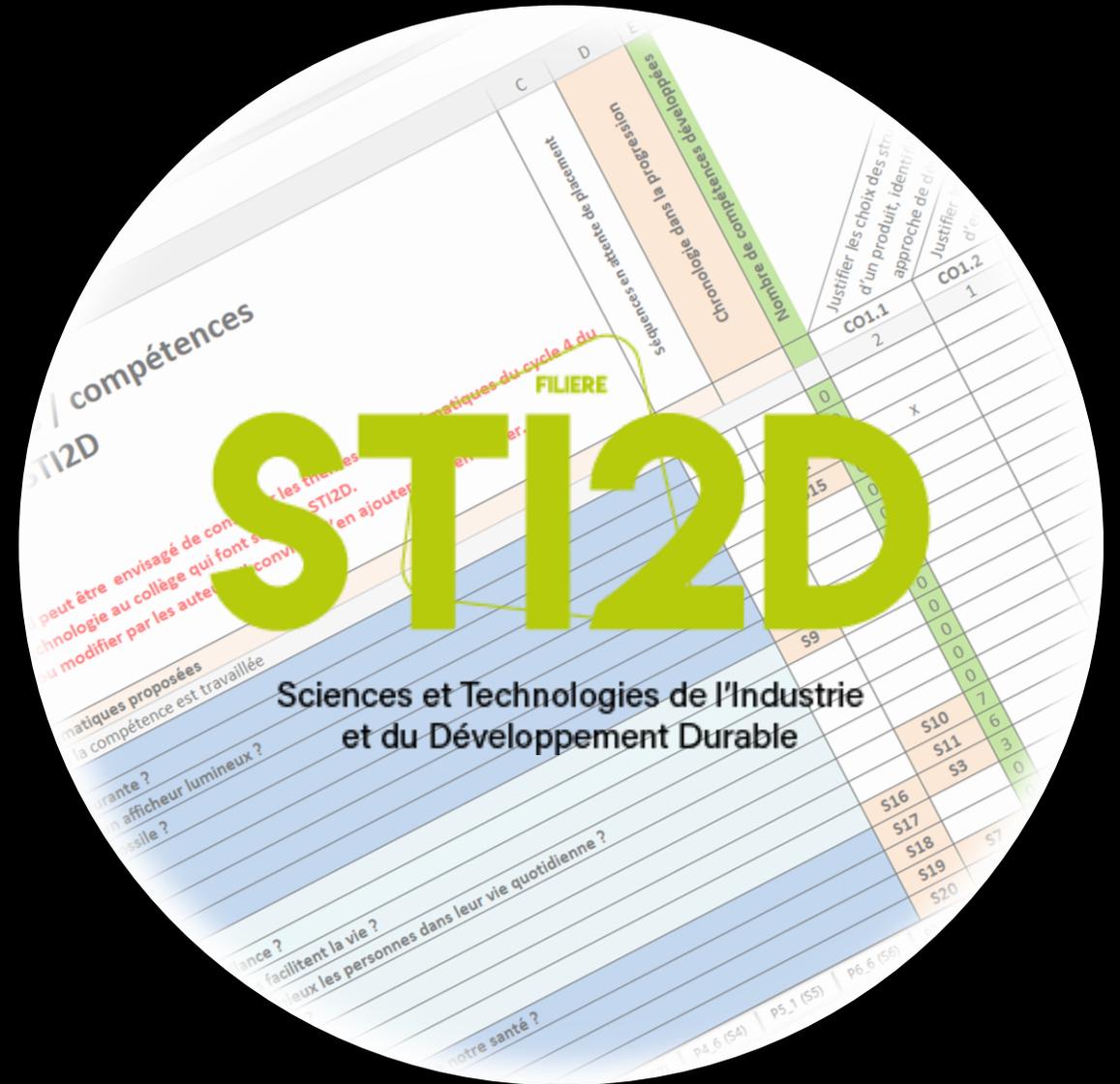


PROGRESSION PÉDAGOGIQUE

Méthodologie de
renseignement du fichier Excel



PLAN

- ❖ Partie préliminaire : Contextualiser sa progression
 - Contexte de l'établissement
- ❖ Première partie : Méthodologie pour générer automatiquement sa progression
 - Intégration des problématiques de séquence
 - Chronologie des séquences
 - Intégration des compétences
 - Bilan de progression
- ❖ Deuxième partie : Méthodologie pour créer une fiche séquence de première
 - Création d'une fiche séquence
 - Intégration automatique des compétences
 - Présentation de séquence
 - Contenus de séquence
 - Evaluations de séquence
 - Intégration des connaissances
- ❖ Troisième partie : Méthodologie pour créer une fiche séquence de terminale
 - Création d'une fiche séquence
 - Intégration automatique des compétences
 - Présentation de séquence
 - Contenus de séquence
 - Evaluations de séquence
 - Intégration des connaissances



**PARTIE
PRÉLIMINAIRE**

Contextualiser sa progression



**Sciences et Technologies de l'Industrie
et du Développement Durable**

CONTEXTE DE L'ÉTABLISSEMENT

ETAPE 1 :

Remplir l'onglet « contexte » en donnant le plus d'information possible.

Le but de cet onglet est de permettre à vos collègues d'autres établissements de comprendre rapidement le contexte du votre.

Lycée				
Ville				
PROGRESSION PÉDAGOGIQUE STI2D				
Année				
Académie de DIJON				
Contexte de l'établissement				
<i>Cocher les enseignements spécifiques dispensés dans l'établissement en terminale</i>				
	AC	EE	ITEC	SIN
Ens. Spé. dispensés				
Classe de première STI2D			Classe de terminale STI2D	
Effectif total			Effectif total	
Nombre de classe			Nombre de classe	
Horaire classe entière (élève)			Horaire classe entière (élève)	
Horaire groupe allégé (élève)			Horaire groupe allégé (élève)	
