

# TABLEAUX SYNOPTIQUES

## Contenus communs aux deux volets

SAVOIR	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Contextualisation des apprentissages.					Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.	Associer des apprentissages à des activités quotidiennes ou professionnelles.

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Éviter le gaspillage des consommables et des énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.	Utiliser rationnellement les consommables et les énergies.
Adopter une posture ergonomique.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer la posture ergonomique recommandée par l'enseignant.	Appliquer une posture ergonomique adaptée.	Appliquer une posture ergonomique adaptée.	Adopter une posture ergonomique.

## VOLET 1 : FORMATION MANUELLE, TECHNIQUE ET TECHNOLOGIQUE

### ALIMENTATION ET HABITAT

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Aliments.		Nommer les fruits et les légumes de saison choisis par l'enseignant.		Nommer des aliments issus d'un circuit court de production, choisis par l'enseignant ; les classer par famille : fruits et légumes, produits laitiers, viandes (ou substituts), poissons, œufs.		Nommer des aliments constitutifs d'un plat du terroir ou du patrimoine, choisis par l'enseignant ; les classer par famille : féculents (sucres lents), sucres rapides, matières grasses.			Nommer des épices, des aromates et des herbes aromatiques. Classer des condiments par famille : épices, aromates.
Alimentation.									Énoncer les caractéristiques d'une assiette équilibrée (ration, proportion).

ALIMENTATION ET HABITAT

Ustensiles et techniques de transformation d'aliments.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique aux ustensiles et aux techniques. d'épluchage et de découpe.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique : - aux ustensiles dont balance de cuisine, pot mesureur gradué, minuteur ; - aux techniques de mesure dont peser ; - aux techniques de transformation d'aliments dont fouetter, mélanger.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique lié au matériel, aux ustensiles et aux techniques de cuisson et de pâtisserie.			Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique lié aux techniques de transformation de textures.
Matériel et techniques de nettoyage.		Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique au matériel et aux techniques de nettoyage des ustensiles et du plan de travail.							Utiliser, dans son cadre d'application, le vocabulaire spécifique lié au matériel et aux techniques de nettoyage et de désinfection.
Principes de sécurité sanitaire des aliments.		Énoncer un protocole de lavage des mains qui garantit la sécurité sanitaire des aliments.		Identifier, parmi les aliments utilisés, ceux qui doivent être conservés au réfrigérateur.		Énoncer, dans leur cadre d'application, les précautions à prendre pour assurer la sécurité sanitaire des aliments au regard des risques encourus.			Énoncer, dans leur cadre d'application, les précautions à prendre pour assurer la sécurité sanitaire des aliments au regard des risques encourus, y compris les allergies.
									Citer des conséquences du non-respect de la sécurité sanitaire des aliments utilisés.
						Citer des conditions de stockage et de conservation des préparations culinaires réalisées.			Citer les conditions de stockage et de conservation (chaîne du froid, taux d'hygrométrie, chaleur, lumière) des aliments utilisés et des préparations réalisées, en vue d'assurer la sécurité sanitaire.

ALIMENTATION ET HABITAT

Principe de développement durable.						Citer les dimensions sociale, économique et écologique à prendre en compte, pour évaluer le caractère durable d'un aliment.			Citer des impacts de l'utilisation d'un aliment, en tenant compte de son mode et de son lieu de production (industrie agroalimentaire, circuit court, agriculture biologique), de son conditionnement (préemballé, en conserve, en vrac) et de la saison.
Éléments techniques d'un habitat.					Identifier les éléments apparents, fixes et mobiles, constitutifs d'un espace de vie scolaire, observés in situ dont les installations techniques (sources de lumière, de chaleur, d'aération, d'eau, d'alimentation électrique).			Caractériser les matériaux employés en termes de pouvoir isolant, d'impact sur la santé et sur l'environnement.	
								Caractériser les appareils employés en termes de consommation énergétique, d'impact sur la santé et sur l'environnement.	

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Utiliser des instruments pour mesurer.				Utiliser l'instrument de mesure adapté à la tâche dont la balance de cuisine, le pot mesureur gradué.					
Appliquer des gestes techniques pour transformer un aliment.		Appliquer des gestes techniques pour transformer un aliment dont éplucher, découper et prélever une quantité.		Appliquer des gestes techniques pour transformer un aliment : fouetter, mélanger.		Appliquer des gestes techniques pour cuire un aliment dont vérifier l'état de cuisson.			Appliquer des gestes techniques pour transformer la texture d'un aliment.

ALIMENTATION ET HABITAT

Lire un document technique.		Sur la base d'une recette en images, énoncer les ingrédients, les étapes, la technique et les ustensiles utilisés dont ceux destinés à prélever des quantités (cuillère à soupe, cuillère à café, pincée ou autre étalon).		Sur la base d'une recette accompagnée d'une capsule vidéo, énoncer les ingrédients, les étapes, les techniques et les ustensiles utilisés dont ceux destinés à peser des quantités.	Expliquer des informations reprises sur un plan d'architecte simplifié.	Décoder les labels officiels de production (AB, AOC, AOP, IGP) figurant sur l'étiquette d'un emballage, pour poser un choix favorisant les circuits courts de production et les produits du terroir local.		Décoder une étiquette énergétique.	Expliquer les informations utiles relatives à l'utilisation d'un appareil de cuisine, en fonction de la technique à appliquer.
						Retrouver sur l'étiquette d'un emballage les informations relatives aux allergènes pour prévenir tout risque d'intolérance et d'allergie.			Expliquer le champ d'application, le mode d'utilisation sur la base d'informations techniques fournies avec un produit de nettoyage, de désinfection.
				Au départ d'une étiquette, d'un emballage mentionnant la provenance et le poids ou calibre d'un aliment, poser un choix, en fonction du plat à réaliser, qui limite le coût, le gaspillage et les impacts écologiques.		Expliquer les informations nutritionnelles d'un aliment, pour poser un choix assurant un équilibre alimentaire.			
				Au départ d'une étiquette, d'un emballage mentionnant les consignes de stockage et de conservation d'un aliment, poser les gestes adéquats pour éviter toute détérioration ou tout risque alimentaire.		Adapter des quantités proposées dans une recette au nombre de consommateurs.			
Produire un document technique.					Représenter, à l'échelle sur un plan, des aménagements d'un espace au sein de l'école.			Représenter, à l'aide d'un outil numérique, des aménagements d'un espace de vie, dans le but de réduire la consommation énergétique et de favoriser le bien-être.	

