



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

COLLOQUE ASSETEC

Le 11/10/2025

Jean-Marc DESPREZ et Vincent MONTREUIL, IGESR

1. Le projet d'aménagement de programme

Contexte

Lettre de saisine CSP Programme de technologie cycle 4 - 7 avril 2023

GT : 2 copilotes, 1 IGESR STI, 3 IPR STI, 7 enseignants

Présentation CSP juin 2023 suivie d'une consultation nationale DGESCO : rentrée 2023

Présentation instances CSL + CSE

Publication officielle JO : le 29 février 2024

- **Mise en œuvre classe de 5^e : 2024-2025 (réalisée)**
- **Mise en œuvre classe de 4^e : 2025 -2026 (engagée)**
- **Mise en œuvre classe de 3^e : 2026-2027 (en préparation)**

Guide d'accompagnement et guide d'équipement pour la mise en œuvre du nouveau programme

Production de ressources pour la classe de 5^e : RNR STI technologie et en académie

PNF des corps d'inspection et formateurs : fin Mai 2024

Production de ressources pour la classe de 4^e : RNR STI technologie et en académie

Lettre de saisine CSP « Choc des savoirs » - 13 mars 2024 et lettre de saisine révision des programmes

GT : 2 copilotes IGESR STI, 4 IA IPR STI, 5 enseignants, 1 universitaire

Des ressources déjà disponibles

Vademecum



Le développement de la pensée informatique

La pensée informatique est définie comme
« la capacité à identifier les problèmes et à développer des solutions algorithmiques
volontaires afin de les résoudre à l'aide d'un ordinateur ».

Il s'agit donc dans ce programme de technologie, la mobilisation d'objets et
vis, un environnement informatique adapté doivent permettre aux
élèves de développer des compétences informatiques, de modélisation, de
simulation, de résolution à l'aide d'un dispositif de

Méthode/démarche pour représenter et résoudre



re, de résolution et d'évaluation de solutions
l'enseignement de la technologie trouve tout ce qu'il faut dans

que et y remédier ;
se fonctionnalité d'un objet ou d'un

par des protocoles de test ;
vme.

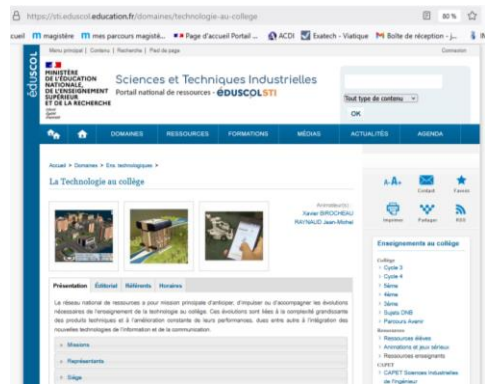
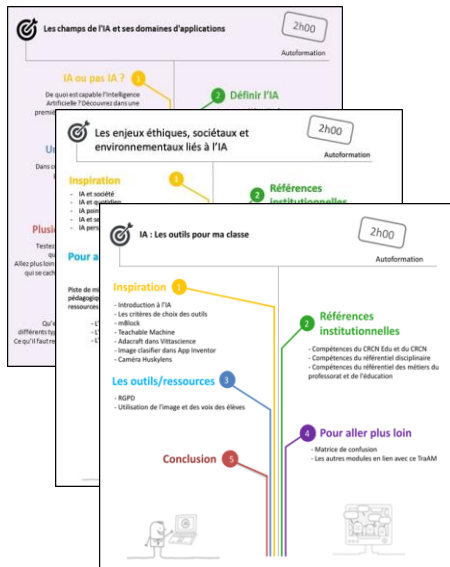
ont pour objectif de permettre aux
l'élèves, de comprendre et
de dans son environnement et le
l'élèves, des tests de comparaison
la définition du problème.

visitez des objets et systèmes
de programmation associés à

est, la première étape : définition et
solution ne doit surtout pas être négligée !

— Centre de technologie, Mai 2024

Page 12



Guide d'accompagnement du programme de technologie
publié en février 2024

Pour faire comprendre aux élèves de collège :
comment les objets, systèmes et ouvrages interagissent avec les humains
et jouent un rôle dans les défis que doit aujourd'hui relever la société ;
comment ces objets, systèmes et ouvrages fonctionnent et se comportent ;
comment ils ont été imaginés, conçus et réalisés
et comment il est possible de les faire évoluer pour répondre aux enjeux sociétaux.

Créer, concevoir, réaliser, fabriquer...



Mobilités, Sports, Santé, Communication, Culture, Environnement, Habitat...

Document d'accompagnement

Parcours M@gistere

Eduscol

PNF 22 Mai 2024 : un éclairage sur les principales évolutions apportées au programme de Technologie

L'informatique et la programmation

Acquisition, traitement et communication **des données**
→ Réseaux et programmation

Résolution de problèmes = processus de la pensée informatique

L'intelligence artificielle

Initiation, compréhension
Utilisation de moteurs d'IA dans les programmes informatiques abordés dans les TP et projets
Base de données, reconnaissance d'image, biais



M@agistère DNE x 3 ; Cf. VITTASCIENCES
<https://www.youtube.com/watch?v=z5AvIKckMvc>

<https://podeduc.apps.education.fr/video/39736-soulevons-le-capot-de-liamp4/>

La réparabilité

Protocoles de mesure, de montage-démontage, de paramétrage
Indices de réparabilité



La cyber sécurité

Sensibilisation aux bons usages de l'utilisation des réseaux sociaux et ENT (au collège, à la maison)

Cf. compétences du CRCN et guides



2 nouvelles lettres de saisines : Mars 2024

Lettre de saisine « Choc des savoirs » :

1. Ré écriture et révision de l'ensemble des programmes du cycle 1 au cycle 4
2. Refonte du socle commun de connaissance, de compétences et de culture : Français, Mathématiques , CPS, culture générale
3. Ce que l'élève doit apprendre et savoir en présentant des exemples concrets de ce que le professeur doit enseigner : exemples de réussite et de progression d'une compétence d'une année à l'autre

