



HAL
open science

ÉMOTIONS COMME VECTEUR D'APPRENTISSAGE CHEZ L'ENFANT ET L'ADULTE

Pascal Terrien, Amira Karray, Margarida Romero

► **To cite this version:**

Pascal Terrien, Amira Karray, Margarida Romero. ÉMOTIONS COMME VECTEUR D'APPRENTISSAGE CHEZ L'ENFANT ET L'ADULTE. Pédagogie par le jeu : émotions et processus apprentissage, Association nationale recherche technologie (ANRT), Oct 2020, Paris, France. hal-02964230

HAL Id: hal-02964230

<https://amu.hal.science/hal-02964230>

Submitted on 12 Oct 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



EMOTIONS ET APPRENTISSAGES

PÔLE AMPIRIC - 7 OCTOBRE 2020

AMIRA KARRAY

AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ



MARGARIDA ROMERO

UNIVERSITÉ COTE D'AZUR



PASCAL TERRIEN

AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ



CONFÉRENCE EN 3 PARTIES

- I. Amira Karray : Emotion et apprentissage chez l'enfant et l'adolescent
Points de vue en psychologie clinique
- II. Pascal Terrien : Emotions et apprentissages à l'école : des éprouvés aux savoirs
- III. Margarida Romero : Emotion et créativité à partir d'activités techno-créatives

PARTIE I: EMOTION ET APPRENTISSAGE CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT

POINTS DE VUE EN PSYCHOLOGIE CLINIQUE

■ **Objectifs :**

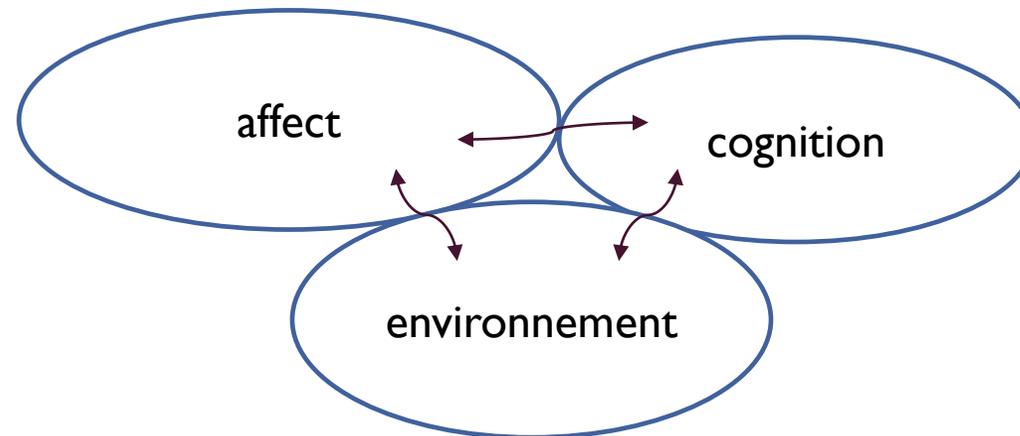
- Comment la sphère émotionnelle impacte les rapports aux savoirs et aux apprentissages? Quelle place de l'affect dans les processus d'apprentissage et de construction des savoir tout au long de la vie...
- Les fondements affectifs des apprentissages dès l'enfance

■ **Je propose dans mon intervention :**

- Un aperçu des états des connaissances en psychologie clinique sur l'intrication des sphères affective et cognitive dans le domaine de l'apprentissage- Spécificité chez l'enfant et l'adolescent et effet sur le devenir adulte
- Des Illustrations par des résultats de recherche et des vignettes cliniques

I.1.AUX SOURCE DES LA PENSÉE ET DU SAVOIR : LA VIE AFFECTIVE

- Quels sont les liens entre l'affectivité et la cognition et comment ce lien va affecter la manière dont l'enfant apprend?
- Intrication de 3 sphères dans toute situation d'apprentissage