ALIMENTATION ET HABITAT

Assurer la sécurité sanitaire des aliments.		Se laver les mains, en respectant une procédure.							Manipuler les ingrédients et les préparations, dans le respect de la chaîne du froid.
									Désinfecter le plan de travail et les ustensiles utilisés.
Réaliser une maquette.		Associer des solides préparés par l'enseignant aux objets qu'ils représentent : murs, portes, fenêtres, mobilier.							
		Réaliser, à l'aide de solides proportionnés préparés par l'enseignant, la maquette d'une salle de classe observée in situ.							

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Réaliser un plat.		Sur la base d'une recette accompagnée d'images et/ou d'une capsule vidéo, préparer, avec l'aide de l'enseignant, un plat simple ou un aliment constitutif d'un plat, en appliquant la technique appropriée et en utilisant les ustensiles adéquats.		Sur la base d'une recette accompagnée d'images et/ou d'une capsule vidéo, préparer, en sous-groupe et sous la supervision de l'enseignant, un plat simple ou un aliment constitutif d'un plat, en appliquant des techniques appropriées et en utilisant les ustensiles adéquats.		Sur la base d'une recette, préparer en équipe, un plat du terroir ou du patrimoine local combinant plusieurs aliments, en appliquant des techniques appropriées et en utilisant les ustensiles adéquats.			Concevoir, planifier la réalisation et préparer, en binôme, dans un temps imparti, un plat équilibré combinant plusieurs aliments de saison, sains et durables, et variant les goûts et les textures.
Présenter un plat réalisé.		Valoriser un plat, avec l'aide de l'enseignant, au travers d'un dressage soigné.		Valoriser un plat, sous la supervision de l'enseignant, au travers d'un dressage soigné.		Valoriser un plat en créant un dressage, en équipe.			Valoriser un plat en créant un dressage, en binôme.

ALIMENTATION ET HABITAT

Aménager un espace de vie.		Matérialiser, sur une maquette réalisée, des aménagements de cet espace qui répondent à des besoins liés aux utilisateurs et/ou aux activités.			Proposer des aménagements d'un espace au sein de l'école, dans le but d'améliorer le confort et/ou l'esthétique.			Proposer des aménagements d'un espace de vie, dans le but de favoriser le bien-être et de réduire la consommation énergétique.	
		Expliquer en quoi les aménagements proposés répondent aux besoins et tiennent compte des contraintes identifiées.			Expliquer en quoi les aménagements proposés répondent aux besoins d'amélioration et tiennent compte des contraintes identifiées.			Argumenter les choix d'aménagement permettant de réduire la consommation énergétique et d'améliorer le bien-être, en tenant compte des contraintes identifiées et de l'impact sur la santé et sur l'environnement.	

TECHNIQUES DE CULTURE

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Composants organiques.			Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux composants organiques dont substrat, semence, plant, racine, bulbe.		Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux composants organiques.				Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux composants organiques dont amendement, compost, déchet vert, plante adventice.
Causes possibles d'anomalie d'un végétal.									Énoncer des causes possibles d'anomalies : parasites, maladies, pollution, hydratation, température, exposition à la lumière, au vent, taille abusive.
									Évaluer l'impact de ces anomalies sur l'utilisation du végétal.

TECHNIQUES DE CULTURE

Caractéristiques des matériaux.									Énoncer des caractéristiques, des fonctions, des avantages et des inconvénients de l'amendement et du compost.
									Énoncer les composants d'un compost équilibré.
Outils et techniques d'horticulture.			Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié : - aux outils dont semoir, plantoir ; - aux techniques dont préparer le substrat, semer, planter, étiqueter.		Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié : - aux outils dont tuteur, bêche, râteau, sécheur ; - aux techniques dont ligaturer, tailler, couper, bouturer.				Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux techniques dont amender, fertiliser le substrat.
									Utiliser, en fonction de la tâche à réaliser par les élèves, le vocabulaire spécifique lié aux modes de culture dont conventionnelle, biologique, alternative (ex. : permaculture, hydroponie, myciculture).
Impact écologique.					Proposer au moins une possibilité de valoriser (réduire, réutiliser, réparer, recycler, composter) la partie non utilisée d'un consommable, d'un végétal.				Repérer des impacts environnementaux et humains liés aux techniques de culture.

TABLEAUX SYNOPTIQUES

TECHNIQUES DE CULTURE

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Appliquer des techniques pour effectuer des travaux horticoles de production et d'entretien, en utilisant des outils ou des appareils de mesure adaptés.			Appliquer des gestes techniques horticoles, avec l'aide de l'enseignant, dont préparer le substrat, semer, planter.		Appliquer des gestes techniques horticoles, sous la supervision de l'enseignant, dont préparer le substrat, éclaircir, multiplier des plantes (récolte des graines, bouturage).				Appliquer, en autonomie, des gestes horticoles dont amender, fertiliser le substrat.
					Appliquer des soins aux plants dont tuteurer, ligaturer, tailler.				Appliquer, en autonomie, des gestes horticoles dont lutter contre les plantes adventices.
									Appliquer des soins aux végétaux, en fonction de l'état observé (écarts et/ou anomalies).
Lire un document technique.			Expliquer le mode de mise en œuvre et les conditions de culture, sur la base d'informations techniques principalement visuelles, fournies avec les semis, le plant.		Expliquer le mode de mise en œuvre et les conditions de culture, sur la base d'informations techniques visuelles et textuelles fournies et recherchées sur les semis, le plant (calendrier cultural).				

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Cultiver et entretenir un végétal.			Cultiver un végétal, avec l'aide de l'enseignant, selon un mode de culture défini.		Cultiver, sous la supervision de l'enseignant, un végétal selon un mode de culture défini, en tenant compte du lieu et des conditions de production (substrat, calendrier des semis, température, luminosité, hygrométrie).				Cultiver, en autonomie, un végétal, selon un mode de culture choisi par les élèves.
					Aménager un lieu de production, en vue de rencontrer les conditions de réussite de semis ou de plantation.				