Lettre de saisine révision des programmes cycle 1 au cycle 4

1. Programme de technologie du cycle 4 sera harmonisé dans la même logique d'annualisation **et dans le cadre du socle révisé**
2. Des repères qui devront pouvoir faire l'objet d'évaluation dans le cadre des enseignements et du DNB
3. Prise en compte de l'apport de l'intelligence artificielle : culture de l'IA, utilisation raisonnée des outils

Groupe et modalités de travail

Constitution d'un groupe de travail :

2 copilotes IGESR STI, 4 IA IPR STI, 5 enseignants, 1 universitaire

Axes stratégiques :

- **S'inscrire dans le programme en vigueur**
- **Produire un projet de révision de programme qui illustre les attendus de chaque niveau et qui illustre la montée en compétences (et les connaissances associées) sur les 3 années du cycle 4**

Plusieurs journées de travail pour aboutir à une proposition d'exemples de réussite

- **Pour les 22 compétences du programme de technologie**
- **Pour les classes de 5^e, 4^e et 3^e**

Séances de travail en commun ou en petit groupe

- **un travail collaboratif à distance pour chaque compétence détaillée**
- **une volonté de « contextualiser » avec le GT chaque exemple de réussite avec un support**
- **mise en évidence de la progressivité au travers des exemples de réussite**
- **liens avec les ECC du socle**
- **un travail de synthèse, de remise en forme**
- **une séance de validation**

L'évolution des OST

Relation au socle commun de connaissances, de compétences et de culture :

- Se situer dans l'espace et dans le temps naturel ou historique (ECC4)
- Découvrir, observer, questionner et décrire le monde (ECC8)
- Comprendre et interroger rationnellement les transformations environnementale, climatique, énergétique et leurs conséquences (ECC10)

Points de vigilance : il convient de graduer les apprentissages sur des objets disponibles en classe ou fournis par le professeur et empruntés à l'environnement des élèves (OST, ouvrages connus ou déjà rencontrés) ou issus d'une recherche personnelle de l'élève. Les apprentissages visés doivent pouvoir prendre appui sur des ressources documentaires ou pluri média sur ces objets ou systèmes techniques. Les apprentissages doivent amener progressivement les élèves à appréhender, comprendre et analyser les éléments qui permettent d'identifier et caractériser les évolutions technologiques et informatiques des OST.

Exemples de contextes envisagés pour atteindre les objectifs d'apprentissage du programme de technologie

Pour la classe de 5^e, l'élève s'intéresse à différents objets ou systèmes techniques, sans valeur symbolique, ayant la même fonction d'usage, qui seront étudiés ou mobilisés lors des activités pratiques de technologie. Exemples : se déplacer d'un point A à un point B, communiquer à distance, mesurer une caractéristique (un réglet, un mètre ruban, un décimètre, un télémètre laser, etc.), assurer un serrage (une pince à linge, une sauterelle ou étrier à bascule, une pince étau ou à genouillère, un étau, etc.), franchir un obstacle (pont haubané, pont suspendu, pont en treillis, etc.), etc.

Pour la classe de 4^e, l'élève travaille en classe sur des maquettes d'OST emblématiques des technologies contemporaines avec des usages qui ont évolué en réponse à des besoins : exemple : se déplacer (trottinette électrique, maquette de pile à combustible, modèle réduit de voiture, char à voile, etc.) avec un accès aux sources d'énergies disponibles (solaire, éolien, thermique, hydraulique). L'élève aborde les principaux besoins fondamentaux de l'être humain. Exemples : besoins physiologiques (s'alimenter, accéder à l'eau, accéder à l'énergie, évoluer dans un environnement sain), besoins de sécurité (se protéger, préserver sa santé), besoins d'appartenance sociale (communiquer, se déplacer, pratiquer une activité sportive, ludique, culturelle, sociale).

Pour la classe de 3^e, l'élève travaille en classe sur des OST qui participent à l'automatisation des activités humaines, à l'accélération des échanges et de l'évolution des moyens de communication, au développement du numérique au travers de l'acquisition et du traitement des données, à celui de l'avènement des cas d'usage de l'intelligence artificielle (IA).

	Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
5 ^e	Comparer des principes techniques pour une même fonction technique Collecter, trier et analyser des données recueillies sur les OST <u>Connaissances visées :</u> Usage ; Fonction, principe et solution technique ; La famille et la lignée d'OST.	L'élève sait : – associer un usage aux différents OST étudiés, mis en œuvre, manipulés ; – extraire d'une documentation ou d'une ressource ou d'une notice des informations ou des données (exemples : grandeur physique, vitesse, efforts, matériaux, caractéristiques, performances, design, énergies, information, etc.) pour identifier les principes techniques et les fonctions techniques. – décrire à l'écrit, à l'oral, au travers d'une production et en mobilisant le vocabulaire technique adapté comment ces OST s'inscrivent dans une famille et lignée d'objets : • collecte des informations de nature technologique sur des objets ou systèmes techniques ayant une même fonction d'usage ; • comparaison des différents objets ou systèmes techniques à partir d'une description ou d'une documentation disponible pour identifier les principales fonctions techniques puis les principes techniques associés à ces fonctions techniques ; • comparaison d'objets d'une même famille ou lignée en identifiant ce qui les différencie ; • description et illustration sur une affiche à destination d'une exposition permanente en classe et pour ces objets ou systèmes techniques étudiés, leurs fonctions, leurs principes techniques, les caractéristiques qui les différencient.

	Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
4 ^e	Mettre en relation les OST avec leurs usages Identifier les avantages et les inconvénients associés aux évolutions technologiques et informatiques Justifier l'évolution d'un OST pour répondre à l'évolution des besoins <u>Connaissances visées :</u> Les éléments qui participent à l'évolution des besoins (invention, innovation, développement durable).	L'élève sait : – replacer ces objets dans un contexte d'usage : à quoi ça sert ? – distinguer au travers des objets étudiés ceux qui relèvent ou ont fait l'objet d'une invention et/ou innovation et/ou évolution ; – comparer les objets étudiés (évolution des ordres de grandeur des caractéristiques, évolution des principes et fonctions, évolution des techniques, évolution des sources et formes d'énergie, évolution de la nature des matériaux, etc.). L'élève sait : – débattre avec ses camarades sur les avantages et inconvénients liés à l'évolution des OST ; – défendre un point de vue en justifiant à partir des sources et données scientifiques et technologiques fournies, les évolutions constatées au niveau de ces OST et de leurs contextes d'usages sur le plan du développement durable : réduction des impacts environnementaux, efficacité énergétique, réponse aux besoins fondamentaux de l'être humain, etc.