I.I.AUX SOURCE DES LA PENSÉE ET DU SAVOIR : LA VIE AFFECTIVE

- Dès les premières expériences de découverte vécues par le nourrisson, s'ébauchent les bases d'un rapport au monde singulier et continue son développement jusqu'à l'âge adulte
- **Les premières expériences émotionnelles avec l'environnement → bases pour l'activité de pensée, pour le désir → fonctionnement de l'enfant face aux apprentissages**
- **Pour cela l'enfant a besoin de : sécurité, distance, espaces de transformation etc.**
- **Le jeu : fondamental dans le développement de compétences émotionnelles**
- **Les expériences ultérieures vont s'appuyer sur cette base et se complexifier en fonction des interactions, sociales, familiales, scolaires**

I.I.AUX SOURCE DES LA PENSÉE ET DU SAVOIR : LA VIE AFFECTIVE

- **Tout le long de l'apprentissage : confrontation à des nouveautés qui vont le pousser à chaque fois à abandonner une manière antérieure de penser, de faire. Pour cela l'enfant a besoin**
 - De recourir à un contrôle mental sur les automatismes (ex: inhibition cognitive)
 - D'abandonner, une manière de faire habituelle, un certain « confort » il s'agit donc de renoncer à chaque fois un peu à « la toute puissance infantile » pour se rendre compte qu'il ne sait pas tout
- **Certains enfants n'arrivent pas à passer ce cap (angoisse face à la nouveauté) (Catheline, 2015)**
- **L'apprentissage peut mobiliser:**
 - De l'angoisse : liée à l'environnement, à ce que traverse l'enfant face à l'inconnu
 - Du plaisir : → créativité
 - Une dynamique relationnelle

I.I.AUX SOURCE DES LA PENSÉE ET DU SAVOIR : LA VIE AFFECTIVE

- **Souvent : une matière scolaire est investie, réussie, (performance +) et appréciée (plaisir d'apprendre) parce que l'on rencontré un enseignant porteur, motivant, investissant le lien...**
- **Dans l'autre sens : une relation éducative négative : effet négatif sur les apprentissages (inhibition, refus, etc.)**
- **Enjeux de la relation éducative (en plus de la pédagogique)**
 - **Fonction contenante**
 - **Fonction médiatrice**
 - **Fonction identificatoire**
 - **Fonction de transmission**

II. QUELQUES FIGURES DU LIEN AFFECTIVITÉ & APPRENTISSAGE

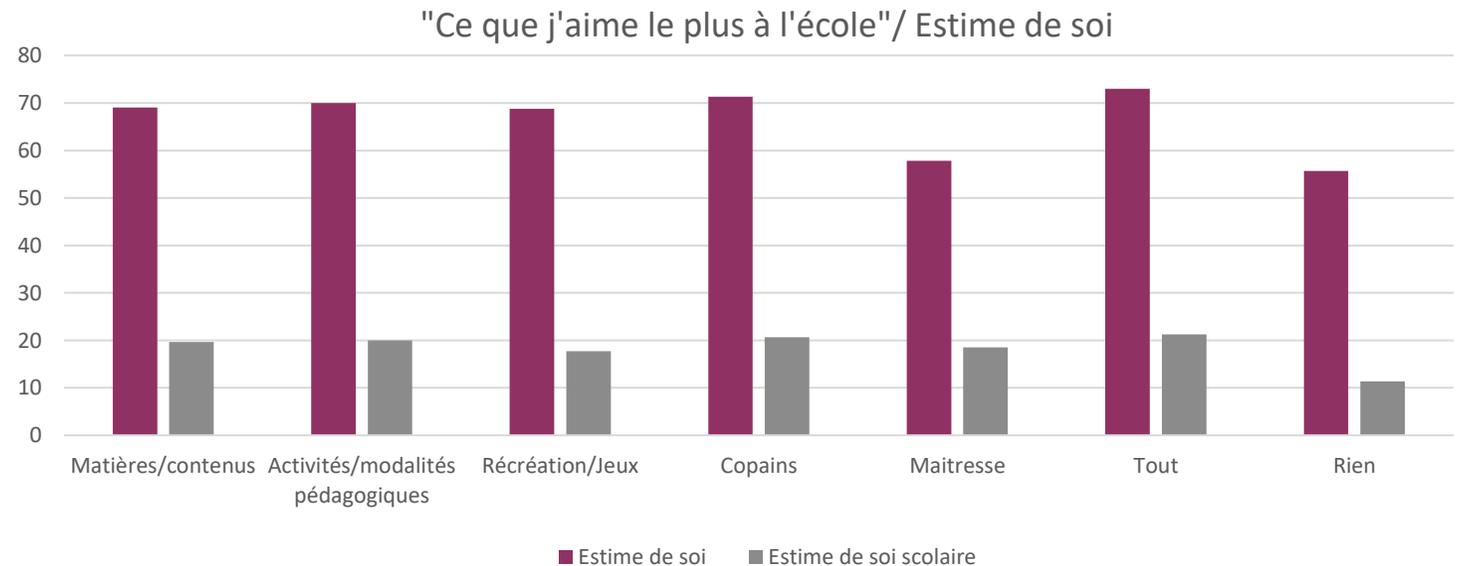
- Les études montrent :