## MATIÈRES ET MATÉRIAUX

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Consommables.	Reconnaitre un matériau, une matière dont le papier, le carton, le tissu, la corde, le bois, le plastique, le métal, le verre, la terre glaise, le sable.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de matériaux, de matières dont papier, carton, corde, bois, plastique, fil métallique, verre, sable.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de matériaux, de matières dont caoutchouc, polystyrène, pierre, plâtre, laine, coton.			Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de différents métaux dont aluminium, acier, cuivre, étain.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de matériaux, de matières dont textiles naturels (lin, coton) et synthétiques, pierre, céramique, béton, brique.	
Propriétés et champs d'utilisation des consommables.						Énoncer un ou plusieurs usage(s) courant(s) de matériaux et de matières.	Nommer des propriétés de matériaux et de matières dont conducteur (électrique, thermique), isolant, inoxydable, malléable, transparent, élastique.		
Outils de mesure et de contrôle : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage à réaliser.	Reconnaitre des gabarits, des étalons- comme instruments de mesure non conventionnels.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure dont mètre pliant, mètre roulant.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure dont règle, mètre ruban.			Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure et de contrôle dont pied à coulisse, multimètre.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de mesure et de contrôle dont niveau.	
Outils de traçage : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage à réaliser.						Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de traçage dont compas, pointe à tracer, équerre.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de traçage dont pointe à tracer, équerre, poinçon.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de traçage sur textile dont papier calque, patron, craie.	

TABLEAUX SYNOPTIQUES

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

<p>Outils, consommables et machines pour l'assemblage, le maintien et la fixation : identification, caractéristiques et champs d'utilisation, en fonction de l'ouvrage à réaliser.</p>	<p>Reconnaitre les outils, les consommables et les machines d'assemblage, de maintien et de fixation, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, dont l'aiguille, l'attache parisienne, l'attache trombone.</p>	<p>Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables, de maintien et de fixation dont agrafeuse, agrafe, marteau, clou, pince coupante, pince à bec.</p>		<p>Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables, de maintien et de fixation dont aiguille, pistolet à colle, crochet, tournevis, clé plate, clé à molette, clé Allen, maillet, vis, écrou, pince universelle.</p>		<p>Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables et de machines d'assemblage, de maintien et de fixation dont serre-joint, visseuse, boulon, clés, foreuse.</p>	<p>Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables et de machines d'usage courant d'assemblage, de maintien et de fixation pour le travail du métal et l'installation des composants d'un circuit électrique simple dont marteau, pince à riveter, rivets, fer à souder, pince à bec, pince à dénuder, clés, tournevis plat, tournevis cruciforme, visseuse, vis, écrou, boulon, étai.</p>	<p>Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils, de consommables et de machines d'usage courant d'assemblage, de maintien et de fixation pour le travail du bois et des textiles dont fil, aiguille à coudre, serre-joint, tenaille, thermocollant.</p>	
<p>Outils et machines de transformation : identification, caractéristiques et champs d'utilisation en fonction de l'ouvrage à réaliser.</p>	<p>Reconnaitre les outils de transformation, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves.</p>	<p>Reconnaitre les outils de transformation, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves dont la scie, le moule, le couteau.</p>		<p>Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils et de machines de transformation dont scie, moule, couteau.</p>			<p>Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils et de machines de transformation du métal et de montage électrique dont scie à métaux, cisaille, perceuse à colonne, mèches à métaux, établi, fer à souder.</p>	<p>Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils et de machines, de transformation du bois, de textiles et de construction dont scie sauteuse, truelle, scie à bois, ciseau à bois, rabot, mèches à bois et à béton, fer à repasser.</p>	
<p>Outils, consommables et machines de finition : identification, caractéristiques et champs d'utilisation en fonction de l'ouvrage à réaliser.</p>	<p>Reconnaitre les outils de finition, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, dont le papier de verre, le pinceau.</p>			<p>Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'outils de finition dont pinceau, rouleau.</p>					

TABLEAUX SYNOPTIQUES

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

Techniques de mesure, contrôle, traçage, assemblage, maintien, fixation, transformation et finition, en fonction de l'ouvrage à réaliser.	Reconnaitre les techniques en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, dont mesurer, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, maintenir, fixer, peindre, (dé)couper.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, les termes dont mesurer, tracer, nouer, serrer, perforer, pincer, clouer, arracher, mouler.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont coudre,agrafer, coller, enfoncer, scier.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont graver, couper, boulonner, contrôler.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont marteler, riveter, braser, dénuder, visser, pincer, cisailer, percer, ébavurer.	Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom de techniques dont décalquer, épingler, couler, jointoyer, entailler, raboter, thermocoller, défroisser.	
Dessin technique.				Reconnaitre une représentation graphique : croquis.		Identifier une représentation graphique : dessin de vues, dessin de perspective.		Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, les termes spécifiques au dessin technique : projections, traits, cotes, vues, perspectives, cartouche, échelle. Identifier une représentation graphique : patron de coupe.	

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Utiliser des techniques et des outils pour mesurer, tracer, assembler, maintenir, fixer, transformer, parachever.	Appliquer des gestes techniques dont, mesurer, reporter, tracer, contourner, coller, attacher, coudre, fixer, peindre, (dé)couper, poncer.	Appliquer des gestes techniques dont mesurer, tracer, nouer, serrer, perforer, pincer, clouer, arracher, mouler.		Appliquer des gestes techniques dont mesurer, tracer, coudre, visser,agrafer, coller, enfoncer, clouer, scier.		Appliquer des gestes techniques dont nouer (nœuds de base), contrôler, graver, couper, boulonner.	Appliquer des gestes techniques dont mesurer, contrôler, marteler, tracer, riveter, braser, dénuder, visser, pincer, cisailer, percer, ébavurer.	Appliquer des gestes techniques dont décalquer, épingler, couler, jointoyer, coudre, entailler, poncer, raboter, thermocoller, défroisser.	
Lire un document technique.				Expliquer des informations d'un document technique visuel concernant des consommables et l'utilisation de techniques et d'outils.		Expliquer des informations d'un document technique visuel et/ou textuel, en lien avec des consommables et l'utilisation des techniques et des outils.	Expliciter des informations d'une fiche technique, d'un mode d'emploi, en lien avec des consommables et l'utilisation des techniques et des outils.	Expliciter des informations d'un dessin technique, d'une fiche technique et/ou d'un mode d'emploi.	
Appliquer un mode opératoire.		Suivre un mode opératoire présenté sous forme d'images, de pictogrammes, de croquis.		Suivre un mode opératoire présenté sous forme de verbes d'action, au sein de phrases courtes, associés à des images, des pictogrammes et/ou des croquis.		Suivre un mode opératoire présenté majoritairement sous forme textuelle.		Suivre un mode opératoire.	