Effectif par enseignement spécifique				
	AC	EE	ITEC	SIN
Effectif				
Remarques concernant les classes et effectifs				

PREMIÈRE PARTIE

Méthodologie pour générer
automatiquement sa progression



Sciences et Technologies de l'Industrie
et du Développement Durable

INTÉGRATION DES PROBLÉMATIQUES DE SÉQUENCE

Chaque séquence est constituée d'une problématique rattachée à un thème.

ETAPE 2 :

Dans l'onglet « Problématiques_compétences », intégrer les problématiques de séquence de votre progression dans le thème associé en respectant la notation PX_Y (X : numéro du thème, Y : numéro de la séquence).

Thème de séquence	Problématiques proposées	STI2D
	Nombre de séquences où la compétence est travaillée	
1) Réduire l'impact environnemental	P1_1: Qu'est-ce qu'un produit éco-conçu ?	
	P1_2 : Comment éco-concevoir un produit de la vie courante ?	
	P1_3 : Comment réduire l'impact environnemental d'un afficheur lumineux ?	
	P1_4 : Comment réduire sa consommation d'énergie fossile ?	
2) Assister l'homme	P2_1 : Comment faciliter la mobilité ?	
	P2_2 : Comment sécuriser un habitat grâce à la vidéo-surveillance ?	
	P2_3 : Comment fonctionnent les objets du quotidien qui nous facilitent la vie ?	
	P2_4 : Comment les robots humanoïdes peuvent-ils assister au mieux les personnes dans leur vie quotidienne ?	
	P2_5: Comment passer de l'homme réparé à l'homme augmenté ?	

CHRONOLOGIE DES SÉQUENCES

ETAPE 3 :

Toujours dans l'onglet « Problématiques_compétences », glisser-déposer les numéros de séquence de la colonne C « Séquence en attente de placement » à la colonne D « Chronologie de la progression » en face de la problématique correspondant à votre séquence et en fonction de sa place dans votre progression.

S1 : Première séquence de l'année de première.
S10 : Première séquence de l'année de terminale.