- Lien « défailances » d'empathie et difficultés scolaires, violences et inadaptation scolaire (Favre et al, 2005, 2009).
- Lien estime de soi et épanouissement/investissement scolaire (Bardou et al, 2012, Janosz 2000, Blaya 2010).
- Effet du climat scolaire sur le rapport à la scolarité en général (Debarbieux, Catheline 2003).

- Estime de soi, bien être à l'école

et rapports aux savoirs

- Résultats d'une recherche-action (2018)



II. QUELQUES FIGURES DU LIEN AFFECTIVITÉ & APPRENTISSAGE

- **Violence, décrochage et mal-être scolaire (résultats de recherches)**
 - Des adolescents en difficultés scolaire présentent des scores significativement plus élevés que les adolescents sans difficultés dans des échelles (Karray, 2013)
 - D'alexitymie (déficit émotionnel, échelle TAS)
 - De dépendance et d'attitude de contre dépendance (échelle : SITA)
 - Certains présentent une angoisse de séparation importante (échelle : SITA)
 - Des enfants confiés à la protection de l'enfance : décrochage scolaire du sens de l'école et des liens aux adultes (fiabilité du lien mise en question et atteinte de la disponibilité psychique pour apprendre) (Projet de recherche sur décrochage scolaire, 2011-2013)
 - S'accentue au collège : multiplication des référents adultes et clivage des pratiques
 - Absence de regard positif perçu sur soi : « les adultes pensent que je n'y arriverai pas ».

II. QUELQUES FIGURES DU LIEN AFFECTIVITÉ & APPRENTISSAGE

- Cliniques singulières:
 - Exemple d'un « blocage » dans le rapports aux mathématiques/lien avec une souffrance familiale (enfant de 7 ans)
 - Exemple d'une adolescente en difficulté scolaire et en quête identitaire (17 ans)
 - Exemple de jeunes migrants apprenant le français (sur-adaptation et surinvestissement des apprentissages)

PARTIE II : UNE ÉTUDE SUR LES ÉMOTIONS ET L'ÉCOUTE MUSICALE AU COLLÈGE

■ **Objectifs :**

- Comment les émotions impactent le développement cognitif des élèves ?
- Les fondements didactiques d'une activité de perception auditive

■ **Je propose dans mon intervention**

- Un retour sur une activité perceptive générique
- Des pistes de réflexions didactiques sur le développement des compétences perceptives des élèves fondées sur la prise en compte des émotions

UNE ACTIVITÉ PERCEPTIVE : L'ÉCOUTE

- Une activité didactique : percevoir pour produire
- Une activité fondée sur le sensible
- Une activité culturelle
- Objectif et hypothèse de cette étude

QUELQUES QUESTIONS

« Imaginez-vous un instant en pleine forêt amazonienne : vous entendriez exactement les mêmes bruits que le guide qui vous accompagne, mais, étant donné votre manque de connaissance du milieu, vous seriez incapable d'extraire du fond sonore les sons correspondants aux cris de l'iguane, aux singes macaques, aux chants des ouistitis ou aux bruissements des arbres tropicaux. » (McAdams, Bigand, 1994, 2)

- Comment donner du sens au perceptif ?
- Comment faire émerger les connaissances musicales ?
- Comment développer une structuration personnelle de l'écoute ?