TABLEAUX SYNOPTIQUES

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Concevoir et réaliser un (des) ouvrage(s).	Réaliser un (des) ouvrage(s), avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques imposés.	Réaliser un (des) ouvrage(s), avec l'aide de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques imposés.		Réaliser un (des) ouvrage(s), sous la supervision de l'enseignant, en utilisant les outils, les consommables et les techniques proposés.		Réaliser un (des) ouvrage(s), en sélectionnant et en utilisant les outils, les consommables et les techniques proposés.	Concevoir et réaliser un (des) ouvrage(s), en choisissant les outils, les consommables et les techniques adaptés.	Concevoir et réaliser un (des) ouvrage(s), en choisissant les outils, les consommables et les techniques adaptés.	

OBJETS TECHNOLOGIQUES

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Caractéristiques et champs d'utilisation d'un objet technologique d'usage courant.				Utiliser, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le nom d'instruments de mesure (voire estimation) dont balance, sablier, chronomètre, thermomètre, contenant gradué.		Identifier, en fonction de l'ouvrage à réaliser par les élèves, le type d'énergie (électrique ou mécanique), les machines simples (roue, levier, poulie et courroie, engrenage) et leurs effets (démultiplication, transmission).	Traduire les symboles technologiques figurant sur un schéma électrique : générateur (pile/batterie), interrupteur, conducteur, récepteur (lampe, résistance).		
							Caractériser un capteur par la nature de la grandeur observée (mécanique, optique, thermique, sonore, chimique, temporelle).		

SAVOIRS-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Lire un document technique, en lien avec les objets technologiques.				Expliquer des informations d'un document technique visuel, en lien avec un objet technologique.		Expliquer des informations d'un document technique visuel et/ou textuel, en lien avec un objet technologique.	Expliciter des informations d'une fiche technique, en lien avec un objet technologique.	Expliciter des informations d'un dessin technique, d'une fiche technique et/ou d'un mode d'emploi, en lien avec un objet technologique.	Expliciter des informations d'un logigramme, d'une fiche technique et/ou d'un mode d'emploi et/ou d'un dessin technique, en lien avec un objet technologique.

TABLEAUX SYNOPTIQUES

OBJETS TECHNOLOGIQUES

Utiliser des techniques et des outils pour mesurer, tracer, assembler, maintenir, fixer, transformer et parachever.								Modéliser numériquement un objet et le réaliser à l'aide d'un outil de fabrication numérique (imprimante 3D, découpeuse LASER..).	
Appliquer des techniques de montage et de démontage d'un objet technologique.						Démonter et remonter un objet technologique simple (en tout ou en partie) en utilisant des outils adaptés.	Démonter un objet technologique (en tout ou en partie) incluant un circuit électrique simple, en utilisant des outils adaptés ; le remonter sur la base de traces du démontage.	Démonter un objet technologique (en tout ou en partie) incluant une ou plusieurs machine(s) simple(s) et un circuit électrique simple, en utilisant des outils adaptés ; le remonter sur la base de traces du démontage.	Démonter un objet technologique (en tout ou en partie) incluant un système automatisé, en utilisant des outils adaptés ; le remonter sur la base de traces du démontage.
Connecter un capteur.							Brancher un capteur.		Positionner un capteur.
Représenter un objet technologique.				Réaliser un croquis, à main levée, d'un objet technologique dans son cadre d'application.		Représenter en 2D (dessin) ou en 3D (maquette) un objet technologique, en incluant la schématisation des mouvements (flèches), en traduisant son fonctionnement et l'action produite.	Réaliser le schéma du circuit électrique simple lié à un objet technologique.		Représenter sous forme d'un logigramme un schéma d'exécution d'un système automatisé.

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Concevoir, construire et mettre en service un objet technologique.				Construire un objet technologique, au départ ou non d'un modèle, en vue de mesurer ou d'estimer une grandeur.		Concevoir, construire et mettre en service un objet technologique intégrant une ou plusieurs machine(s) simple(s).	Construire et mettre en service un objet technologique intégrant un circuit électrique simple incluant le choix d'un capteur utilisé comme interrupteur.	Concevoir et construire un objet technologique intégrant une ou plusieurs machine(s) simple(s) et un circuit électrique simple.	Mettre en service un système automatisé intégrant un ou plusieurs capteur(s).

OBJETS TECHNOLOGIQUES

Diagnostiquer, en relevant les signes d'une obsolescence programmée, le dysfonctionnement d'un objet technologique et intervenir dans la mesure du possible.							Diagnostiquer et intervenir, dans la mesure du possible, sur un dysfonctionnement d'un objet technologique incluant un circuit électrique simple.	Diagnostiquer et intervenir sur un dysfonctionnement d'un objet technologique incluant une ou plusieurs machine(s) simple(s) et un circuit électrique simple.	Diagnostiquer et intervenir, dans la mesure du possible, sur un dysfonctionnement d'un système automatisé.
								Relever les signes d'une obsolescence programmée sur un objet technologique.	

Contenus communs aux différents champs

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3	
Dangers et risques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.	Associer les risques et les dangers liés à l'environnement de travail, aux consommables, aux outils, aux ustensiles, aux machines et aux techniques.
Équipements de protection.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.	Énoncer les équipements de protection requis, en lien avec l'environnement de travail, les consommables, les outils, les ustensiles, les machines et les techniques.

