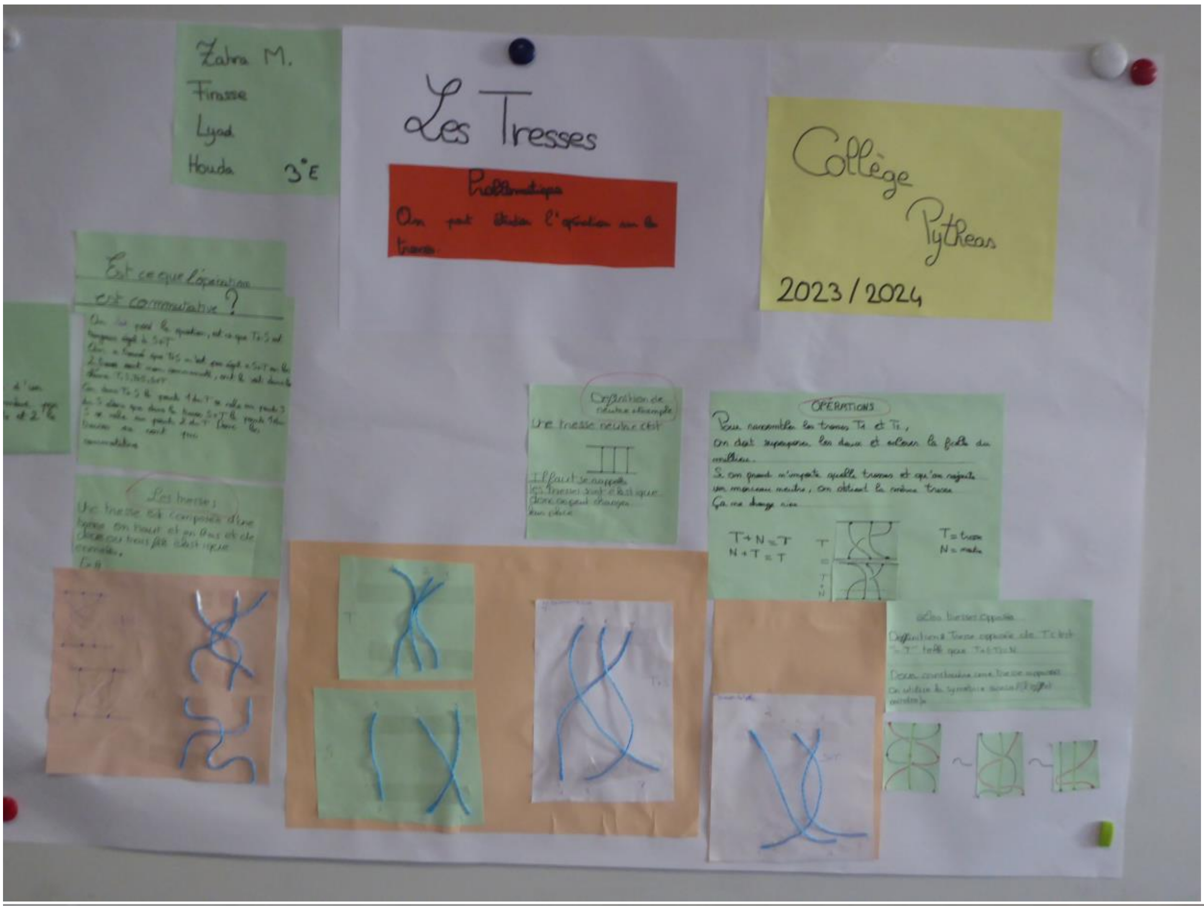
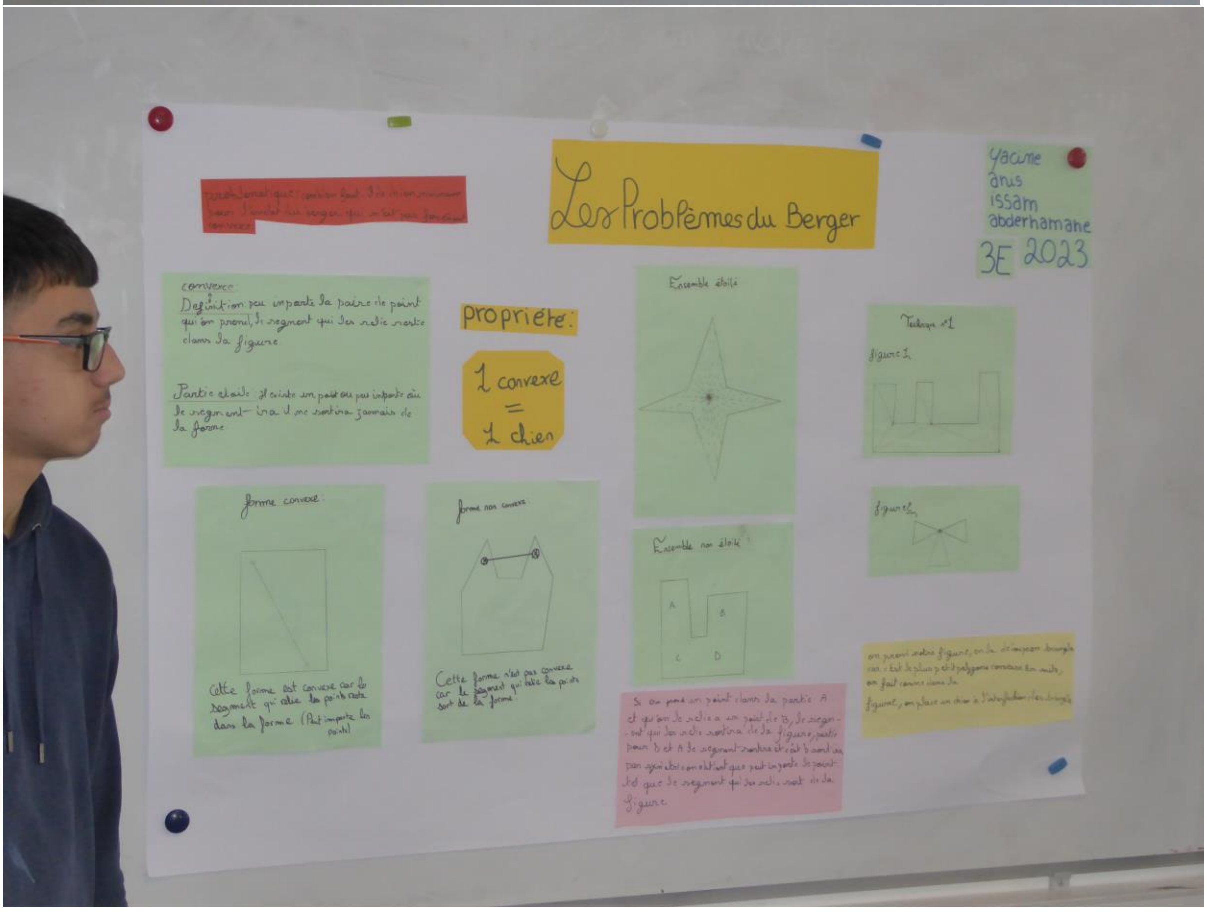
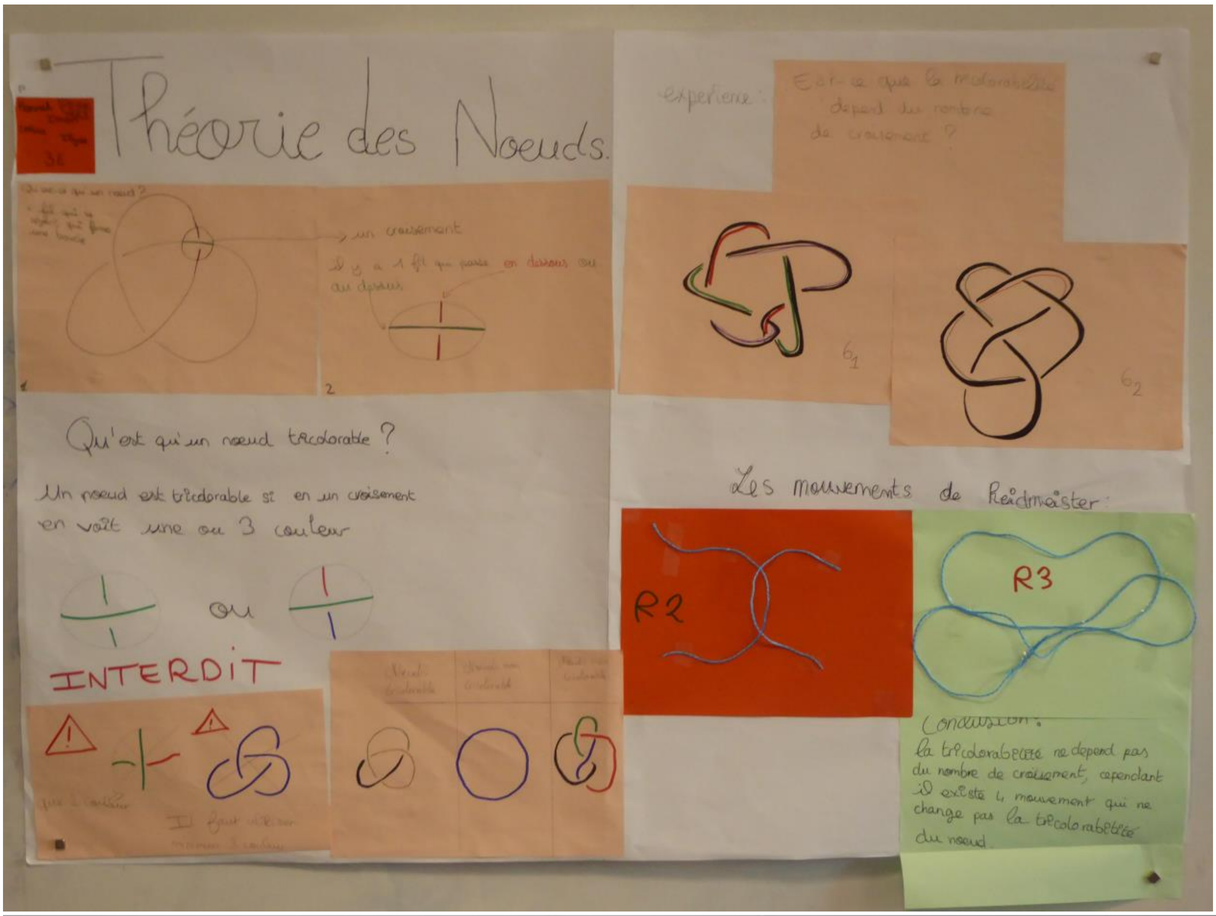
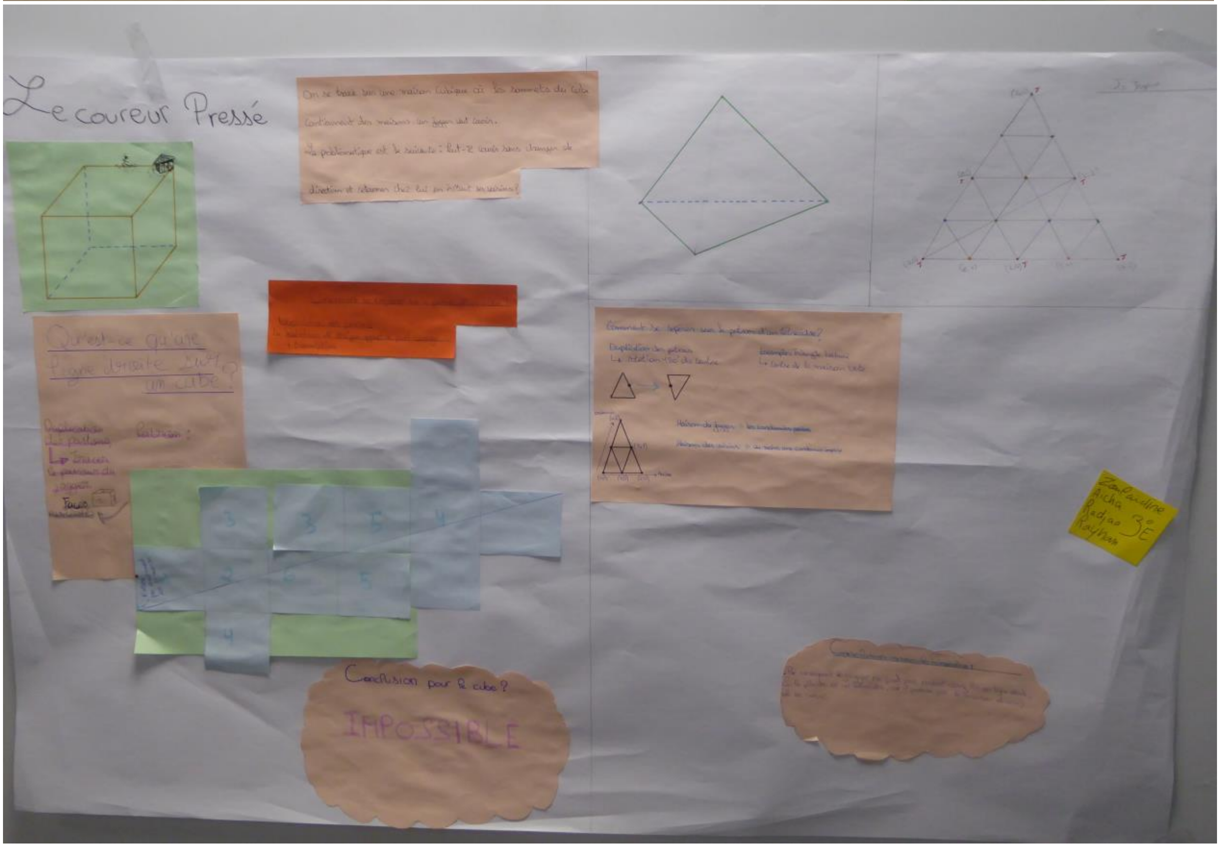
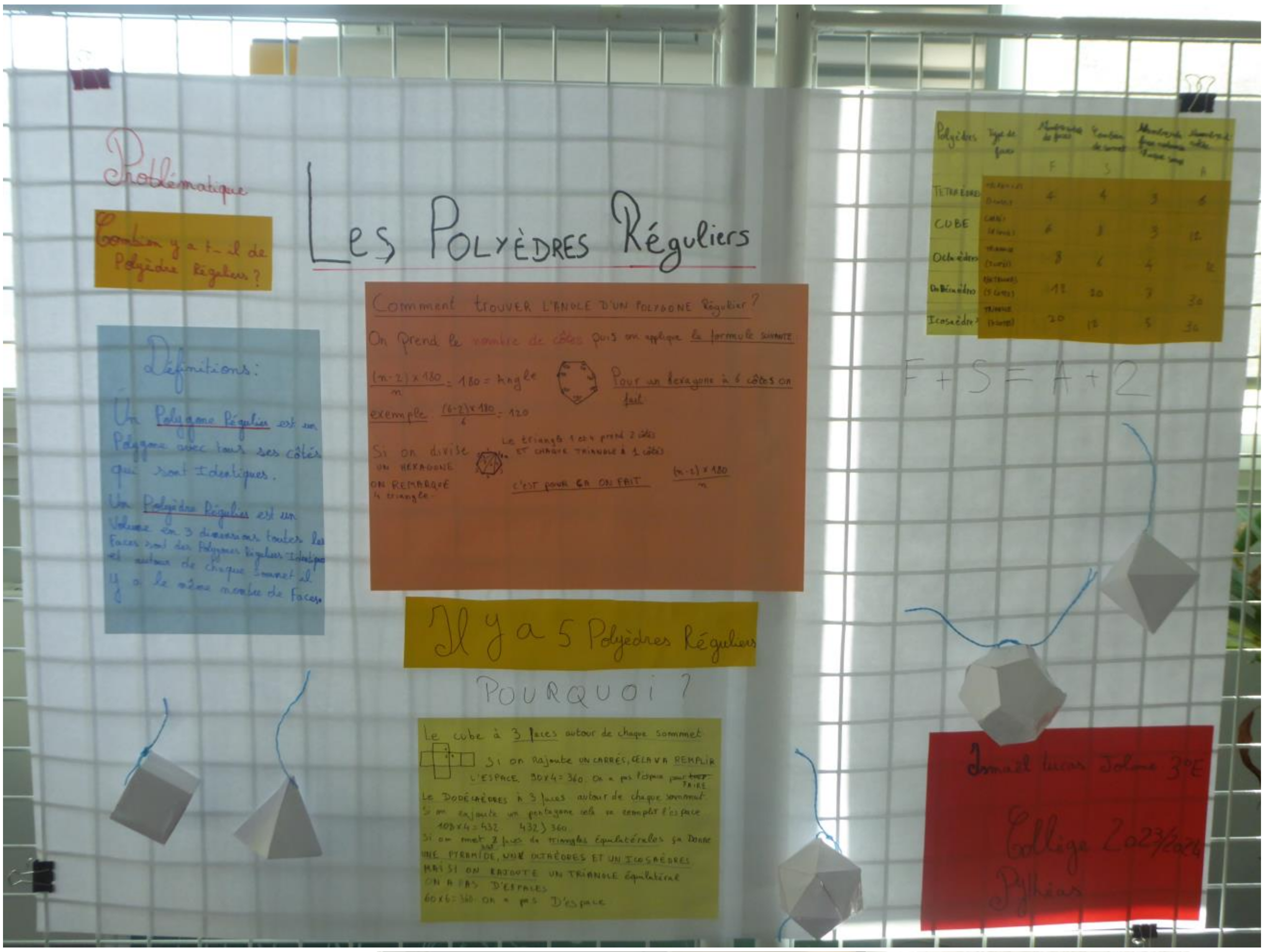

Zahra M.
Firasse
Lyad
Houda 3°E
Les Tresses
Problématique
Collège Pythéas
2023/2024
Est ce que l'opération est commutative ?
OPÉRATIONS
T+N=T
N+T=T


Les Problèmes du Berger
Yacine
anis
issam
abderhamane
3E 2023
convexe
propriété:
1 convexe = 1 chien
Ensemble étoilé
forme convexe
forme non convexe
Ensemble non étoilé


Théorie des Noeuds.
3E
un croisement
Il y a 1 fil qui passe en dessous ou au dessus
Qu'est qui un noeud tricolorable ?
Un noeud est tricolorable si en un croisement on voit une ou 3 couleur
ou
INTERDIT
expérience :
Est-ce que la tricolorabilité dépend du nombre de croisement ?
6₁
6₂
Les mouvements de Reidmeister
R2
R3
Conclusion :
La tricolorabilité ne depend pas du nombre de croisement, cependant il existe 4 mouvement qui ne change pas la tricolorabilité du noeud


Le coureur Pressé
Conclusion pour le cube ?
IMPOSSIBLE
3E


Problématique
Combien y a-t-il de Polyèdre Réguliers ?
Les Polyèdres Réguliers
Définitions :
Un Polygone Régulier est un Polygone avec tous ses côtés qui sont identiques.
Comment trouver l'angle d'un polygone Régulier ?
On prend le nombre de côtés puis on applique la formule suivante
(n-2)x180 / n = Angle
Pour un hexagone à 6 côtés on fait
exemple (6-2)x180 / 6 = 120
Si on divise un hexagone on remarque 4 triangle
c'est pour ça on fait (n-2)x180 / n
Il y a 5 Polyèdres Réguliers
POURQUOI ?
Le cube à 3 faces autour de chaque sommet
Si on rajoute un carrés, cela va remplir l'espace 90x4=360
Le Dodécaèdres à 3 faces autour de chaque sommet
108x4=432 432>360
Une pyramide, une octaèdres et un icosaèdres
mais si on rajoute un triangle équilatéral on a pas d'espaces
60x6=360 on a pas d'espace
Polyèdres
F
S
A
TETRAÈDRE 4 4 3 6
CUBE 6 8 3 12
Octaèdres 8 6 4 12
DoDécaèdres 12 20 3 30
Icosaèdres 20 12 5 30
F + S = A + 2
Collège 2023/2024


Problématique
Les Pol
liers
F + S = A + 2
NIKE
NIKE AIR
CHILL XPDTN


Les pyramides de jardin
Combien de boules
faut-il pour
Construire une pyramide
Théorème de Pythagore
Réciproque de Pythagore
6 pyramides
1 cube
Solution 1
385
Cube