

Nom : Prénom : Classe : 5.....		
Séquence 1	Thème de la séquence : Franchir un obstacle	Séance 1
Compétences développées : - Identifier un besoin (bien matériel ou services) et énoncer un problème technique : identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes, qualifier et quantifier simplement les performances techniques existant ou à créer. - Imaginer des solutions en réponse au besoin. - Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis à main levée...		

Olivier Pinot, Seq1A1_Enoncé_du_problème.doc

Situation déclenchante

Dans notre localité, à certaines heures de la journée (7H45 et 17H30) nous avons la situation suivante sur certaines voies routières (photos ci-contre).



a. Reconnaissez-vous la localité dans laquelle a été prise cette photo ?

b. Qu'observez-vous ?

Problématique

Formuler le problème à résoudre sous la forme d'une question :

Quelles solutions peuvent être mises en place pour résoudre ce problème ?

Hypothèses de la classe :

Déroulement

Avec la réalisation de la déviation qui permet le contournement du centre-ville de Meaux, la Communauté d'Agglomération du Pays de Meaux a répondu à une demande criante des habitants en régulant le flux de circulation en centre-ville et en offrant des axes mieux adaptés et plus rapides. Un projet de prolongement de la déviation est aujourd'hui en cours d'étude et prévoit le contournement de la ville de Trilport. Ce projet répond également à une demande des riverains qui souffrent d'une insécurité permanente mais aussi de fortes nuisances sonores et permettra de réduire considérablement le flux de transit à l'intérieur de la ville mais aussi de fluidifier la circulation sur la RD603.

Cette déviation, encore en réflexion, prévoit le contournement de Trilport par la création d'un axe joignant le monument américain (Point A) à l'entrée du bois de Montceaux (Point B).

Quelle solution est finalement retenue par la communauté d'Agglomération du pays de Meaux pour éviter le problème évoqué précédemment ?

A quels besoins de la population répond ce projet ?

Travail à faire

Sur la vue aérienne ci-dessous :

- Colorier la ville de Meaux en bleu,
- Colorier la ville de Trilport en rouge,
- Repasser en noir la route départementale sujette aux embouteillages de véhicules,
- Repasser en vert la voie de contournement de la ville de Meaux citée dans le texte précédent,

- Tracer proprement au crayon à papier une nouvelle voie de contournement de Trilport permettant de relier le point A au point B.



Situation problème 1 : Quelles difficultés, ou obstacles, rencontrez-vous sur ce nouveau tracé ?

.....

.....

.....

Situation problème 2 : Quelles sont les solutions permettant de franchir les obstacles du tracé ?

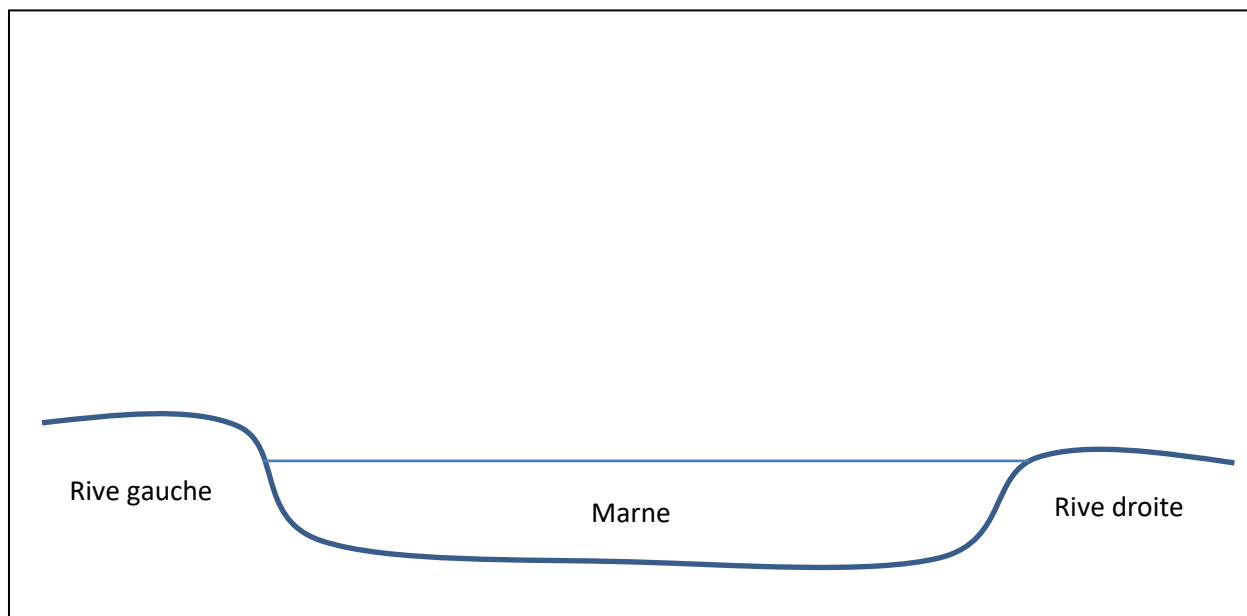
Hypothèses de la classe :

.....

.....

.....

Proposer un croquis de la solution permettant de franchir la Marne.



Situation problème 3 : Un pont répond-il uniquement au besoin des hommes en lui permettant de traverser un cours d'eau ?

Hypothèses de la classe :

A l'aide de recherche sur internet :

a. Retrouver les besoins auxquels répondent les ponts dans le tableau ci-après. Vous formulerez vos réponses à l'aide d'une phrase construite (sujet + verbe + complément).

b. Découper proprement et associer chaque image fournie au pont qui lui correspond.

c. Conclure en répondant à la problématique précédente au dos de ce cette feuille.

Photo du pont	Nom du pont	Besoin satisfait
	Pont animalier	Le pont animalier répond au besoin de permettre aux de traverser une.....
	Aqueduc
	Pont pipeline (ou gazoduc)
	Pont canal
	Viaduc
	Pont-métro
	Passerelle piétons