## CONTENUS COMMUNS AUX DIFFÉRENTS CHAMPS

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Préparer le poste de travail, le matériel et les consommables nécessaires à une tâche.	Prélever et disposer le matériel et les consommables préparés par l'enseignant.	Choisir, prélever, disposer, le matériel et les consommables, parmi ceux préparés par l'enseignant.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Prélever et disposer les matériaux préparés par l'enseignant.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail.	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail. Vérifier l'opérationnalité du matériel (qui peut faire l'objet d'un montage par l'élève).	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail. Vérifier l'opérationnalité du matériel (qui peut faire l'objet d'un montage par l'élève).	Choisir le matériel et les consommables, parmi ce qui est mis à disposition. Les agencer sur son poste de travail. Vérifier l'opérationnalité du matériel (qui peut faire l'objet d'un montage par l'élève).
Gérer l'espace de travail.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, avec l'aide de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, sous la supervision de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, sous la supervision de l'enseignant.	Maintenir l'espace de travail propre et rangé, sous la supervision de l'enseignant.	Organiser et maintenir un espace de travail fonctionnel : propre, rangé, organisé.	Organiser et maintenir un espace de travail fonctionnel : propre, rangé, organisé.	Organiser et maintenir un espace de travail fonctionnel : propre, rangé, organisé.
Valoriser les déchets produits lors d'une tâche.	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, avec l'aide de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, sous la supervision de l'enseignant, dans leur cadre de production, les déchets recyclable, compostable, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.	Trier, en autonomie, dans leur cadre de production, les déchets recyclables, compostables, récupérables.
Observer l'évolution historique et culturelle d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.							Retracer l'évolution historique d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique (périodes de rupture/continuité, personnes-clés).	Retracer l'évolution historique d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique (périodes de rupture/continuité, personnes-clés).	Retracer l'évolution historique d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique (périodes de rupture/continuité, personnes-clés).
Observer l'évolution de la répartition des femmes et des hommes utilisant des outils, des techniques, des objets technologiques.							Retracer l'évolution historique de la répartition des femmes et des hommes quant à l'utilisation d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.	Retracer l'évolution historique de la répartition des femmes et des hommes quant à l'utilisation d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.	Retracer l'évolution historique de la répartition des femmes et des hommes quant à l'utilisation d'un outil, d'une technique, d'un objet technologique.

## CONTENUS COMMUNS AUX DIFFÉRENTS CHAMPS

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Exécuter une tâche en toute sécurité.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.	Adopter, avec l'aide de l'enseignant, une attitude proactive qui prend en considération les risques et les dangers, pour soi et pour les autres, lors de la préparation du poste de travail et de l'exécution des gestes techniques, en recourant notamment aux équipements de protection adéquats.



## VOLET 2 : NUMÉRIQUE

## INFORMATIONS ET DONNÉES

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Vocabulaire spécifique au hardware.				Distinguer des supports de stockage utilisés dont disque dur, cloud.			Distinguer hardware de software, mémoire vive de mémoire morte, stockage interne de stockage externe.		
							Utiliser, adéquatement en contexte, le terme périphérique.		
Vocabulaire spécifique au software.			Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont moteur de recherche, barre de recherche, navigateur...	Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont fichier, dossier, fenêtre, système d'exploitation, logiciel, application.			Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont extension, favori (du navigateur Web).		
Vocabulaire spécifique à la taille et au format de fichiers.							Associer différents types de formats de fichiers à un logiciel, à l'aide d'une recherche en ligne, si nécessaire.		
Vocabulaire spécifique au réseau.			Utiliser, adéquatement en contexte, le terme Internet.				Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont connexion, routeur, réseau, adresse IP.		
Opérateurs de recherche ; services et fonctions avancées d'un outil de recherche.								Utiliser, adéquatement en contexte, les services et fonctions avancées courants de moteurs de recherche.	
								Connaitre les opérateurs de recherche dont *, +, -, « », et, ou.	

## INFORMATIONS ET DONNÉES

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Déterminer des mots-clés/des combinaisons de mots/des opérateurs adéquats pour effectuer une recherche.			Sélectionner un ou plusieurs mot(s)-clé(s) pertinent(s) pour effectuer une recherche.	Déterminer un ou plusieurs mot(s)-clé(s) pertinent(s) pour effectuer une recherche.				Déterminer un ou plusieurs mot(s)-clé(s), une combinaison de mots pour effectuer une recherche.	
Utiliser un outil de recherche, en s'adaptant à l'environnement spécifique d'utilisation : logiciel, système d'exploitation, Web...			Utiliser un outil de recherche, en suivant les directives de l'enseignant.	Utiliser des outils de recherche dont des moteurs de recherche, en considérant leurs spécificités.				Utiliser un outil de recherche, en utilisant des options avancées et des opérateurs.	
Naviguer entre plusieurs documents, sites, logiciels, applications, onglets.				Naviguer entre plusieurs documents, sites, applications, onglets, logiciels.					
Identifier l'intention de chaque élément d'une page Web.				Associer chaque élément du résultat de la recherche à son intention.				Identifier l'intention de chaque élément figurant sur une page Web.	
Identifier des éléments permettant le questionnement d'une source.				Pointer la source apparente d'un contenu.				Identifier des éléments nécessaires au questionnement de la fiabilité d'une source (URL, date de publication et/ou de mise à jour, auteur, diffuseur...).	
Créer, (re)nommer un fichier et un dossier de manière explicite.				Créer, (re)nommer un fichier et un dossier pour permettre une exploitation ultérieure efficiente.					
Enregistrer/exporter un document.			Enregistrer un document localement.				Exporter un document sous un format adapté au logiciel ou au système d'exploitation de destination.		
Déplacer des fichiers, des dossiers au sein d'un système d'exploitation.				Déplacer, dupliquer, supprimer un fichier et un dossier.					