	Objectifs d'apprentissage	Exemples de réussite
3 ^e	Identifier les innovations de rupture qui sont attachées à l'évolution d'un OST Mettre en relation une découverte scientifique avec ses développements technologiques et leurs effets sur la société Exprimer dans un argumentaire court l'incidence d'un OST sur la société Exprimer dans un argumentaire court l'incidence des contraintes sociétales sur les OST <u>Connaissances visées :</u> Les contraintes sociétales ; Les grands types d'apprentissage des intelligences artificielles et leurs usages possibles (géolocalisation, identification, calcul, traduction, etc.) ; Les incidences sociétales, l'effet de l'usage d'une intelligence artificielle (IA).	L'élève sait : – mettre en exergue l'évolution constatée des technologies (performances, caractéristiques, principes techniques, etc.) et comment ces évolutions technologiques font appel au développement du numérique, à l'informatique et à l'intelligence artificielle. L'élève sait : – distinguer le résultat obtenu d'une recherche d'information sur un OST à partir d'un moteur de recherche ou d'une IA générative (exemple : recherche et génération d'une notice technique). – rédiger un prompt efficace (rôle donné à l'IA, la tâche, le contexte, le format de sortie ; reformulation de la requête) et est capable d'identifier l'origine des écarts constatés sur la réponse obtenue après avoir rédigé un prompt identique dans deux IA génératives dans le cadre d'une recherche d'information sur un OST ; – comparer dans différents cas d'usage de l'IA les bénéfices, les avantages, les inconvénients apportés par cette technologie (exemple : utilisation de l'IA dans le diagnostic au travers de traitements d'images : maintenance industrielle, médecine, etc.). L'élève sait : – développer à l'oral ou à l'écrit un argumentaire court mettant en avant le rôle de l'intelligence artificielle dans le développement des OST ainsi que sur les incidences (positives, négatives) de ce développement sur la société (exemple : développement des véhicules autonomes, développement de la reconnaissance d'objets ou de personnes, etc.).

Intégration de différents paragraphes (précisions) au programme initial de technologie cycle 4

- La pensée informatique
Cf page 4 et 5 (processus cognitifs mis en jeux)
- Le développement des compétences psychosociales
Cf page 11 (intégrées aux apprentissages, activités, projets)
- Les compétences numériques dans le cadre de référence des compétences numériques CRCN
Cf page 12 (contribution spécifiques de la discipline technologie)

Intégration dans les exemples de réussite différents (précisions)

- Cybersécurité et cyberviolence (usages et impacts sociétaux du numérique, La circulation de l'information dans un réseau informatique)
- Informatique et algorithmique (structuration et traitement des données, les objets communicants)
- Réparabilité, durabilité (dépannage et réparation)
- Compréhension des usages de l'IA, projets technologiques pour comprendre le traitement des données effectué par une IA (évolution des OST, prototypage de solutions, programmation des OST) et usage général comme aide au choix, à la recherche de solutions, l'aide à la réparation, etc.

Une reformulation

Structuration et traitement des données – 4e

Décrire et analyser la transformation des données téléversées ou issues d'un OST



Structuration et traitement des données – 4^e

Décrire et analyser le traitement réalisé par un OST sur les données qu'il reçoit et qu'il produit

Quelques points dans la mise en œuvre de l'enseignement

- **L'OST est et reste le cœur de l'enseignement de technologie : les notions d'informatique sont à appréhender à travers une entrée « informatique industrielles » / « systèmes embarqués »**
- **Le projet d'aménagement du programme permet de clarifier les attendus**
Ex : justifier la nécessité de maintenir la confidentialité et l'intégrité des échanges par le chiffrement de l'information
- **Le projet d'aménagement de programme est plus « lourd » (passage de 16 pages à 59) mais ne rend pas l'enseignement plus dense**
- **L'intégration de la relation avec le socle doit inviter à inscrire pleinement cette dimension dans la classe**

2. Le projet de socle commun de connaissances, de compétences, de culture

Socle Commun de Connaissances, de Compétences et de Culture

Lettre de saisine Conseil Supérieur des Programmes : refonte du Socle de connaissance, de compétences et de culture (mars 2024)

4 axes : connaissances et compétences en mathématiques, en français, compétences psychosociales, connaissances de culture générale, littéraire, artistique, scientifique et techniques apportées par toutes les disciplines enseignées

3^e axe : Compétences psychosociales travaillées dans toutes les disciplines
« Confiance, relations sereines avec les autres, civisme, capacité à vivre ensemble »
« valeurs de la république »
« référentiel de Santé publique France »

