



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE



Outil d'élaboration de progressions pédagogiques pour le cycle 4

Pourquoi créer un tel outil ?

- Pour répartir les compétences développées sur les 3 années du cycle 4
- Pour construire des séquences équilibrées en terme d'acquisition de compétences
- Pour créer une progressivité dans l'acquisition des compétences
- Pour planifier les séquences d'enseignement sur le cycle
- Pour vérifier la cohérence de la progression
- Pour pouvoir la faire évoluer facilement

Les différentes étapes de la construction de la progression

Repérage des compétences et connaissances associées.
Association aux thématiques du programme

Inventaire des problématiques existantes

Écriture de nouvelles problématiques

Choix des compétences développées dans chaque problématique

Définir l'enchaînement des séquences. Positionner les séquences projet.

Toutes les compétences sont ciblées

N

O

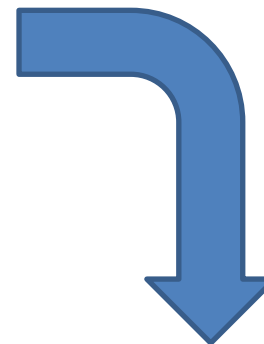
Choisir d'autres problématiques ou modifier les compétences des problématiques

Générer les fiches séquence

Compléter les fiches séquence

L'entrée du programme se fait par les compétences

Le programme de technologie fait apparaître 7 compétences travaillées principales, déclinées en sous-compétences.



Compétences travaillées

CT1 Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques

CT1.1 » Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole

CT1.2 » Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.

... » Rechercher des solutions techniques à un problème posé, expliciter ses choix et les communiquer en argumentant.

» Participer à l'organisation et au déroulement de projets.

Domaine du socle : 4

Les compétences détaillées dans le programme sont associées à une thématique.

Design, innovation et créativité



Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève
Imaginer des solutions en réponse aux besoins, matérialiser une idée en intégrant une dimension design	
Identifier un besoin (biens matériels ou services) et énoncer un problème technique ; identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes, qualifier et quantifier simplement les performances d'un objet technique existant ou à créer. » Besoin, contraintes, normalisation. » Principaux éléments d'un cahier des charges.	Présentation d'objets techniques dans leur environnement et du besoin auquel ils répondent. Formalisation ou analyse d'un cahier des charges pour faire évoluer un objet technique ou pour imaginer un nouvel objet technique répondant à un besoin nouveau ou en évolution.
CT1.1 Imaginer, synthétiser et formaliser une procédure, un protocole. » Outils numériques de présentation. » Charte graphique.	

Les compétences spécifiques au programme de technologie qui ne se retrouvent pas dans le socle sont repositionnées dans les compétences principales.

Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques

Connaissances et compétences associées	Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève
Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet	
CS1.5 Respecter une procédure de travail garantissant un résultat en respectant les règles de sécurité et d'utilisation des outils mis à disposition. » Procédures, protocoles. » Ergonomie.	Les activités expérimentales ont pour objectif de vérifier les performances d'un objet technique et de vérifier qu'elles sont conformes au cahier des charges. Les activités de montage et de démontage permettent de comprendre l'architecture et le

Onglet programme du fichier excel

- Classer les problématiques traitées actuellement par thème
- En construire de nouvelles
- Préciser les compétences traitées en priorité (d'autres compétences peuvent être mobilisées, mais ne seront pas évaluées dans la séquence).

Thème de séquence	Problématiques proposées	Cycle 4
1) Aménager un espace	Comment aménager une salle de spectacle accueillant tout public et en toute sécurité ?	
	Comment aménager un terrain de camping avec des mobilhomes ?	
	Comment aménager un stade ?	
	Comment aménager un espace urbain ?	
	Comment raccorder une route secondaire à une voie rapide ?	
	Comment intégrer un ouvrage bruyant en milieu urbain ?	
2) Assurer le confort dans une habitation	Comment programmer un éclairage automatique ?	
	Comment assurer la régulation d'une température ?	
	Comment contrôler un habitat à distance, gérer l'énergie et assurer la sécurité ?	
	Comment assurer la protection d'un bien par un système anti-intrusion ?	
	Comment assurer la sécurité incendie dans une habitation ?	

Onglet problématiques compétences du fichier excel

Vérifier que toutes les compétences sont ciblées

Pour chaque problématique, cibler 4 compétences maximum

Problématiques proposées		Cycle 4	Séquences en attente de placement	Chronologie dans la progression	Nombre de compétences développées	CT 2.1	CT 2.2	CT 2.3	CT 2.4	CT 2.5
Nombre de séquences où la compétence est travaillée						9	6	8	9	11
Comment aménager une salle de spectacle accueillant tout public et en toute sécurité ?					3	x				
Comment aménager un terrain de camping avec des mobilhomes ?					4	x		x		
Comment aménager un stade ?					4	x		x		
Comment aménager un espace urbain ?					4	x				x
Comment raccorder une route secondaire à une voie rapide ?					3			x		x
Comment intégrer un ouvrage bruyant en milieu urbain ?					4	x		x		x
					0					
					0					
Comment programmer un éclairage automatique ?					3					
Comment assurer la régulation d'une température ?					3					
Comment contrôler un habitat à distance, gérer l'énergie et assurer la sécurité ?					3					
Comment assurer la protection d'un bien par un système anti-intrusion ?					2					
Comment assurer la sécurité incendie dans une habitation ?					3				x	

Construire chronologiquement la progression en déplaçant les étiquettes de séquence.