## INFORMATIONS ET DONNÉES

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Effectuer une recherche pour répondre à un besoin suivant une stratégie pertinente.			Rechercher une information, au moyen d'un outil de recherche imposé, en utilisant une bibliothèque appropriée (images, vidéos...) et des mots-clés choisis collectivement.	Rechercher un contenu, au moyen d'un outil de recherche imposé, en utilisant une bibliothèque appropriée (images, vidéos...) et des mots-clés choisis individuellement.				Rechercher un contenu, en autonomie, au moyen d'un moteur de recherche pertinent, en utilisant des opérateurs et/ou des options avancées, en justifiant sa stratégie.	
Évaluer la fiabilité contextuelle d'une source.				Questionner la fiabilité contextuelle d'une source, avec l'aide de l'enseignant.				Évaluer la fiabilité contextuelle d'une source, à l'aide d'une grille critériée.	
Organiser des données afin de faciliter leur gestion.				Organiser des fichiers, des dossiers numériques, avec l'aide de l'enseignant.			Organiser des données numériques, afin de faciliter leur gestion, dans un espace de stockage adapté à la situation.		

## COMMUNICATION ET COLLABORATION

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Réseaux socionumériques.							Expliciter des spécificités de différents réseaux socionumériques.		
Outils de production, de collaboration, de partage et d'interaction de médias numériques.							Citer deux applications de messagerie instantanée et une application de gestion de courriel.		Citer un outil de partage, en fonction de l'usage déterminé. Citer un outil de collaboration, en fonction de l'usage déterminé.

COMMUNICATION ET COLLABORATION

Vocabulaire invariant spécifique à la production, la collaboration, le partage et l'interaction de médias numériques.							Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont email/ courriel, expéditeur, destinataire, objet, pièce jointe, corps du message, boîte de réception, boîte d'envoi, message lu, message non lu, brouillon, dossier, courrier indésirable, spam, messagerie instantanée (chat), émoticône.		Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont réseau social socionumérique, forum, blog, site, droit d'accès, propriétaire, accessibilité, historique, synchrone, asynchrone, en ligne, hors ligne, administrateur, exporter, environnement numérique de travail.
Vocabulaire spécifique au software.					Utiliser adéquatement et en contexte les termes dont lien hypertexte, onglet, URL.				
Notions spécifiques liées à l'éthique des médias numériques.					Utiliser adéquatement en contexte le terme netiquette.		Utiliser, adéquatement en contexte, les notions et les termes dont droit à la vie privée, droit à l'oubli, droit de retrait, liberté d'expression/ de censure/de modération, licence open source.		

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Sélectionner un outil de partage, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).							Sélectionner un outil d'interaction, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).		
Utiliser un outil de communication.					Ouvrir l'outil de communication et consulter des messages.		Créer une adresse email et utiliser les fonctionnalités CC et CCL, répondre, répondre à tous, transférer.		
					Utiliser ses fonctionnalités : destinataire, objet et insérer un corps de texte et une pièce jointe.		Utiliser les fonctionnalités de la messagerie instantanée dont conversations de groupe.		

COMMUNICATION ET COLLABORATION

Sélectionner un outil de partage, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).									Sélectionner un outil de partage, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).
Paramétrer l'outil de partage.									Paramétrer les conditions d'accessibilité du contenu partagé.
Téléverser un contenu numérique en ligne.					Téléverser un contenu sur un espace numérique de travail (ENT) de la classe.				Téléverser un contenu dans un environnement numérique.
Déterminer un espace de stockage partagé approprié au contenu.									Déterminer un espace de stockage partagé approprié au contenu.
Déterminer un espace de stockage partagé approprié au format.									Déterminer un espace de stockage partagé approprié au format.
Sélectionner un outil de collaboration adéquat, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).									Sélectionner un outil de collaboration adéquat, en fonction de l' (des) interlocuteur(s).
Utiliser les fonctions principales d'un outil de collaboration.									Paramétrer les conditions d'accessibilité de l'espace collaboratif dont repérer le propriétaire/administrateur, qui est en ligne, qui est autorisé à modifier, utiliser les fonctions commentaire et suivi de modifications.
Participer dans un espace collaboratif numérique.					Participer au sein d'un espace collaboratif numérique, en entretenant une relation sociale de qualité.				Repérer, accepter et/ou refuser les interventions des collaborateurs.

COMMUNICATION ET COLLABORATION

S'intégrer dans un espace collaboratif numérique, en respectant la cohérence de l'environnement.					S'intégrer au sein d'un espace collaboratif numérique, en respectant la cohérence (fond et forme) de l'environnement choisi.				
Utiliser l'historique de révisions.									Revenir à une version antérieure du travail.
Respecter les droits de propriété.							Respecter les droits de propriété, dans des situations de communication.		Respecter les droits de propriété, dans des situations de communication et de collaboration.
Respecter les droits à l'image et à la voix.									Respecter le droit à l'image et à la voix, dans des situations de communication et de collaboration.
Respecter la netiquette du média.					Respecter, dans l'environnement numérique rencontré, une netiquette convenue en classe.		Respecter, dans un environnement numérique d'interaction et de communication, une netiquette définie.		Respecter, dans un environnement numérique de partage et de collaboration, une netiquette définie.
Préserver la confidentialité ou l'anonymat.							Préserver la confidentialité ou l'anonymat, lors de partage de contenu.		

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Interagir/communiquer.					Interagir/communiquer, à l'aide d'outils numériques.		Interagir/communiquer, de manière orale et écrite, en sélectionnant et en utilisant des outils numériques adéquats.		
Partager un contenu numérique.					Partager un contenu, à l'aide d'un outil déterminé par l'enseignant.				Partager un contenu numérique.
Collaborer sur un contenu numérique.					Collaborer sur un contenu propre à l'école (ex. : écriture collaborative, carte mentale...).				Collaborer sur un contenu numérique.

## CRÉATION DE CONTENUS

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Vocabulaire invariant spécifique à la production, à la collaboration, au partage, à l'interaction.								Utiliser, adéquatement en contexte, les raccourcis clavier usuels.	
Vocabulaire invariant spécifique au traitement de texte.				Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont police, alignement, orientation, caractère, espace.			Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont marge, entête et pied de page, listes à puces, note de bas de page.		
Principales actions d'un traitement de texte.				Pointer les commandes dont choix de police, taille de police, style de police, orientation portrait/paysage. Dupliquer une mise en forme.			Identifier les commandes dont saut de page, modification des marges, numéro de page, entête et pied de page puces, alignement, note de bas de page.		
Vocabulaire invariant spécifique au tableur.								Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont ligne, colonne, cellule, feuille de calcul, classeur, fusion fonction, formule.	
Principales actions d'un tableur.								Identifier les éléments et les commandes dont fusionner, supprimer/insérer des lignes/des colonnes, format de cellule, filtrer, trier, fonction somme, moyenne.	
Outils de production, de collaboration, de partage et d'interaction.			Identifier les boutons donnant accès à la prise de son et d'image, à l'insertion de texte, à l'enregistrement de fichier.						