Projet de Socle Commun de Connaissances, de Compétences et de Culture

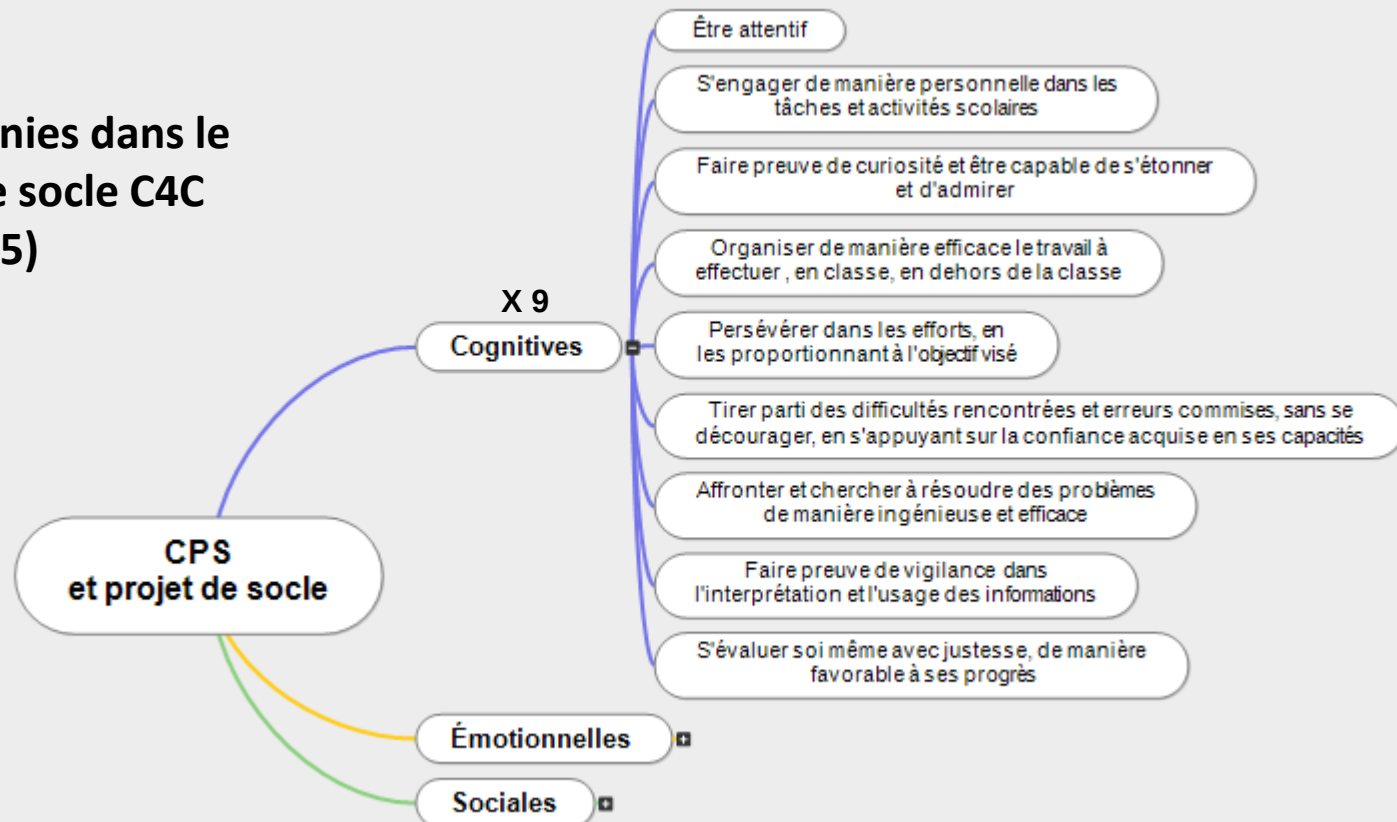
adopté par le Conseil Supérieur des programmes, mai 2025

<https://www.education.gouv.fr/le-conseil-superieur-des-programmes-41570>

- Éléments de culture commune
 - **Apprentissages éthiques et aptitudes de civilité : morale et civisme, sensibilité et CPS**
 - Apprentissages fondamentaux de français et de mathématiques
 - Apprentissages fondamentaux dans les autres champs disciplinaires, dans les disciplines et dans les éducations transversales (parcours)
 - Contribution des disciplines aux éléments de culture commune
 - Contribution des disciplines aux apprentissages fondamentaux de français
 - Contribution des disciplines aux apprentissages fondamentaux de mathématiques
 - Contribution de chaque discipline enseignée (sciences et technologie cycle 3, Technologie cycle 4) aux CPS
- ➔ précisées dans l'aménagement du programme de technologie du Cycle 4

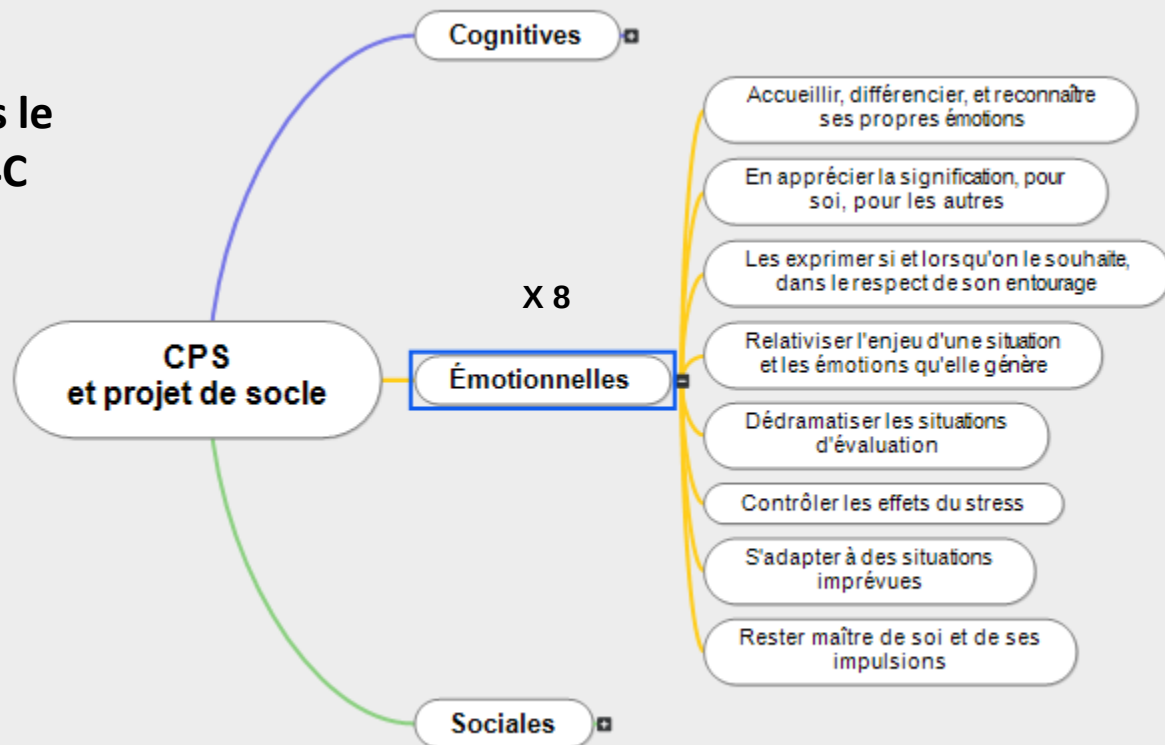
CPS définies dans le projet de socle C4C

CPS définies dans le
projet de socle C4C
(mai 2025)