FONCTION DE L'ÉCOUTE MUSICALE : ACQUÉRIR UN ENSEMBLE DE COMPÉTENCES

- **Écouter, comparer, commenter et construire une culture musicale commune**
 - Décrire et comparer des éléments sonores issus de contextes musicaux différents.
 - Identifier et nommer ressemblances et différences dans deux extraits musicaux.
 - Identifier quelques caractéristiques qui inscrivent une œuvre musicale dans une aire géographique ou culturelle et dans un temps historique contemporain, proche ou lointain.
- **Explorer, imaginer, créer et produire**
 - Imaginer l'organisation de différents éléments sonores.
 - Faire des propositions personnelles lors de moments de création, d'invention et d'interprétation.
- **Échanger, partager, argumenter et débattre**
 - Argumenter un jugement sur une musique.
 - Écouter et respecter le point de vue des autres et l'expression de leur sensibilité.

UNE RECHERCHE PLURIDISCIPLINAIRE

Musicologies

Analyse musicologique de l'œuvre

- Contexte de création
- Structure de l'œuvre
- Éléments musicaux : les paramètres du son
Hauteurs-durées-intensités-timbres



Écoute



Psychologies

Psychologie de la perception auditive :

- La transduction (McAdams & Bigand, 1994)

Psychologie sémantique :

- Le reliefs sémantique (Le Ny, 1979)
- Les schèmes de tensions et de détente (Imberty, 1979)

Psychologie et neurosciences des émotions:

- Fonction et composantes de émotions (Scherer, 1989)
- Neurologie des émotions (Damasio, 1999)

Pédagogiques :

- Le concept (Barth, 1987)
- Les conceptions (Giordan, 1999)
- L'écoute d'œuvre (J.-P. Mialaret, 1996),

Didactiques :

- Théorie des situations didactiques (Brousseau, 1998)
- Concept en acte (Vergnaud, 1998)
- La transposition didactique (Chevallard, 1985)

Sciences de l'éducation

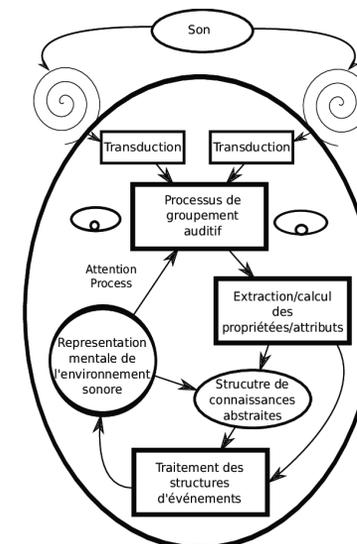
LES ÉMOTIONS ET L'ÉCOUTE D'ŒUVRE

Les fonctions de l'écoute (Schaeffer, 1966)

<p>4. Comprendre</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour moi : des signes devant moi : valeurs (sens-langage) <p>Émergence d'un contenu du son et référence, confrontation à des notions extra-sonores</p>	<p>1. Écouter</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour moi : indices devant moi : événements extérieurs (agent-instruments) <p>Émission du son</p>	<p>1 et 4 : objectif</p>
<p>3. Entendre</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour moi : perceptions qualifiées - devant moi : objet sonore qualifié <p>Sélection de certains aspects particuliers</p>	<p>2. Ouïr</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour moi : perceptions brutes, esquisses de l'objet - devant moi : objet sonore brut <p>Réception du son</p>	<p>2 et 3 : Subjectif</p>
<p>3 et 4 abstrait</p>	<p>1 et 2 : concret</p>	

Fonctions et composantes des émotions (Scherer, 1984)

Fonctions	Composantes
Evaluation du milieu	Traitement de l'information
Régulation du système	Processus neurophysiologique
Préparation de l'action	Tendances d'action
Communication des intentions	Expression motrice
Réflexion	Etat affectif subjectif



Principaux processus de traitement de l'information auditive et leurs interactions d'après McAdams et Bigand (1994).