Thème de séquence	Problématiques proposées	STI2D	C	D
		Nombre de séquences où la compétence est travaillée		
1) Réduire l'impact environnemental	P1_1: Qu'est-ce qu'un produit éco-conçu ?		S1	
	P1_2 : Comment éco-concevoir un produit de la vie courante ?		S2	
	P1_3 : Comment réduire l'impact environnemental d'un afficheur lumineux ?		S3	
	P1_4 : Comment réduire sa consommation d'énergie fossile ?		S4	
			S5	
		S6		
		S7		
		S8		
2) Assister l'homme	P2_1 : Comment faciliter la mobilité ?		S9	
	P2_2 : Comment sécuriser un habitat grâce à la vidéo-surveillance ?		S10	
	P2_3 : Comment fonctionnent les objets du quotidien qui nous facilitent la vie ?		S11	
	P2_4 : Comment les robots humanoïdes peuvent-ils assister au mieux les personnes dans leur vie quotidienne ?		S12	
	P2_5: Comment passer de l'homme réparé à l'homme augmenté ?		S13	
			S14	
			S15	
			S16	

C	D
Séquences en attente de placement	Chronologie dans la progression

INTÉGRATION DES COMPÉTENCES

Dans chaque séquence, 3 à 5 compétences principales sont travaillées.

ETAPE 4 :

Toujours dans l'onglet « Problématiques_compétences », pour chacune de vos séquences, insérer une croix pour chaque compétence principale travaillée sur la ligne de la problématique correspondante.

Problématiques proposées	STI2D	C	D	E	F	G	H	I
Nombre de séquences où la compétence est travaillée					CO1.1	CO1.2	CO1.3	CO2.1
P1_1: Qu'est-ce qu'un produit éco-conçu ?				0	1	0	1	0
P1_2 : Comment éco-concevoir un produit de la vie courante ?				0				
P1_3 : Comment réduire l'impact environnemental d'un afficheur lumineux ?	S3	S1	4	X			X	
P1_4 : Comment réduire sa consommation d'énergie fossile ?	S4		0					
	S5		0					
	S6		0					
	S7		0					
	S8		0					

Séquences en attente de placement	Chronologie dans la progression	Nombre de compétences développées	Justifier les choix des structures matérielles et/ou logicielles d'un produit, identifier les flux mis en œuvre dans une approche de développement durable	Justifier le choix d'une solution selon des contraintes d'ergonomie et de design	Justifier les solutions constructives d'un produit en regard des performances environnementales et estimer leur impact sur l'environnement	Décoder le cahier des charges et les besoins
			CO1.1	CO1.2	CO1.3	CO2.1
			1	0	1	0
		0				
		0				
S3	S1	4	X		X	
		0				
		0				
		0				
		0				
		0				
		0				



Pour mieux lire les compétences, référez-vous à l'onglet « Compétences ».

BILAN DE PROGRESSION

L'onglet « Progression_STI2D » permet d'avoir un aperçu sur sa progression globale et un bilan des compétences étudiées.

La colonne I « Nombre d'itérations de la compétence » permet de vérifier si toutes les compétences ont été abordées dans la progression.

Index	Compétences attendues	IT	I2D	2I2D	Connaissances	Nombre d'itérations de la compétence	P1_3 : Comment réduire l'impact environnemental d'un afficheur lumineux	P2_1 : Comment faciliter la mobilité ?
						S1	S2	
CO1.1	Justifier les choix des structures matérielles et/ou logicielles d'un produit, identifier les flux mis en œuvre dans une approche de développement durable	X	XX	XX	1-3 / 1-4 / 1-5 / 2-1 / 4-2	1	x	
CO1.2	Justifier le choix d'une solution selon des contraintes d'ergonomie et de design	X	XX	XX	1-1 / 1-3 / 1-5 / 2-1	1		x
CO1.3	Justifier les solutions constructives d'un produit au regard des performances environnementales, et estimer leur impact sur l'efficacité gloBCle		XX	XX	1-5 / 3-1 / 3-3 / 4-1 / 4-3 / 5	2	x	x
CO2.1	Décoder le cahier des charges d'un produit, participer, si besoin, à sa modification	XX		XX	1-1 / 1-2	0		
CO2.2	Évaluer la compétitivité d'un produit d'un point de vue technique et économique	XX		XX	1-1 / 1-3 / 1-4 / 1-5	1	x	

