

Les critères indiqués dans la grille ci-dessous sont indicatifs car ils ne peuvent pas représenter la réalité de chaque copie, les niveaux proposés doivent être interprétés comme suit

Niv. 0 : La question n'est pas abordée ou les éléments proposés sont erronés
 Niv. 1 : La réflexion est initiée par quelques éléments pertinents
 Niv. 2 : La réflexion est initiée, plusieurs éléments pertinents sont utilisés mais le nombre partiel ou inexacte
 Niv. 3 : la plupart (voir la totalité) des éléments utiles à l'analyse sont présents mais celle-ci est entachée de quelques erreurs ou d'imprécisions
 Niv. 4 : La totalité des éléments utiles à l'analyse sont présents, celle-ci est conduite sans erreurs, de manière claire, précise et les développements proposés sont justifiés

Question	Intitulé	N/T	Niv. 0	Niv. 1	Niv. 2	Niv. 3	Niv. 4	Mathématiques	Points	Niv. 0	Niv. 1	Niv. 2	Niv. 3	Niv. 4							
1	Torseur des actions fluide / 1	NT						1	1	Insuffisant ou faux	Le calcul est initié mais les résultats sont faux	expression scalaire Type P'S de la résultante ou moment nul en C	Résultante correcte sans expression du moment ou expression fautive	Résultante (vectorielle) de la résultante et M(C)=0							
2	Résultante des actions de l'eau / vanne	NT						3	3	Insuffisant ou faux	Une expression formelle exacte permettant le calcul de la résultante est donnée	L'expression de l'intégrale (par bande de largeur a) permettrait le calcul de la résultante et correcte (borne d'intégration ET l'expression de S) mais le calcul qui suit est faux	Résultante avec une erreur minime	Résultante correcte							
2	Moment de l'eau / vanne en O'	NT						1	1	Insuffisant ou faux	Une expression formelle exacte permettant le calcul du moment est donnée	Meau/vanne(O)=0 sans justifications	Meau/vanne(O)=0 mais justification pauvre	Meau/vanne(O)=0 et justification (claire et précise) associées							
Partie A		Sous-total		5		5		5													
3	BAME /1	NT						2,5	1,25	Insuffisant ou faux	Un seul des trois torseurs 211 ou 011 (en A et B) est correctement décrit	Deux des trois torseurs 211 ET 011 (en A ou B) sont correctement décrits	Les trois torseurs 211 ET 011 (en A et B) sont correctement décrits	Les trois torseurs 211 et 011 (en A et B) sont correctement décrits et le moment des actions 011 en A est transporté en B							
3	Equations d'équilibre de 1	NT						1	0,5	Insuffisant ou faux	L'expression formelle exacte du PPS (résultante et moment) est donnée	une équation sur les trois est correcte	deux équations sur les trois sont correctes	les trois équations sont correctes							
4	BAME /2	NT						2,5	2,5	Insuffisant ou faux	les actions mécaniques agissant sur S2 sont identifiées mais la description qui en est faite est trop approximative ou fautive	L'un des deux torseurs 012 ou /12 (résultante ET moment) est correctement décrit	Les des deux torseurs 012 ET /12 sont correctement décrits	Les deux torseurs 012 ET /12 sont correctement décrits et le transport de moment (déséquilibre en O) est effectué							
4	Equations d'équilibre de 2	NT						1	0,25	Insuffisant ou faux	L'expression formelle exacte du PPS (résultante et moment) est donnée	une équation sur les trois est correcte	deux équations sur les trois sont correctes	les trois équations sont correctes							
5	résolution	NT						2	NT	Insuffisant ou faux	Au moins une expression correcte	au moins 3 expressions correctes sur les 6	au moins 4 expressions correctes sur les 6	Expressions correctes de p, ZAO1, ZBO1, Z211, X02 en fonction de la géométrie et des actions de l'eau /Z							
6	AN	NT						2	NT	Insuffisant ou faux	Au moins une valeur numérique correcte	Au moins 3 valeurs numériques correctes	Au moins 4 AN correctes	Toutes les AN correctes							
Partie B		Sous-total		11		4,5		4,5													
7	supports des actions mécaniques	NT						1,5	0,375	Insuffisant ou faux	S2 est identifié comme soumis à trois glisseurs mais les supports de actions en B et O ne sont pas tracés ou sont faux	Le vecteur en B est identifié comme un glisseur de support (B-Z2) qui est tracé sur le schéma	Le point d'intersection des actions de l'eau sur 2 et de /12 est identifié mais le support de l'action de 011 n'est pas tracé ou les trois sont tracés sans aucune justification	Les supports des trois actions sont identifiés et le tracé est justifié							
7	Tracé de l'équilibre	NT						1,5	0,375	Insuffisant ou faux	le tracé du triangle est initié mais aucune action n'est correcte	Tracé correct sans identifier correctement les actions (absences des nom OU au moins un sens incorrect)	Tracé correct mais les actions sont partiellement représentées (absence de certains noms mais AVEC TOUTES les sans correctes)	Tracé correct avec sens et noms des actions correctement identifiés							
7	AN	NT						1	NT	Insuffisant ou faux	L'application du facteur décimale est cohérent mais les valeurs sont fausses car obtenues sur un échelle incorrect	Le tracé est correct mais l'application du facteur décimale donne des valeurs avec une imprécision supérieure à 20%.	Les actions sont associées à un tracé correct mais les valeurs données sont imprécises (entre 10 et 20 % d'écart)	Les deux actions sont correctes (+/- 10%)							
Partie C		Sous-total		4		0,75		0,75													
Communiquer une analyse, une démarche scientifique, une preuve ou une solution de façon argumentée et logique		Justifications et méthodologie		NT				0		NT		Aucune justification ni démarche de calcul		Certaines justifications sont initiées mais pas toujours pertinentes et les calculs développés sont peu ou pas structurés		La démarche de calcul est globalement structurée mais les étapes clés ne sont pas mises en évidence ni justifiées		Les justifications principales sont présentes et la démarche de calcul est globalement structurée		Les justifications utiles à la compréhension sont présentes, les objectifs de chaque développement sont clairs, la démarche de calcul est structurée autour des étapes clés et l'ensemble des développements est synthétique	
Qualité de rédaction et respect de la symbolique		NT						0		NT		Rédaction non professionnelle, imprécisions dans l'organisation, absence de qualité et la symbolique propre à la discipline est ignorée		Un effort de rédaction est présent mais il n'est pas systématique et la symbolique utilisée ne permet de définir que très partiellement les grandeurs décrites (vecteurs, scalaires, matrices) et les objets concernés (solides isolés, points géométriques ou points liés, vitesses relatives ou dérivées, etc...)		Rédaction de qualité acceptable, les acents de forme, d'organisation et de symbolique permettent, avec quelques efforts de dédoublage, de comprendre les éléments présentés.		Rédaction de grande qualité aussi bien dans la forme (orthographe, maîtrise des suppressions ou des corrections d'erreurs, etc...) que dans l'organisation (paragraphe, pagination, etc...) et la symbolique utilisée permet une compréhension immédiate des grandeurs décrites (distinction entre vecteurs, scalaires, et matrices, point d'expression des moments, définition des référence et des objets concernés, ...)			