L'air de la Reine de la nuit,
 La flûte enchantée
 Mozart (1791)

N° 1

Allegro assai. *oo*

Flauti. *sfp*

Oboi. *sfp*

Fagotti. *sfp*

Corni in F. *sfp*

Trombe in D. *sfp*

Timpani in D.A. *f*

Violino I. *p sf p*

Violino II. *p sf p*

Viola. *p sf p*

Königin der Nacht. *Allegro assai.*

Der Hölle Ra -

Violoncello e Basso. *f p*

La danse macabre
 Saint-Saëns (1875)

Mouvement modéré de valse Violons 1 & 2

Harpe *f ppp*

Cors d'harmonie *p*

Violon solo cordes à vide

f

Nagoya marimbas
 Reich (1994)

8ve

2de 6te 5te 4te

5te 4te 6te 4te

Broderie autour du La
 ou ornementation du Si

CONTEXTE DE L'ÉTUDE

- Classes de 6^e de deux collèges parisiens
- Dispositif d'écoute
- Natures des œuvres musicales écoutées (classique; romantique; moderne; voix & orchestre; orchestre symphonique; duo de marimbas)
- Méthodologie(s)

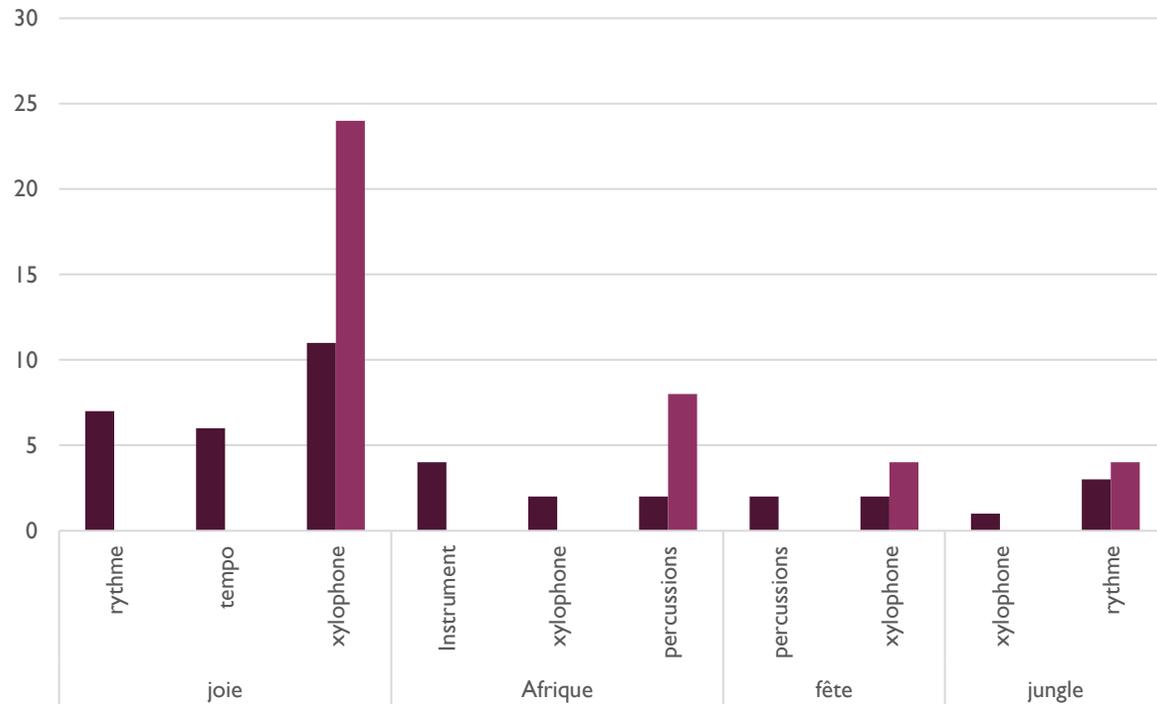
RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