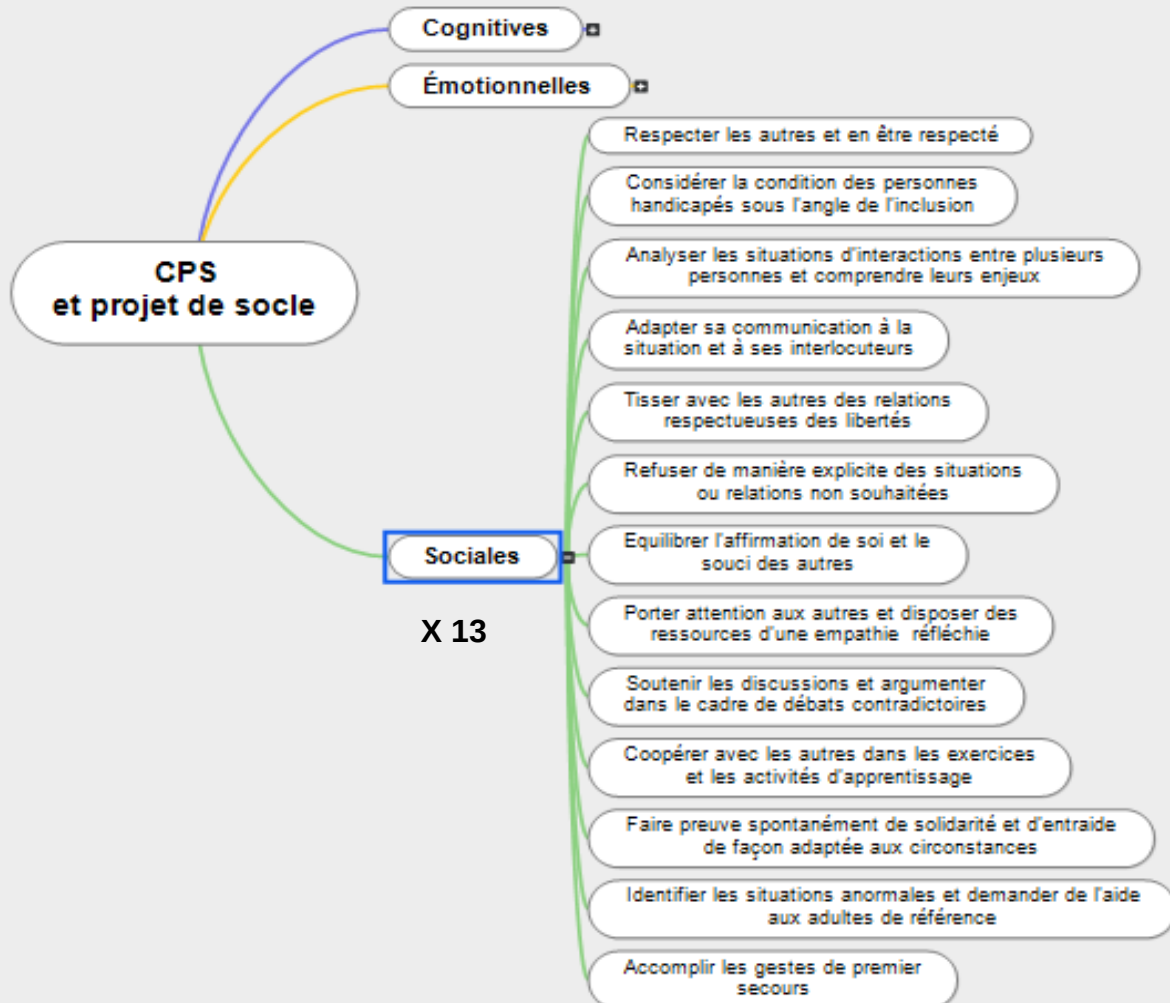


CPS définies dans le projet de socle C4C

CPS définies dans le
projet de socle C4C
(mai 2025)



CPS définies dans le projet de socle C4C (mai 2025)



3. Compétences psychosociales : de quoi parle t on ?

1. Constats, contextes, enjeux

Des difficultés pour de nombreux élèves dans leurs relations sociales et leurs apprentissages scolaires, et plus encore pour les plus fragiles (INSERM, PISA, IPSOS, IGESR)

Analyser ses erreurs pour progresser et/ou réussir
Résoudre des problèmes relationnels et lors des apprentissages
Demander de l'aide, persévérer, être résilient
Exercer son esprit critique
Gérer son stress et s'adapter à des situations nouvelles, à risques
Identifier, exprimer, gérer des émotions
Affirmer ses besoins, ses désirs, ses choix avec asservité
Communiquer de façon constructive
Prendre soin d'eux mêmes, des autres
Se respecter mutuellement
Éprouver et exprimer de l'empathie

Des compétences qui ne sont pas académiques, mais bien psychosociales et qui, si elles sont travaillées, développées, peuvent compenser les difficultés constatées

2. de quoi parle t on ?



2. de quoi parle t on ?

1946 : 1ères références : conférence internationale sur la Santé

1986 : Charte : la santé est la résultante de ressources individuelles de différentes natures (sociales, physiques, mentales) à développer et à préserver au quotidien

1993 : première notion de CPS définies par l'OMS pour le champ de la santé publique

À partir de 1996 : foisonnement d'approches

- 
- Compétences de vie (**Life Skills**) (US Army, 1972 ; UNICEF, 2015 ; Develay, 2023)
 - Compétences **socio-comportementales** (Bowles et Gintis, 1976)
 - Compétences **socio-émotionnelles (SEL)** (Goleman, Salovey et Mayer, 1994)
 - Compétences douces (**soft skills**) (Goleman, 1998 ; Bartel-Radic, 2014 ; 2016 ; Fixsen, 2018)
 - Compétences **du 21^{ème} siècle** (Microsoft, Apple, Dell,... Delors/UNESCO, 1996 ; OCDE, 2009)
 - Compétences clés (Parlement européen, 2000, 2006)
 - Compétences **relationnelles** (Collins et al., 2006 ; Persais, 2014 ; Gardès, 2018)
 - Compétences **sociales** (Leduc et Valléry, 2006 ; Desprez et Fisetti, 2015 ; Morlaix, 2015)
 - Compétences **transversales** (UNESCO, 2015 ; Duru-Bellat, 2015 ; Short et Keller-Bell, 2018)
 - Compétences non académiques (Giret, 2015 ; Nissenet Meijer, 2015 ; Morlaix, 2021)
 - Compétences pour une culture de la démocratie (CCD) (Conseil de l'Europe, 2016)
 - Cadre européen des compétences en matière de durabilité (Bianchi 2020; UE, 2022)
 - Compétences **psychosociales (CPS)** (**Otawa 1986, OMS 1993, SpF 2022 ; MENJS/DGESCO 2023; CSP**)

2. de quoi parle t on ?