DEUXIÈME PARTIE

Méthodologie pour créer une
fiche séquence de première

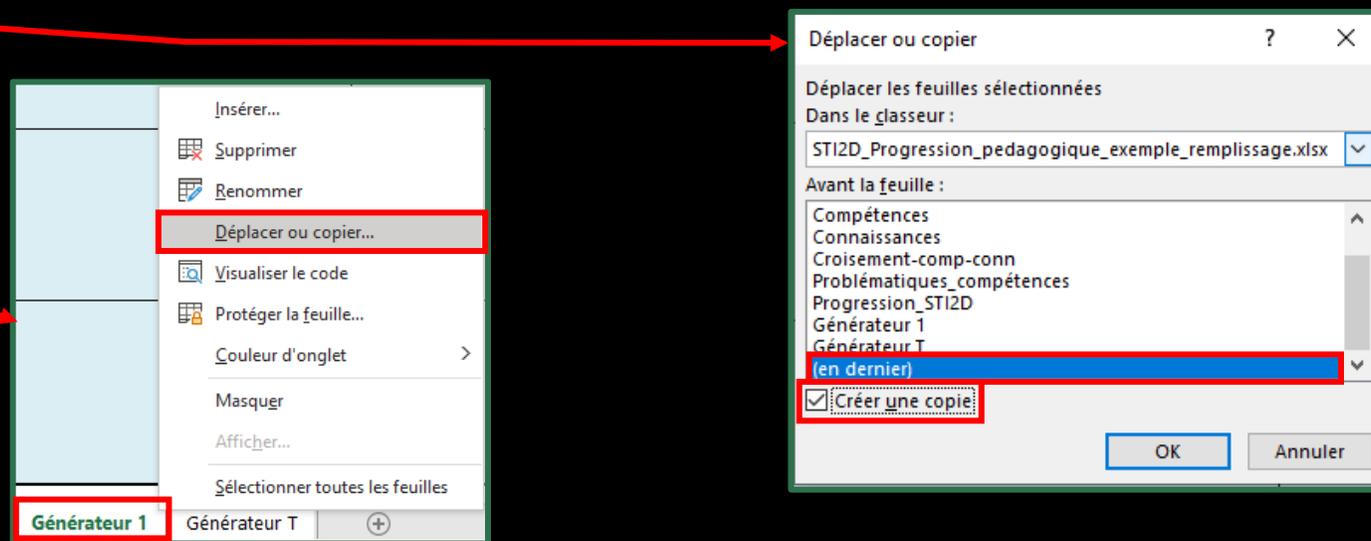


CRÉATION D'UNE FICHE SÉQUENCE

ETAPE 1 :

Créer une copie de l'onglet « Générateur 1 » :

- Cliquer droit sur l'onglet « Générateur 1 » puis sur « déplacer ou copier... ».
- Cocher la case « créer une copie » et sélectionner « (en dernier) ».



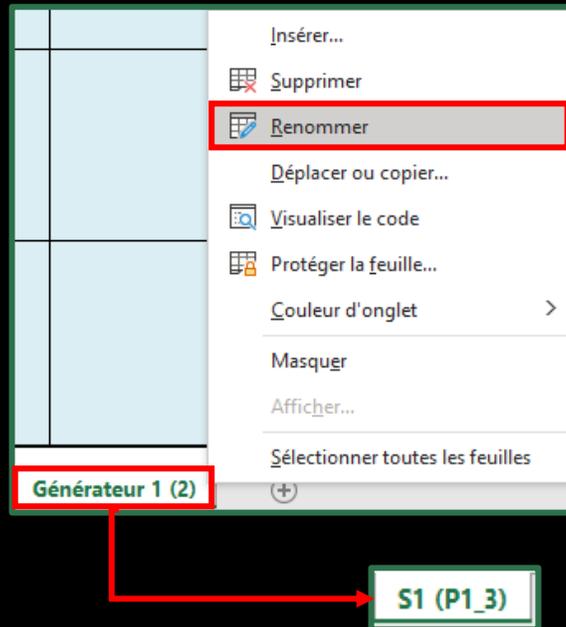
1 onglet copié = 1 séquence

CRÉATION D'UNE FICHE SÉQUENCE

ETAPE 2 :