CRÉATION DE CONTENUS

Programmation et logigrammes.					Représenter les symboles conventionnels d'un logigramme (début/ fin, processus, liens indiquant le cheminement).	Expliquer les termes dont algorithme, logigramme, condition, boucle, langage de programmation.	Expliquer le concept de variable.	Expliquer l'effet des opérateurs logiques.	
					Associer une activité du quotidien à un algorithme, et vice-versa.	Différencier algorithme et programme.			
Vocabulaire spécifique au software.									Utiliser, adéquatement en contexte, le terme plateforme.
Vocabulaire spécifique à la taille et au format de fichiers.									Définir le rapport de grandeur ( $\approx \times 1\ 000$ ) entre les différents préfixes (Ko, Mo, Go, To) de l'octet et les ordonner.
Vocabulaire spécifique au réseau.									Utiliser, adéquatement en contexte, le vocabulaire dont serveur, Web.
									Différencier Web et Internet.
Notions spécifiques à l'éthique numérique.					Expliquer les grands principes de droit à l'image dont le droit de propriété et le consentement de la personne prise en photo.				



CRÉATION DE CONTENUS

Culture numérique.				Expliquer la notion de « Fake News » comme une information délibérément fausse.	Chercher le taux de présence (e-réputation) d'un auteur, d'une célébrité, d'un personnage public.			Expliquer que tout outil numérique est basé sur le principe du codage binaire.	Citer des domaines d'activités numériques de géants de l'industrie numérique.
					Expliquer l'importance du choix d'un avatar et d'un pseudonyme.			Présenter un bref historique de l'évolution du numérique et de l'Internet.	Expliquer les concepts de veille technologique et de veille par la technologie numérique.
								Expliquer le concept d'obsolescence programmée. Classer certains usages du numérique, selon leur impact écologique.	Expliquer l'intérêt et les enjeux de l'Internet des objets connectés (Internet of Things [IoT]) et des Big Data.
					Distinguer la réalité de la réalité virtuelle et de la réalité augmentée/mixte.			Expliquer le concept et les enjeux de l'accessibilité numérique. Expliquer ce que sont les « Fake News », leurs enjeux et énoncer des moyens permettant de les repérer.	Exemplifier des usages de l'intelligence artificielle (IA).

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Sélectionner un outil, une application, un logiciel.					Sélectionner un outil, une application, un logiciel, parmi ceux proposés par l'enseignant, en fonction de l'intention.	Sélectionner un outil, une application, un logiciel, en fonction de l'intention.	Sélectionner un outil, une application, un logiciel adéquat en fonction de l'intention.		
Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu.			Utiliser les fonctions principales d'un outil, d'une application, d'un logiciel, choisi par l'enseignant.		Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu, parmi ceux proposés par l'enseignant.	Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu.	Utiliser les fonctions principales d'un outil de création de contenu.		

CRÉATION DE CONTENUS

Utiliser conjointement des applications/ logiciels disponibles, dans un espace numérique.				Utiliser conjointement deux applications/ logiciels disponibles, dans un espace numérique.		Utiliser conjointement plusieurs applications/logiciels disponibles, dans un espace numérique.			Utiliser conjointement des applications/ logiciels disponibles, dans un espace collaboratif numérique en ligne.
Saisir un texte.				Utiliser les touches principales du clavier pour saisir un texte court (500 caractères maximum).					
Mettre en forme et en page du texte.				Utiliser les fonctionnalités dont couper, copier, coller, glisser.			Utiliser des puces, des numéros et des alignements.		
				Changer le format des caractères dont police, style, taille, couleur.			Insérer un saut de page.		
				Aligner le texte.			Modifier les marges.		
				Encadrer une partie du texte.					
				Choisir l'orientation de la page.					
Insérer un élément dans un document textuel.				Insérer une image dans un document textuel et utiliser des fonctions d'habillage.			Numéroter les pages. Insérer une page de garde. Insérer une note en bas de page, des caractères spéciaux, un entête et un pied de page, un lien hypertexte.		
							Insérer et mettre en		
							forme un tableau, une forme.		
Traiter une image fixe.			Traiter une image dont rogner, redimensionner, appliquer un effet, modifier la luminosité, le contraste.						

CRÉATION DE CONTENUS

Respecter les droits de propriété.			Utiliser un contenu médiatique, en respectant les droits de propriété de la personne physique ou morale à qui appartient l'image.	Appliquer les notions enseignées de droits de propriété.					
Respecter les droits à l'image et à la voix.			Expliquer le principe de droit à l'image lié au consentement de la personne prise en photo.	Appliquer les notions enseignées de droits à l'image.					
Encoder, modifier des données.								Encoder, modifier des données, dupliquer par la série, utiliser l'incréméntation.	
Modifier la structure d'un tableau.								Paramétrer la hauteur des lignes, la largeur des colonnes.	
								Fusionner des cellules.	
								Insérer/supprimer des lignes/colonnes.	
Mettre en forme le contenu d'une cellule ou un groupe de cellules.								Mettre en forme le contenu d'une cellule ou un groupe de cellules (format, couleur, police, bordure, alignement du texte).	
Traiter, organiser des données.								Trier, filtrer des données.	
								Appliquer des formules, en utilisant les opérateurs de base (+ - * /), le signe =.	
								Utiliser les fonctions automatiques « somme » et « moyenne ».	
								Créer et mettre en forme un graphique.	