Social and Emotionnel Learning (SEL) : (Goleman, Salovey et Mayer, 1994)

5 compétences de base

concernent à la fois les apprentissages et le
développement personnel

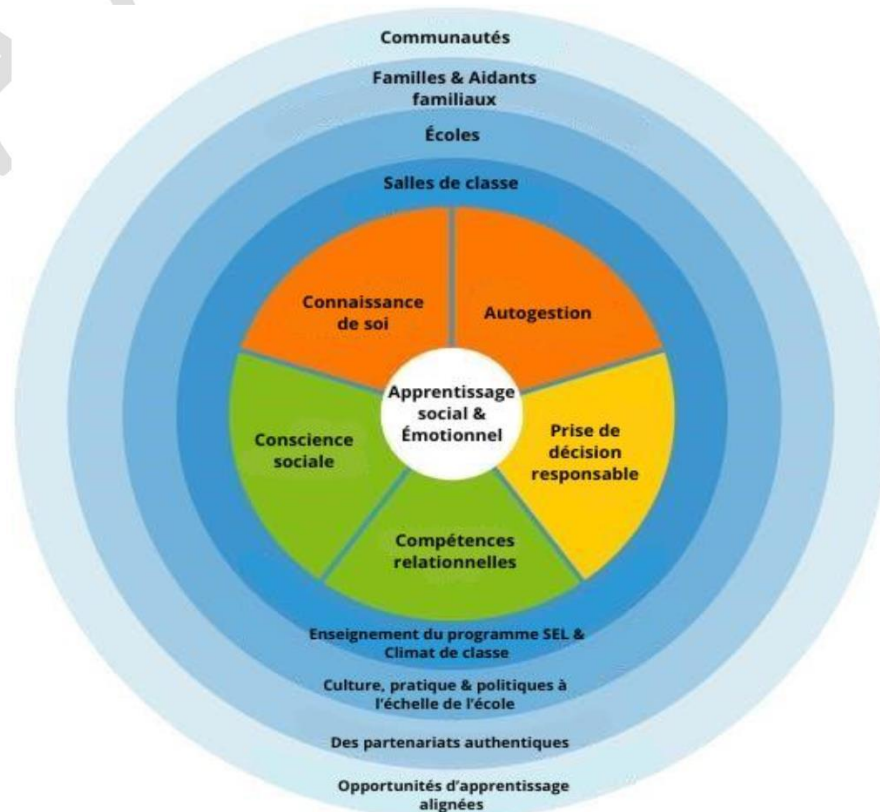
dans 4 environnements clés

Salle de classe

École

Famille et aidants

Environnements



2. de quoi parle t on ?

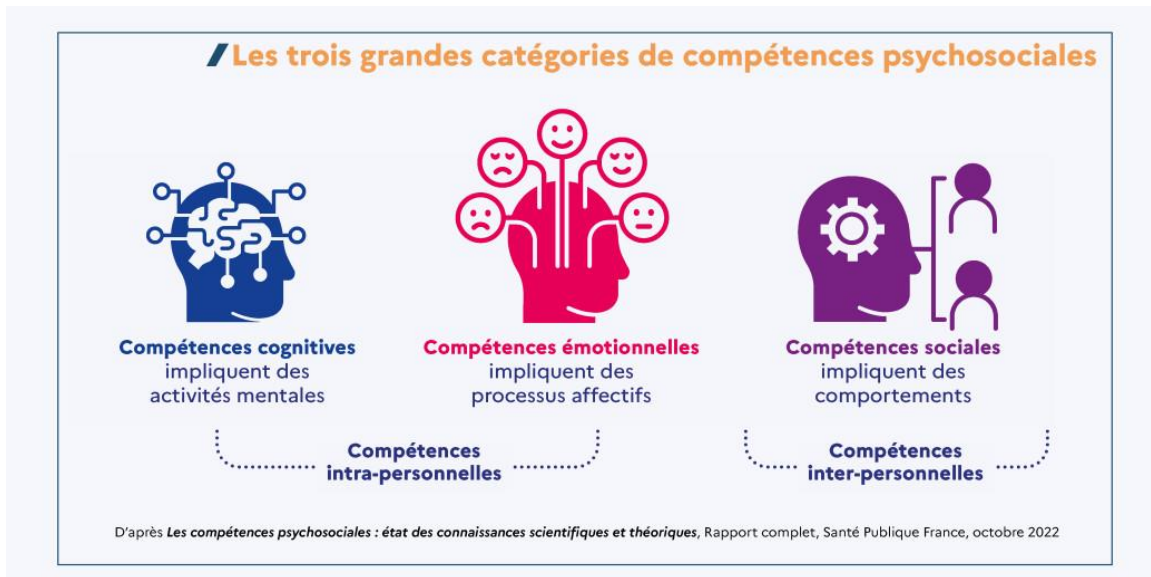
Les compétences du 21^e siècle : P21, OCDE, PISA, UNESCO, Europe

Les compétences cognitives (Learning skills) (4C)	• capacité à développer une pensée critique (Critical Thinking)
	• capacité à faire preuve de créativité
	• capacité à coopérer
	• capacité à communiquer
Les compétences de littération (Literacy skills)	• capacité à naviguer dans l'information
	• capacité à utiliser les médias
	• capacité à utiliser la technologie
Les compétences liées au quotidien (Life skills)	• capacité à s'adapter, à être « flexible » (adaptabilité)
	• capacité à prendre des initiatives
	• sociabilité
	• productivité
	• capacité à démontrer, développer son leadership

