

**ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE  
EVALUATION DIAGNOSTIQUE – MATHEMATIQUES**

**Aide au repérage des compétences – FICHE 2**

**EXERCICE I : protocole de repérage des compétences**

**Thème** : Algèbre

**Niveau** : 2<sup>nd</sup>e

<b>A</b>	<b>RECHERCHER ET TRAITER L'INFORMATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
A1	<b>SELECTIONNER LES SOURCES DOCUMENTAIRES</b>	
A2	<b>REPERER, EXTRAIRE</b> Extraire d'un document les informations utiles	L'élève repère les données numériques de l'énoncé et prend en compte le fait que les cases et la boîte sont carrées.
A3	<b>ORGANISER, TRAITER, CONTEXTUALISER</b>	

<b>B</b>	<b>MOBILISER SES CONNAISSANCES</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
B1	<b>RESTITUER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION CONNUE</b> Calculer, utiliser une formule	Sachant que la boîte est carrée, l'élève utilise le fait que les côtés sont de même longueur.
B2	<b>ADAPTER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION NOUVELLE (TRANSFERT)</b>	

<b>C</b>	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
C1	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UN RAISONNEMENT</b> Raisonnement, argumenter, démontrer	L'élève propose une résolution à l'aide d'une équation (résolution algébrique correcte).
C2	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b> Proposer une méthode de résolution	L'élève s'engage dans une série d'essais et d'ajustements, pas nécessairement aboutis.

<b>D</b>	<b>UTILISER DIFFERENTS CODES DE COMMUNICATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
D1	<b>COMMUNIQUER A L'ECRIT (DOCUMENTS TEXTUELS ; DOCUMENTS NON TEXTUELS)</b> Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté	L'élève communique son raisonnement par la méthode de son choix (schémas, calculs, phrases rédigées...)
D2	<b>COMMUNIQUER A L'ORAL</b>	L'élève sait expliquer son raisonnement à l'oral.

<b>E</b>	<b>EXERCER SON AUTONOMIE ET SA RESPONSABILITE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
E1	<b>FAIRE PREUVE D'INITIATIVE</b> S'engager dans l'activité proposée	L'élève s'engage dans l'activité en réalisant quelques essais ou mettant le problème en équation ou en mettant en œuvre un raisonnement algébrique (que ces démarches aboutissent ou non).
E2	<b>FAIRE PREUVE D'ESPRIT CRITIQUE</b> L'élève s'assure de la vraisemblance de son résultat	L'élève contrôle la vraisemblance de son résultat par rapport aux dimensions d'une boîte de pêche.
E3	<b>ETRE ACTIF DANS SON PROJET D'ORIENTATION</b>	

**EXERCICE II : protocole de repérage des compétences****Thème** : géométrie/algèbre**Niveau** : 2<sup>nd</sup>e

<b>A</b>	<b>RECHERCHER ET TRAITER L'INFORMATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
A1	<b>SELECTIONNER LES SOURCES DOCUMENTAIRES</b>		
A2	<b>REPERER, EXTRAIRE</b> Extraire d'un document les informations utiles	L'élève utilise le fait que le terrain initial est un carré.	
A3	<b>ORGANISER, TRAITER, CONTEXTUALISER</b>	L'élève utilise le fait que le terrain devient un rectangle.	

<b>B</b>	<b>MOBILISER SES CONNAISSANCES</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
B1	<b>RESTITUER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION CONNUE</b> Calculer, utiliser une formule	L'élève utilise des formules de calcul de l'aire d'un rectangle et de celle d'un carré. L'élève utilise une identité remarquable ou une double distributivité.	
B2	<b>ADAPTER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION NOUVELLE (TRANSFERT)</b>		

<b>C</b>	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
C1	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UN RAISONNEMENT</b> Raisonnement, argumenter, démontrer	L'élève a recours au calcul littéral ou utilise un schéma.	
C2	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b> Proposer une méthode de résolution	L'élève parvient à établir que la perte est de 25 m <sup>2</sup> , quelle que soit la méthode (géométrique ou algébrique).	

<b>D</b>	<b>UTILISER DIFFERENTS CODES DE COMMUNICATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
D1	<b>COMMUNIQUER A L'ECRIT (DOCUMENTS TEXTUELS ; DOCUMENTS NON TEXTUELS)</b> Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté	L'élève communique soit par le biais d'écritures littérales ayant du sens soit à l'aide d'un schéma clair et explicite.	
D2	<b>COMMUNIQUER A L'ORAL</b>	L'élève sait s'expliquer à l'oral.	

<b>E</b>	<b>EXERCER SON AUTONOMIE ET SA RESPONSABILITE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
E1	<b>FAIRE PREUVE D'INITIATIVE</b> S'engager dans l'activité proposée	L'élève s'engage dans l'exercice (en choisissant une valeur pour le côté du carré, en réalisant un schéma exploitable...)	
E2	<b>FAIRE PREUVE D'ESPRIT CRITIQUE</b> L'élève s'assure de la vraisemblance de son résultat	L'élève vérifie la cohérence de son résultat.	
E3	<b>ETRE ACTIF DANS SON PROJET D'ORIENTATION</b>		