CRÉATION DE CONTENUS

Utiliser les fonctions courantes d'un outil de présentation.						Utiliser des fonctionnalités courantes d'un outil de présentation (ex. : l'intégration d'un son, d'une image, d'une vidéo).			
Appliquer des principes d'élaboration d'un message multimédia.						Appliquer des principes d'élaboration d'un message multimédia, pour appuyer un discours.			
Effectuer le montage d'un son et/ou d'une vidéo.					Utiliser les fonctions de montage dont couper, copier, coller, effacer.				
Coder en binaire.								Coder un nombre (< 256) en binaire. Coder une phrase courte (4-5 mots), en respectant un jeu de caractères codés (type code ASCII), en lien avec le code binaire.	
Utiliser un tableur.					Encoder des données dans un tableur et réaliser un graphique.				
Lire un algorithme simple.					Verbaliser un extrait ou l'entièreté d'un logigramme séquentiel de déplacement.	Verbaliser un logigramme, intégrant une boucle et une condition.	Verbaliser un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Verbaliser un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable.	
Écrire un algorithme simple.					Écrire un logigramme séquentiel de déplacement.	Écrire un logigramme, intégrant une boucle et une condition.	Écrire un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Écrire un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable.	
Lire un programme simple.					Lire un programme séquentiel de déplacement.	Lire un programme, intégrant une boucle et une condition.	Lire un programme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Lire un programme, intégrant une boucle, une condition, un opérateur logique et une variable.	

CRÉATION DE CONTENUS

Écrire un programme simple.					Traduire un programme séquentiel de déplacement, à l'aide de blocs de codes proposés.	Traduire, un logigramme, intégrant une boucle et une condition en langage de programmation.	Traduire un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable en langage de programmation.	Traduire un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable en langage de programmation.	
Identifier des éléments relatifs à la programmation et aux logigrammes.						Identifier une suite d'opérations qui peut être remplacée par une boucle.			

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Produire et traiter des contenus dans un traitement de texte.				Éditer un contenu court, le mettre en forme et en page, en respectant une ligne éditoriale limitée à la forme.			Éditer et enrichir un contenu.		
Produire et traiter des contenus dans un tableur.								Produire et traiter des données au moyen d'un tableur.	
Produire et traiter des contenus multimédias.			Produire un contenu médiatique simple (ex. : son, image, photo, vidéo, texte).	Traiter une image, en respectant une consigne.	Produire un document sonore et/ou vidéo.	Produire un support numérique de présentation, pour appuyer un discours.			Produire et traiter des contenus multimédias, de manière collaborative.
Concevoir un algorithme pour résoudre un problème simple.					Concevoir un logigramme séquentiel de déplacement.	Concevoir un logigramme, intégrant une boucle ou une condition.	Concevoir un logigramme, intégrant une condition, une boucle et une variable.	Concevoir un logigramme, intégrant une boucle, une condition, un opérateur logique et une variable.	
Concevoir un programme pour résoudre un problème.					Traduire un logigramme séquentiel de déplacement en langage de programmation, le tester et le déboguer.	Traduire un logigramme, intégrant une boucle et une condition, en langage de programmation, le tester et le déboguer.	Traduire un logigramme, intégrant une boucle, une condition et une variable, en langage de programmation ; le tester, le déboguer et l'optimiser.	Traduire un logigramme, intégrant une condition, une boucle, un opérateur logique et une variable, en langage de programmation, le tester, le déboguer et l'optimiser.	
Porter un regard critique sur les raisons d'être et les conséquences induites par un algorithme.									Interroger/analyser le potentiel d'un algorithme (ex. : dans le domaine de l'intelligence artificielle [IA] et des objets connectés [IoT]).

## SÉCURITÉ

SAVOIRS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Vocabulaire spécifique à la protection des personnes.						Utiliser, adéquatement et en contexte, les termes dont identité numérique, cyberharcèlement, cyberdépendance.	Utiliser, adéquatement et en contexte, les termes dont profil, protection de la vie privée. Décoder une signalétique (PEGI...).		
Vocabulaire spécifique à la protection des données.						Utiliser, adéquatement en contexte, les termes dont sauvegarde, mise à jour, cookie, hameçonnage, spam, piratage, cyberattaque, anti-virus, mot de passe, authentification...			
Vocabulaire spécifique à la navigation sécurisée.							Distinguer HTTP et HTTPS.		

30

SAVOIR-FAIRE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Créer un mot de passe respectant un niveau de sécurité élevé.						Créer un mot de passe respectant un niveau de sécurité élevé.			
Repérer les informations relatives à la vie privée, lors de l'encodage de données personnelles.							Repérer les informations relatives à la vie privée, lors de l'encodage de données personnelles.		
Paramétrer les options de confidentialité d'un compte.							Paramétrer les options de confidentialité d'un compte.		
Effacer ses traces personnelles sur un équipement partagé.						Effacer ses fichiers personnels sur un équipement partagé.	Effacer toute trace de connexion sur un équipement partagé.		

SÉCURITÉ

Repérer des situations de cyberattaque, cyberharcèlement, cybermanipulation.									
Réagir face à des situations de cyberattaque, cyberharcèlement, cybermanipulation.						Proposer des pistes d'actions, parmi celles mises à disposition, pour faire face à des situations de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cybermanipulation.	Proposer et mettre en place des actions pertinentes, pour faire face à des situations de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cybermanipulation.		
						Reconnaitre des situations de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cybermanipulation.			

COMPÉTENCES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Prévenir et limiter les risques relatifs à la protection des données.						Adopter un comportement responsable relatif à la protection des données.			
Gérer son identité numérique, ses traces et ses données personnelles, pour protéger sa vie privée et celle des autres.							Gérer son identité numérique, ses traces, ses données personnelles, de manière responsable.		
Prévenir et limiter les risques de déséquilibre social et psychologique de la personne (cyberattaque, cyberharcèlement, cyberdépendance).						Adopter un comportement responsable, face à une situation de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cyberdépendance.	Réagir, de manière responsable, face aux risques de cyberattaque, de cyberharcèlement, de cyberdépendance.		



Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère  
Administration générale de l'Enseignement  
Avenue du Port, 16 – 1080 Bruxelles  
[www.fw-b.be](http://www.fw-b.be) – 0800 20 000

Juin 2022

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles  
Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 Namur  
[courrier@le-mediateur.be](mailto:courrier@le-mediateur.be) – 0800 19 199

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française »  
visée à l'article 2 de la Constitution