

Noms		Classe	
Prénoms		Date	
L' aluminium			
Rendez-vous sur le site http://www.aia.aluminium.qc.ca/ et répondez aux questions ci-dessous : Ce questionnaire se fait à deux, vous notez les mêmes informations chacun sur votre feuille et vous aurez la même note. N'oubliez pas de mettre vos deux noms !			
Production et transformation			
1. Quel est le pourcentage d'aluminium dans la croûte terrestre ? -----			0,5
2. L'aluminium existe-t-il à l'état pur dans la nature ? -----			0,5
3. Quel est le minerai de l'aluminium ? -----			0,5
4. Qu'extrait-on de ce minerai ? Indiquez sa formule chimique. -----			1
5. En quoi est ensuite transformé ce qui a été extrait ? Indiquez sa formule chimique. -----			1
6. Combien de tonnes de minerai faut-il pour fabriquer une tonne d'aluminium ? -----			0,5
7. Indiquez un objet que l'on peut fabriquer grâce au laminage de l'aluminium -----			0,5
8. Quelle technique est utilisée pour fabriquer du fil d'aluminium ? -----			0,5
Applications			
Les contenants			
9. A quelle époque apparaissent les canettes d'aluminium ? -----			0,5
10. A quoi sert le diazote qui est injecté dans les canettes ? -----			1
11. Est-il nocif pour l'homme ? Pourquoi ? -----			1
12. Combien de canettes fabrique-t-on aujourd'hui avec 450 grammes d'aluminium ? -----			0,5
13. Une cannette d'aluminium est-elle entièrement recyclable ? -----			0,5
L'emballage			
14. Une feuille d'aluminium laisse-t-elle un goût ou une odeur aux aliments ? -----			0,5
15. Quel est le pourcentage d'aluminium pur contenu dans une feuille d'aluminium ? -----			0,5
16. Quelle est l'épaisseur maximale d'une feuille d'aluminium ? -----			0,5
17. Quelle est son épaisseur minimale ? -----			0,5
18. Comment fabrique-t-on une feuille d'aluminium ? -----			1

19. Pourquoi les feuilles d'aluminium sont-elles brillantes d'un côté et satinées de l'autre ? ----- ----- ----- ----- ----- -----	1
20. L'air, l'eau et la lumière peuvent-ils traverser une feuille d'aluminium ? ----- -----	0,5
L'aluminium à la maison	
21. Pourquoi l'aluminium est-il utilisé dans la construction des maisons ? ----- ----- -----	1
L'énergie électrique	
22. De quel métal sont fait les câbles électriques des lignes hautes tensions ? ----- -----	
23. Combien de fois ce métal est-il plus léger que le cuivre ? ----- -----	1
Santé	
L'alimentation et l'emballage	
24. Le papier aluminium ainsi que tous les objets en aluminium réagissent avec le dioxygène de l'air pour former une couche très mince sur la surface de ces objets. Comment est appelée cette couche ? ----- -----	0,5
25. Indiquez le domaine de pH pour lequel cette couche n'est pas détruite.----- -----	1
26. Le citron a un pH de 3. Est-il judicieux de stocker des rondelles de citron dans du papier aluminium ? -- ----- -----	1
27. Qu'ajoute-t-on sur les parois internes des canettes de sodas pour éviter que les boissons acides réagissent avec la couche protectrice de l'aluminium ? ----- ----- -----	1
28. Quelle est la teneur maximale d'aluminium dans l'eau autorisée par l'O.M.S ? ----- -----	0,5
L'aluminium dans les médicaments	
29. L'ulcère est dû à un excès d'acidité dans l'estomac. Quel antiacide est utilisé en médecine ? ----- ----- -----	1