Renommer le nouvel onglet créé (clic droit sur l'onglet puis « renommer ») par « SN (PX_Y) » avec :

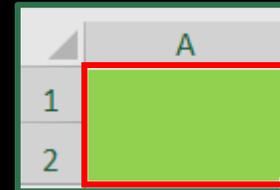
- N le numéro de votre séquence suivant la chronologie de votre progression
- X le numéro du thème associé à la problématique
- Y le numéro de la problématique



INTÉGRATION AUTOMATIQUE DES COMPÉTENCES

ETAPE 3 :

Dans la nouvelle fiche de séquence, indiquer « SN » dans la case verte en haut à gauche avec « N » le numéro correspondant à votre séquence.



Les compétences se remplissent de manière automatique en fonction des cases cochées dans l'onglet « Problématiques_Compétences ».

S1	Thème de séquence				Problématique	
	1) Réduire l'impact environnemental				P1_3 : Comment réduire l'impact environnemental d'un afficheur lumineux ?	
Compétences développées		IT	I2D	2I2D	Connaissances	
CO1.1	Justifier les choix des structures matérielles et/ou logicielles d'un produit, identifier les flux mis en œuvre dans une approche de développement durable	x	xx	xx	1.3 Compétitivité des produits 1.4 Créativité et innovation technologique 1.5 Approche environnementale 2.1 Représentation des flux MEI 4.2 Démarches de conception	
CO1.3	Justifier les solutions constructives d'un produit au regard des performances	0	xx	xx	1.5 Approche environnementale 3.1 Modélisations et simulations 3.3 Comportements énergétiques des produits	

PRÉSENTATION DE SÉQUENCE

ETAPE 4 :

Remplir les différentes cases permettant de présenter globalement la séquence.

15	Présentation de la séquence	Situation déclenchante possible
16		
17		
18	Éléments pour la synthèse de la séquence (objectifs)	Piste d'évaluation
19		
20		
21	Positionnement dans le cycle, prérequis	Liens possibles avec les maths, les SPC, l'ETLV et les parcours
22		



Vous pouvez vous inspirer de l'exemple de progression pour formuler votre présentation de séquence.

CONTENUS DE SÉQUENCE

ETAPE 5 :

Remplir les différentes cases de la proposition de déroulé avec vos différents contenus.

Proposition de déroulé						
	Semaine 1 I2D + IT - 12h		Semaine 2 I2D + IT - 12h		Semaine 3 I2D + IT - 12h	
	I2D	IT	I2D	IT	I2D	IT
24						
25						
26						
27	Question directrice					
28	Modalité					
29	Démarche pédagogique					
30	Conclusion / bilan					
31	Travail personnel (en dehors des cours)					
32	Ressources					
33	Lieu (espace ou zone)					

Les contenus d'I2D alimentent le projet d'IT



Vous pouvez vous inspirer de l'exemple de progression pour formuler votre présentation de contenu.

EVALUATIONS DE SÉQUENCE

ETAPE 6 :

Remplir les différentes cases des propositions d'évaluations de votre séquence

		Propositions d'évaluations		
		Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3
35				
36				
37	Compétences évaluées			
38	Type d'évaluation			
39	Durée			
	Description de l'évaluation			
40	Critères de réussite			
41	Fichiers associés			
42	Support d'évaluation			
43	Indicateur de performance			
44				
45	Niveau selon l'échelle de référence			
46				

Les compétences évaluées sont dans les compétences principales sélectionnées pour la séquence



Vous pouvez vous inspirer de l'exemple de progression pour formuler votre présentation d'évaluations.