Positionner une séquence projet après une problématique pour associer une phase de réalisation

Séquences en attente de placement	Chronologie dans la progression	Nombre de compétences développées	
		Imaginer, Synthétiser, former	Mesurer des

Problématiques proposées		Cycle 4		CT.1.1	CT.1.2
Nombre de séquences où la compétence est travaillée				5	5
Comment aménager une salle de spectacle accueillant tout public et en toute sécurité ?	S1	3			
Comment aménager un terrain de camping avec des mobilhomes ?		4			
Comment aménager un stade ?		4			
Comment aménager un espace urbain ?		4			
Comment raccorder une route secondaire à une voie rapide ?		3			
Comment intégrer un ouvrage bruyant en milieu urbain ?	S4	4			
	S5	0			
	S6	0			
Comment programmer un éclairage automatique ?	S7	3	S2	x	
Comment assurer la régulation d'une température ?	S8	3			
Comment contrôler un habitat à distance, gérer l'énergie et assurer la sécurité ?	S9	3			
Comment assurer la protection d'un bien par un système anti-intrusion ?	S10	2			
Comment assurer la sécurité incendie dans une habitation ?	S11	3			
	S12	0			
Projet 1	Recherches de solutions	S5	4		
	Réalisation - test et validation	S6	3		
Projet 2	Recherches de solutions	S13	4		
	Réalisation - test et validation	S14	4		

Vérifier que toutes les compétences soient développées au moins 2 fois et maximum 6 fois dans le cycle, sinon modifier les problématiques

		té		Les objets et systèmes techniques et les changements induits dans la société		La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques		L'informatique et la programmation		Nombre d'itérations de la compétence									
										Quelles sont les particularités de l'habitat régional ?									
										Comment intégrer un ouvrage bryuant en milieu urbain ?									
										Comment programmer un éclairage automatique ?									
										Comment la reconnaissance gestuelle assiste-t-elle l'homme ?									
										Recherches de solutions									
										Réalisation - test et validation									
										Comment le choix d'un matériau permet-il de réduire l'impact environnemental ?									
										Par quoi et comment programmer un objet technique ?									
										Comment aménager un stade ?									
										Comment intégrer un ouvrage virtuel dans son environnement réel ?									
Repère séquence										S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Répartition sur le cycle																			
Lien avec les enseignements pratiques interdisciplinaires (EPI)																			
Compétences travaillées					Compétences du programme par														
1 Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques																			
CT 1.1	Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole.				DIC.1.3		MSOST.1.1			3				x					
CT 1.2	Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.						MSOST.1.6			3									
CT 1.3	Rechercher des solutions techniques à un problème posé, expliciter ses choix et les communiquer en argumentant.				DIC.1.5					3									
CT 1.4	Participer à l'organisation et au déroulement de projets.				DIC.1.4					4					x				
2 Concevoir, créer, réaliser																			
CT 2.1	Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes.				DIC.1.1 DIC.1.2					6		x			x				x
CT 2.2	Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information dans le cadre d'une production technique sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.						MSOST.1.4			3						x			
CT 2.3	S'approprier un cahier des charges.				DIC.1.2					5		x			x				x
CT 2.4	Associer des solutions techniques à des fonctions.						MSOST.1.2			3					x				
CT 2.5	Imaginer des solutions en réponse au besoin.				DIC.1.5					5		x			x				

Onglet progression_cycle 4 du fichier excel

Indiquer le repère de la séquence

Thème de séquence		Problématique	
S1	b) Identifier les particularités d'un ouvrage d'art	Quelles sont les particularités de l'habitat régional ?	
Compétences Travaillées (CT)		Compétences disciplinaires	Connaissances
CT 7.1	▶ Regrouper des objets en familles et lignées.	OT\$CIS.1.1 Regrouper des objets en familles et lignées.	L'évolution des objets.Impacts sociétaux et environnementaux dus aux objets.Cycle de vie.Les règles d'un usage raisonné des objets communicants respectant la propriété intellectuelle et l'intégrité d'autrui.
CT 7.2	▶ Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques.	OT\$CIS.1.2 Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques.	

Onglet générateur de séquences du fichier excel

Compléter les différentes rubriques de la fiche séquence

Début C4		Fin C4		Prérequis des élèves	
Positionnement dans le cycle					
Présentation de la séquence					
Situation déclenchante			Eléments de la synthèse de la séquence (objectifs)		
Liens possibles avec les EPI ou les parcours (Avenir, Citoyen, PEAC)			Modalités d'évaluation		
Déroulement de la séquence					
	Questionnement	Démarche péda	Activités	Conclusion - Bilan	Ressources - matériels
Séance 1					
séance 2					
Séance 3					

Onglet générateur de séquences du fichier excel

Merci de votre attention