- Des émotions aux éprouvés : apports du passage par l'émotion => une structuration des conduites perceptives
- Des éprouvés au champ lexical de la musique : apports didactiques => nommer les savoirs
- Écouter ; Identifier ; Argumenter ; Respecter autrui : développement et renforcement des savoirs fondamentaux
- Structuration didactique d'une activité perceptive

DES ÉMOTIONS AUX NOTIONS

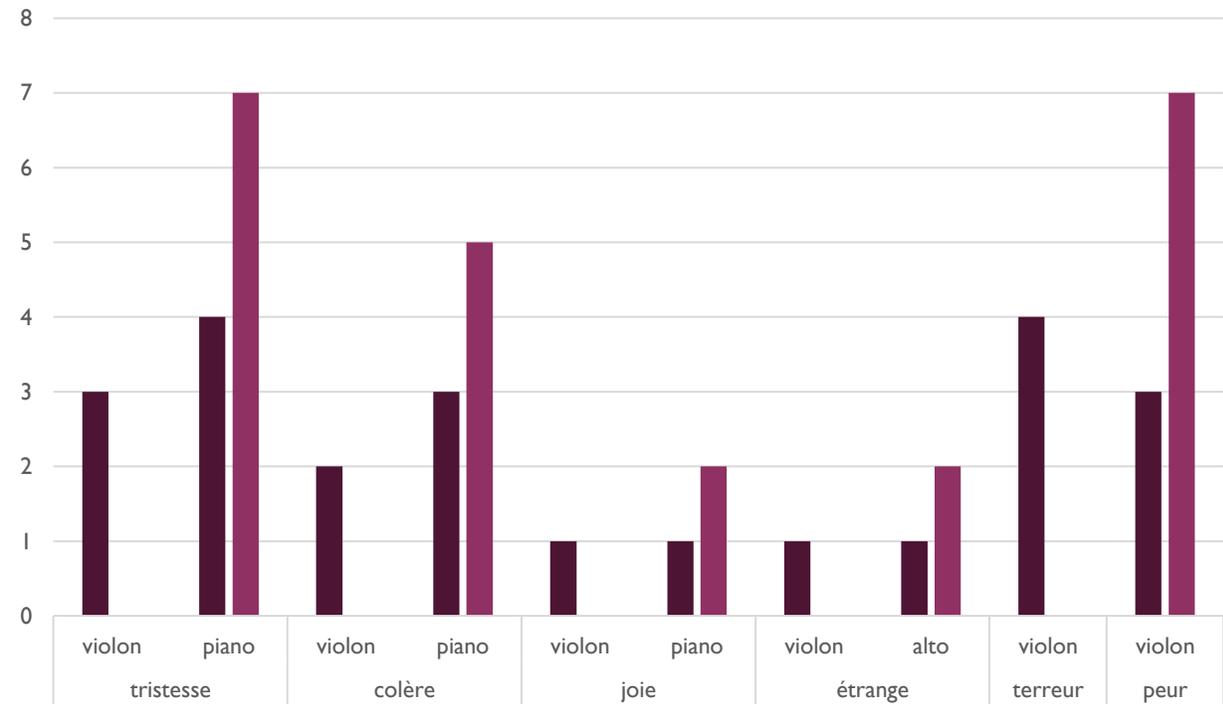
Nagoya marimbas

Liens éprouvés/notions musicales



La danse macabre

Liens éprouvés/notions musicales



PARTIE III : EMOTION ET CREATIVITE

A PARTIR D'ACTIVITÉS TECHNO-CREATIVES

- **Objectifs :**

- Comprendre le contexte socio-culturel de la créativité
- Analyser la créativité dans le cadre d'activités techno-créatives