INTÉGRATION DES CONNAISSANCES

ETAPE 7 :

Sur les mêmes lignes que les compétences, remplir les connaissances manuellement qui leur sont associées pendant cette séquence.

3	Compétences développées		IT	I2D	2I2D	Connaissances	Connaissances détaillées à renseigner manuellement
4	CO1.1	Justifier les choix des structures matérielles et/ou logicielles d'un produit, identifier les flux mis en œuvre dans une approche de développement durable	x	xx	xx	1.3 Compétitivité des produits 1.4 Créativité et innovation technologique 1.5 Approche environnementale 2.1 Représentation des flux MEI 4.2 Démarches de conception	
5							
6	CO1.3	Justifier les solutions constructives d'un produit au regard des performances environnementales, et estimer leur impact sur l'efficacité globale	0	xx	xx	1.5 Approche environnementale 3.1 Modélisations et simulations 3.3 Comportements énergétiques des produits 5 Solutions constructives 4.1 Outils de représentation du réel 4.3 Conception des produits	
7							
8	CO2.2	Évaluer la compétitivité d'un produit d'un point de vue technique et économique	xx	0	xx	1.1 La démarche de projet 1.3 Compétitivité des produits 1.4 Créativité et innovation technologique 1.5 Approche environnementale	
9							
10	CO4.1	Décrire une idée, un principe, une solution, un projet en utilisant des outils de représentation adaptés	xx	x	xx	1.1 La démarche de projet 1.2 Outils de l'ingénierie système 2 Approche fonctionnelle et structurelle 4.1 Outils de représentation du réel	
11							



Référez-vous à l'onglet « Connaissances » pour remplir ces cases.

TROISIÈME PARTIE

Méthodologie pour créer une
fiche séquence de terminale

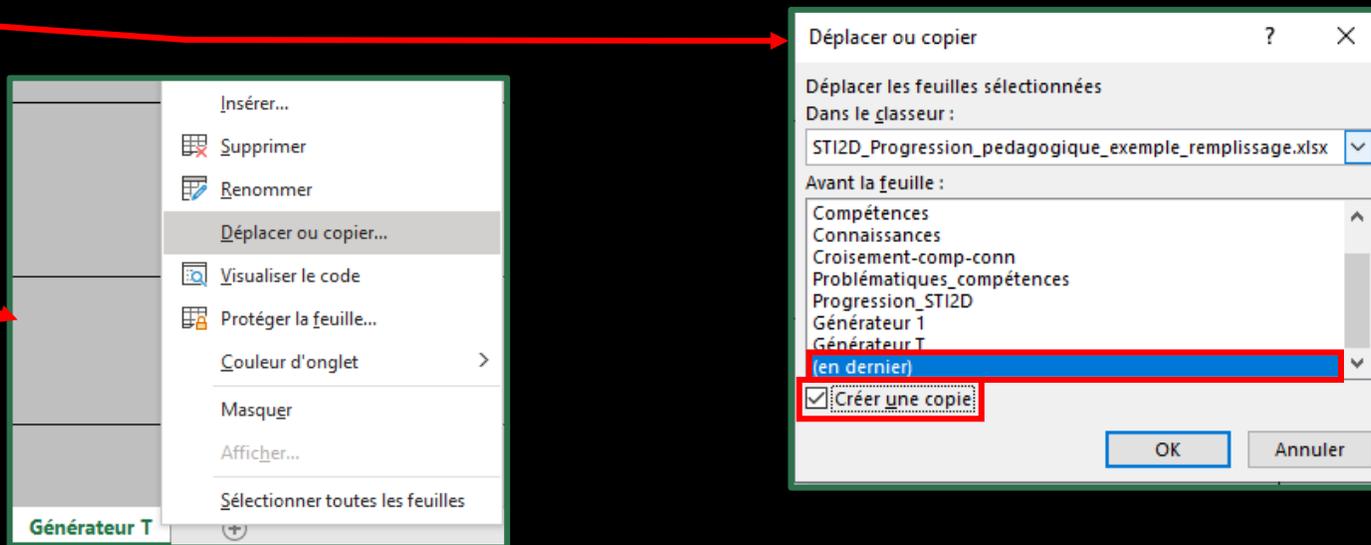


CRÉATION D'UNE FICHE SÉQUENCE

ETAPE 1 :

Créer une copie de l'onglet « Générateur T » :

- Cliquer droit sur l'onglet « Générateur T » puis sur « déplacer ou copier... ».
- Cocher la case « créer une copie » et sélectionner « (en dernier) ».