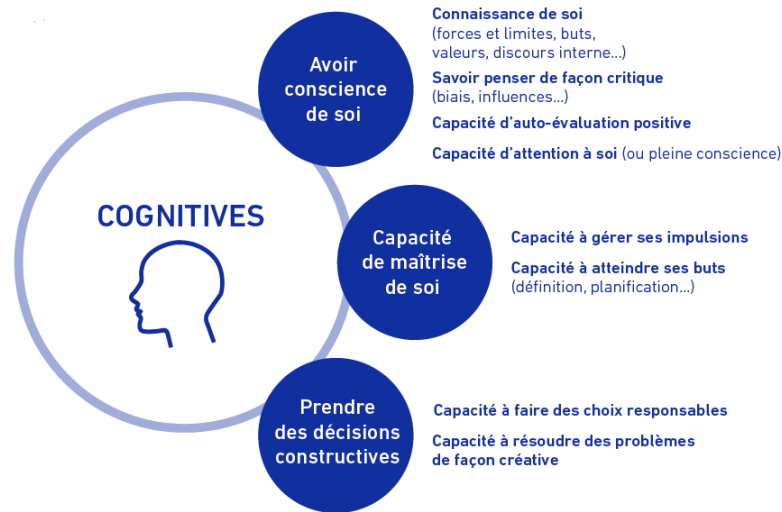
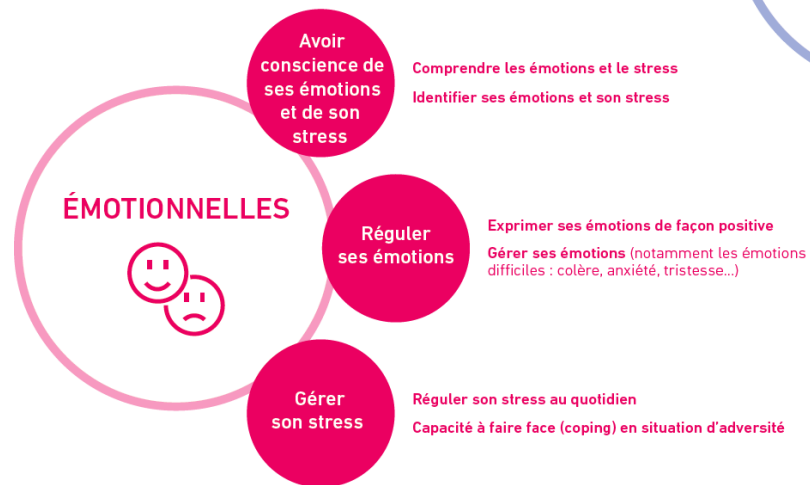
Le cadre institutionnel des CPS à l'École

- **Un cadre institutionnel** : la stratégie interministérielle de développement des CPS chez les enfants et les jeunes : 2022 – 2037

- **Un ancrage scientifique** : le référentiel de SpF
- **Une réorientation** pour prendre en compte la spécificité du contexte scolaire



Contribution de l'enseignement de la Technologie ?



4. Inscription des CPS dans les référentiels et les programmes

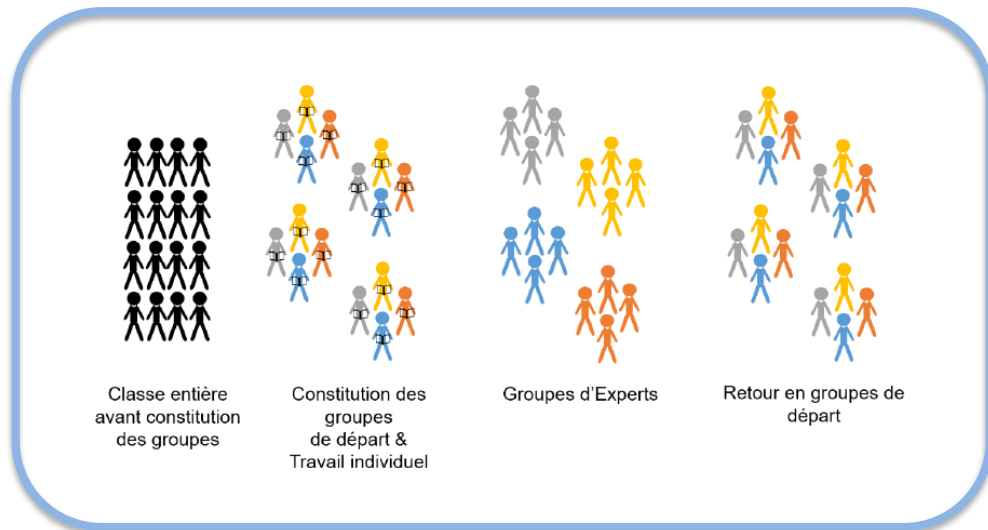
Socle Commun de Connaissances, de Compétences et de Culture

Domaine 3 du Socle Commun de Connaissances, de Compétences et de Culture (B.O. n°17 du 23 avril 2015)

- L'élève **exprime ses sentiments** et ses **émotions** en utilisant un vocabulaire précis.
- Il apprend à **résoudre les conflits sans agressivité**, à **éviter le recours à la violence** grâce à sa maîtrise de moyens d'expression, de communication et d'argumentation.
- Il **respecte les opinions** et la **liberté d'autrui**, identifie et rejette toute forme d'intimidation ou d'emprise.
- Apprenant à mettre à distance préjugés et stéréotypes, il est capable **d'apprécier les personnes** qui sont **différentes de lui** et de vivre avec elles. Il est capable aussi de faire preuve d'**empathie** et de **bienveillance**.
- L'élève vérifie la validité d'une information et **distingue** de qui est **objectif** et ce qui est **subjectif**
- L'élève **coopère** et fait preuve de **responsabilité vis-à-vis d'autrui**.

Technologie au collège : Meilleure compréhension des OST, de leurs technologies, de leurs usages et incidences

OST du « quotidien » : Mobilités, Sports, Santé, Communication, Culture, Habitat, Industries, ... Services techniques mais aussi pour aborder des questions sociétales et les transitions associées



Investiguer, réparer, créer, concevoir, réaliser, fabriquer ...