**EXERCICE III : protocole de repérage des compétences****Thème** : Algèbre/géométrie**Niveau** : 2<sup>nd</sup>e

<b>A</b>	<b>RECHERCHER ET TRAITER L'INFORMATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
A1	<b>SELECTIONNER LES SOURCES DOCUMENTAIRES</b>		
A2	<b>REPERER, EXTRAIRE</b>		
A3	<b>ORGANISER, TRAITER, CONTEXTUALISER</b>	L'élève exprime les trois aires connues en fonction de la longueur, de la largeur et de la hauteur du pavé droit (numériquement ou littéralement)	

<b>B</b>	<b>MOBILISER SES CONNAISSANCES</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
B1	<b>RESTITUER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION CONNUE</b> Calculer, utiliser une formule	L'élève utilise la formule de calcul de l'aire d'un rectangle ou celle du volume d'un pavé droit. L'élève fait preuve d'une bonne maîtrise du calcul algébrique ou littéral.	
B2	<b>ADAPTER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION NOUVELLE (TRANSFERT)</b>	L'élève sait décomposer de façon méthodique une fraction.	

<b>C</b>	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
C1	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UN RAISONNEMENT</b> Raisonnement, argumenter, démontrer	L'élève décompose de manière méthodique les trois aires connues pour déterminer la longueur, la largeur et la hauteur du pavé droit ou cherche une relation entre les aires latérales et le volume du pavé.	
C2	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b> Proposer une méthode de résolution	L'élève propose une résolution à l'aide d'un système d'équations sans nécessairement aboutir. L'élève se sert du carré du volume obtenu à l'aide des aires connues.	

<b>D</b>	<b>UTILISER DIFFERENTS CODES DE COMMUNICATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
D1	<b>COMMUNIQUER A L'ECRIT (DOCUMENTS TEXTUELS ; DOCUMENTS NON TEXTUELS)</b> Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté	La démarche de résolution est correctement explicitée.	
D2	<b>COMMUNIQUER A L'ORAL</b>	L'élève sait expliquer à l'oral le raisonnement suivi.	

<b>E</b>	<b>EXERCER SON AUTONOMIE ET SA RESPONSABILITE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>	
E1	<b>FAIRE PREUVE D'INITIATIVE</b> S'engager dans l'activité proposée	L'élève s'engage dans l'exercice par des essais successifs ou initie un raisonnement algébrique.	
E2	<b>FAIRE PREUVE D'ESPRIT CRITIQUE</b> L'élève s'assure de la vraisemblance de son résultat	L'élève vérifie la cohérence de son résultat par rapport aux aires connues et aux dimensions du pavé droit.	
E3	<b>ETRE ACTIF DANS SON PROJET D'ORIENTATION</b>		

**EXERCICE IV : protocole de repérage des compétences****Thème** : Algèbre/géométrie**Niveau** : 2<sup>nd</sup>e

<b>A</b>	<b>RECHERCHER ET TRAITER L'INFORMATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
A1	<b>SELECTIONNER LES SOURCES DOCUMENTAIRES</b>	
A2	<b>REPERER, EXTRAIRE</b>	L'élève a repéré que les longueurs sont les mêmes, que la profondeur du 1 <sup>er</sup> coffre est supérieure de 5 cm à celle du 2 <sup>e</sup> .
A3	<b>ORGANISER, TRAITER, CONTEXTUALISER</b>	

<b>B</b>	<b>MOBILISER SES CONNAISSANCES</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
B1	<b>RESTITUER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION CONNUE</b> Calculer, utiliser une formule	L'élève choisit une longueur et s'engage dans des calculs de volumes.
B2	<b>ADAPTER SES CONNAISSANCES DANS UNE SITUATION NOUVELLE (TRANSFERT)</b>	

<b>C</b>	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
C1	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UN RAISONNEMENT</b> Raisonner, argumenter, démontrer	L'élève perçoit que la solution ne dépend pas de la longueur du coffre. L'élève parvient à conceptualiser le problème (mise en équation, explicitation d'un algorithme ...) L'élève propose une résolution correcte de son équation.
C2	<b>CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DEMARCHE</b> Proposer une méthode de résolution	Après avoir fixé une valeur pour la longueur des coffres, l'élève cherche les profondeurs pour lesquelles les volumes sont égaux (par des essais, en utilisant un tableur...).

<b>D</b>	<b>UTILISER DIFFERENTS CODES DE COMMUNICATION</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
D1	<b>COMMUNIQUER A L'ECRIT (DOCUMENTS TEXTUELS ; DOCUMENTS NON TEXTUELS)</b> Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté	L'élève communique clairement son raisonnement (par des explications rédigées, des schémas, des calculs explicites...)
D2	<b>COMMUNIQUER A L'ORAL</b>	L'élève est capable d'expliquer sa démarche à un groupe.

<b>E</b>	<b>EXERCER SON AUTONOMIE ET SA RESPONSABILITE</b>	<b>INDICATEURS DE REUSSITE</b>
E1	<b>FAIRE PREUVE D'INITIATIVE</b> S'engager dans l'activité proposée	L'élève s'engage dans l'exercice par une stratégie d'essais/erreurs ou initie un raisonnement algébrique.
E2	<b>FAIRE PREUVE D'ESPRIT CRITIQUE</b> L'élève s'assure de la vraisemblance de son résultat	L'élève vérifie la cohérence de ses résultats en calculant les volumes avec les dimensions obtenues.
E3	<b>ETRE ACTIF DANS SON PROJET D'ORIENTATION</b>	