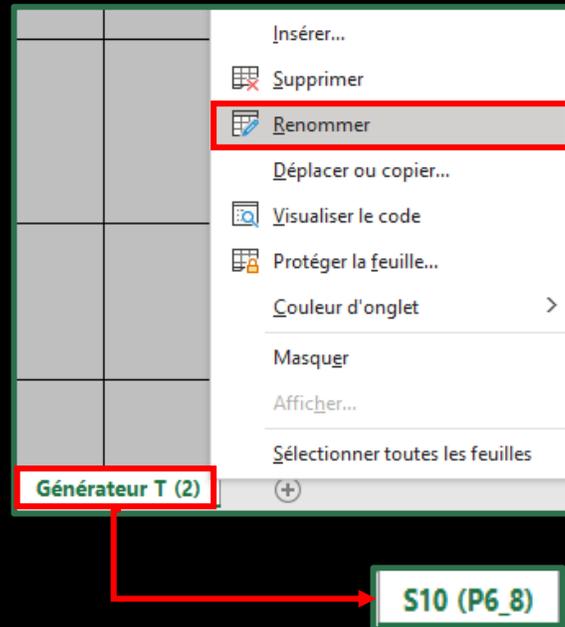
1 onglet copié = 1 séquence

CRÉATION D'UNE FICHE SÉQUENCE

ETAPE 2 :

Renommer le nouvel onglet créé (clic droit sur l'onglet puis « renommer ») par « SN (PX_Y) » avec :

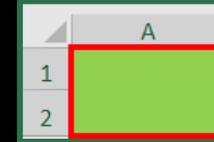
- N le numéro de votre séquence suivant la chronologie de votre progression
- X le numéro du thème associé à la problématique
- Y le numéro de la problématique



INTÉGRATION AUTOMATIQUE DES COMPÉTENCES

ETAPE 3 :

Dans la nouvelle fiche de séquence, indiquer « SN » dans la case verte en haut à gauche avec « N » le numéro correspondant à votre séquence.



Les compétences se remplissent de manière automatique en fonction des cases cochées dans l'onglet « Problématiques_Compétences ».

S10		Thème de séquence			Problématique	
		7) Construire les ouvrages de demain			P7_3 : Comment concevoir une nouvelle salle de spectacle ?	
<i>Développer les compétences et connaissances associées à la séquence avec le "+" à gauche.</i>						
		Compétences développées			Connaissances	
		IT	I2D	2I2D		
CO1.2	Justifier le choix d'une solution selon des contraintes d'ergonomie et de design	x	xx	xx	1.1 La démarche de projet 1.3 Compétitivité des produits 1.5 Approche environnementale 2.1 Représentation des flux MEI	
CO6.5.ITEC2	Simulation de procédés pour valider les formes et dimensions d'une pièce	o	o	ITEC2	3.1 Modélisations et simulations 3.2 Comportements mécaniques des produits 4.1 Outils de représentation du réel 4.3 Conception des produits	

Un code couleur permet de différencier les compétences communes et celles des différents enseignements spécifiques.

PRÉSENTATION DE SÉQUENCE

ETAPE 4 :

Remplir les différentes cases permettant de présenter globalement la séquence.

15	Présentation de la séquence	Situation déclenchante possible
16		
17		
18	Éléments pour la synthèse de la séquence (objectifs)	Piste d'évaluation
19		
20		
21	Positionnement dans le cycle, prérequis	Liens possibles avec les maths, les SPC, l'ETLV et les parcours
22		



Vous pouvez vous inspirer de l'exemple de progression pour formuler votre présentation de séquence.