Transition écologique
environnement et impacts
du changement climatique



Transition numérique :
IA, données, algorithmes,
réseaux



Transition énergétique :
sources et formes
d'énergies, performance
énergétique



C.P.S
Cognitives | Émotionnelles | Sociales

Guide d'accompagnement du Programme de technologie , cycle 4 : BO du 29/02/2024



À l'instar des tiers-lieux éducatifs, lieux d'émancipation, d'inclusion et d'apprentissage, les **FabLabs** mobilisés dans le cadre des activités, séances et séquences, dans le cadre **des projets technologiques**, contribuent pleinement aux développement des **compétences psychosociales** souhaitées par la stratégie nationale interministérielle et multisectorielle et donc par le Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et du Sport : **travail en équipe, apprentissage en pair-à-pair, créativité, empathie, capacité à collaborer, développement des processus de coopération ou de collaboration, d'interdépendances positives.**

5. Un exemple parmi tant d'autres de mise en œuvre des CPS ...

enseignement, projets, concours, ..

Course en Cours est un concours centré sur les sciences et la technologie. Technologie ; mathématiques ; physique ; français ; arts plastiques

Inventer une mini-voiture de course (**créativité, entreprendre**), recherche de partenariats (**demander de l'aide, se faire aider**), créer un stand (**thème, logo, valeurs**), disputer des « runs » (**programmer, émotions, stress, émulation**), soutenance orale (**argumenter ses choix, répartition des rôles, planification, gestion des aléas,...**)



La coopération repose sur la distribution des tâches et des responsabilités au sein du groupe

Interdépendance réciproque

La collaboration exige une responsabilité individuelle pour atteindre le but

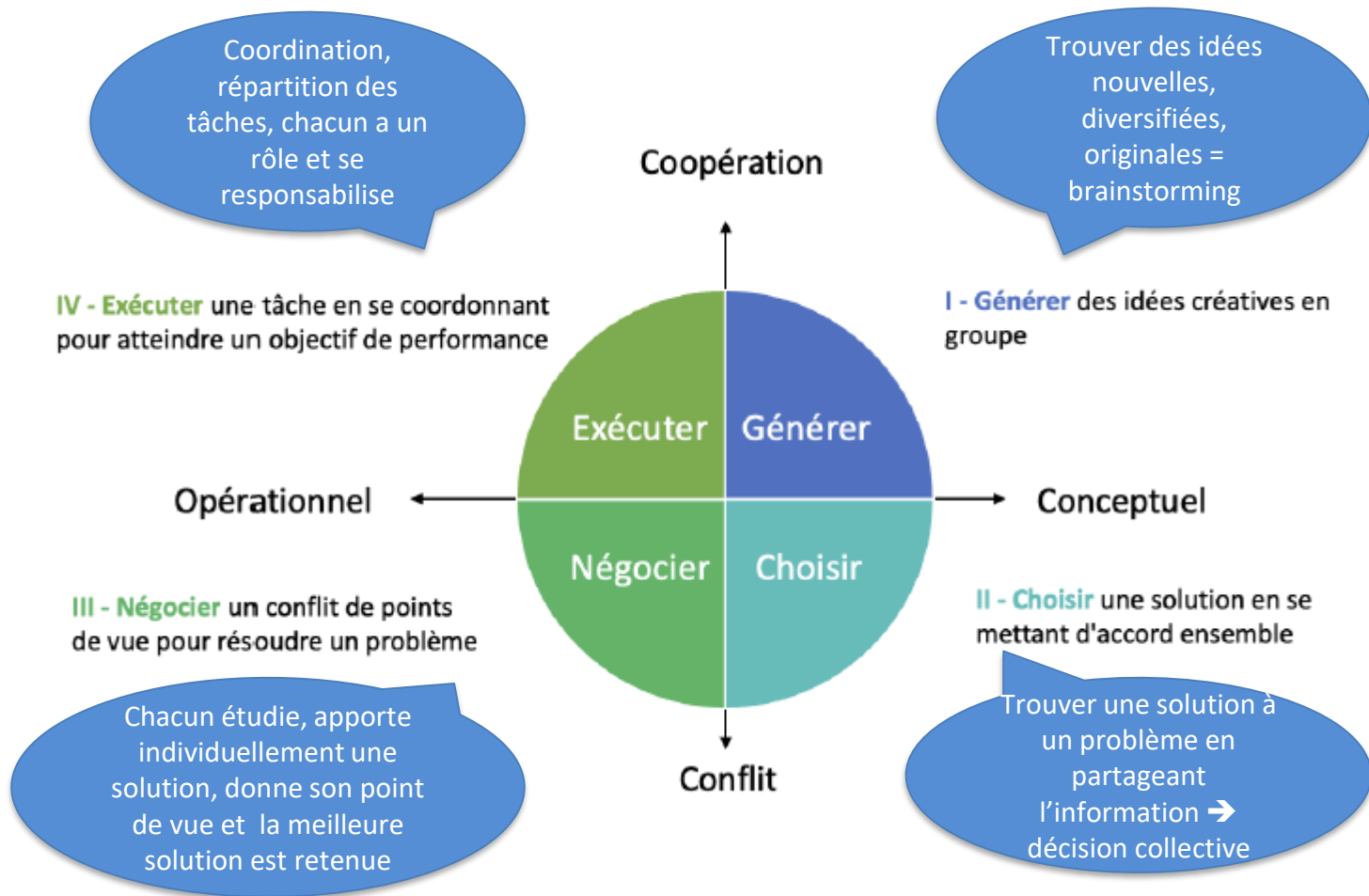
Interdépendance associative

IV - Exécuter une tâche en se coordonnant pour atteindre un objectif de performance

III - Négocier un conflit de points de vue pour résoudre un problème

I - Générer des idées créatives en groupe

II - Choisir une solution en se mettant d'accord ensemble



La « créativité » dans le cadre de ce type de projets ou défis techniques et informatiques en lien avec des questions de société, des enjeux technologiques, le développement durable

- En proposant des problèmes nouveaux et complexes,
- En développant la trans / l'interdisciplinarité,
- En installant un travail collaboratif,
- Par la recherche de plusieurs solutions,
- En partageant des idées,
- En laissant la possibilité de prendre des initiatives ou des risques (mesurés),
- En développant des processus imaginatifs qui sélectionnent, combinent, réarrangent et produisent quelque chose de nouveau, original, utile et adapté au besoin,
- Par le jeu « essais-erreurs (droit) »,
- En développant l'esprit critique,
- ...

C.P.S
Cognitives | Émotionnelles | Sociales