CONTENUS DE SÉQUENCE

Pour afficher les parties que vous souhaitez remplir il suffit de cliquer sur le « + » à gauche des numéros de ligne.

37	Proposition de déroulé									
38	<i>Développer les contenus avec le "+" à gauche en fonction des enseignements spécifiques dispensés dans l'é</i>									
39	<i>Pour remplir les contenus de l'enseignement commun, il suffit de remplir la partie pour l'enseignement spécifique AC, les autres</i>									
40										
41	2I2D - Enseignement spécifique AC (Architecture et Construction)									
+ 51										
52	2I2D - Enseignement spécifique EE (Energie et Environnement)									
+ 62										
63	2I2D - Enseignement spécifique ITEC (Innovation Technologique et Eco-Conception)									
+ 73										
74	2I2D - Enseignement spécifique SIN (Systèmes d'Information et Numérique)									
+ 84										
85										
86	Propositions d'évaluations									
+ 98										

Afin d'éviter de surcharger la page vous pouvez cacher les enseignements spécifiques qui ne vous concerne pas.

CONTENUS DE SÉQUENCE

Pour les contenus de l'enseignement commun, il suffit de remplir la partie commune dans le déroulé de l'enseignement spécifique AC et celui-ci sera généré automatiquement dans les autres enseignements spécifiques.

ETAPE 5 :

Remplir les différentes cases de la proposition de déroulé avec vos différents contenus dans les enseignements spécifiques qui vous correspondent.

212D - Enseignement spécifique AC (Architecture et Construction)							
		Semaine 1 212D - 12h		Semaine 2 212D - 12h		Semaine 3 212D - 12h	
		Enseignement commun - 4h	Enseignement spécifique - 8h	Enseignement commun - 4h	Enseignement spécifique - 8h	Enseignement commun - 4h	Enseignement spécifique - 8h
41							
42							
43	Question directrice						
44							
45	Modalité						
46	Démarche pédagogique						
47	Conclusion / bilan						
48	Travail personnel (en dehors des cours)						
49	Ressources						
50	Lieu (espace ou zone)						
51							

EVALUATIONS DE SÉQUENCE

ETAPE 6 :

Remplir les différentes cases des propositions d'évaluations de votre séquence

		Propositions d'évaluations		
		Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3
35				
36				
37	Compétences évaluées			
38	Type d'évaluation			
39	Durée			
	Description de l'évaluation			
40	Critères de réussite			
41	Fichiers associés			
42	Support d'évaluation			
43	Indicateur de performance			
44				
45	Niveau selon l'échelle de référence			
46				

Les compétences évaluées sont dans les compétences principales sélectionnées pour la séquence



Vous pouvez vous inspirer de l'exemple de progression pour formuler votre présentation d'évaluations.

INTÉGRATION DES CONNAISSANCES

ETAPE 7 :

Sur les mêmes lignes que les compétences, remplir les connaissances manuellement qui leur sont associées pendant cette séquence.

4	Compétences développées		IT	I2D	2I2D	Connaissances	Connaissances détaillées à renseigner manuellement
5	CO1.2	Justifier le choix d'une solution selon des contraintes d'ergonomie et de design	X	XX	XX	1.1 La démarche de projet 1.3 Compétitivité des produits 1.5 Approche environnementale 2.1 Représentation des flux MEI	
6							
7	CO6.5.ITEC2	Simulation de procédés pour valider les formes et dimensions d'une pièce	0	0	ITEC2	3.1 Modélisations et simulations 3.2 Comportements mécaniques des produits 4.1 Outils de représentation du réel 4.3 Conception des produits	
8							
9	CO7.3.ITEC1	Des procédés de réalisation pour caractériser les paramètres de transformation de la matière et leurs conséquences sur la définition et l'obtention de pièces	0	0	ITEC1	6.1 Moyens de prototypage rapide 6.2 Expérimentations et essais	
10							



Référez-vous à l'onglet « Connaissances » pour remplir ces cases.