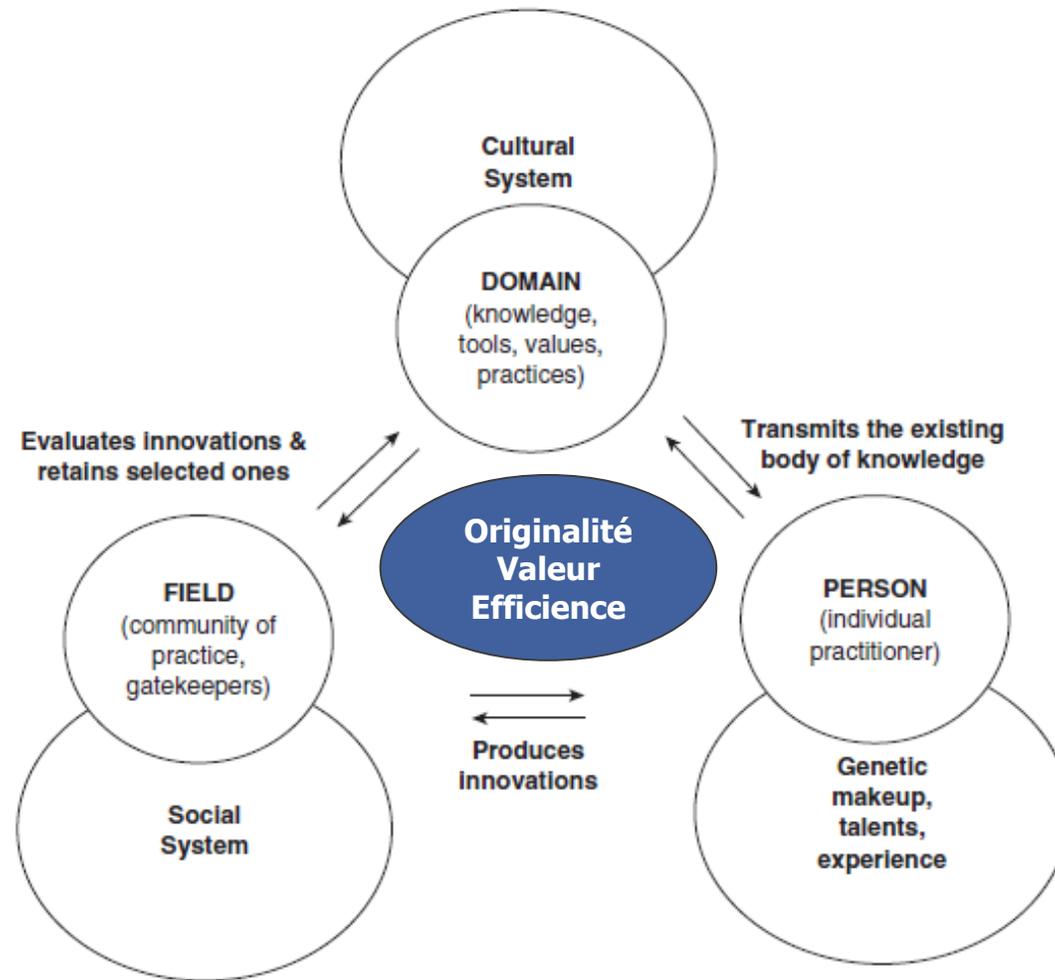
- **Je propose dans mon intervention**

- Comprendre les différences entre la créativité individuelle et la créativité en contexte collaboratif
- Une méthodologie pour l'analyse des émotions dans la résolution créative de problèmes

A person is riding a yellow bicycle with a unique frame design. The frame is a single, thick yellow tube that curves over the rider's back and connects to the handlebars and the front fork. The rider is wearing a dark blue jacket and grey pants. The background is a blurred urban setting with a metal railing.

Toute solution nouvelle et originale n'est pas créative...

**Originalité
Valeur
Efficience**



(Csikszentmihalyi, 1999)

Henriksen, Mishra et Fisser (2016) :

“la créativité émerge et existe au sein d'un système plutôt que seulement au niveau de processus individuels” (p. 27).

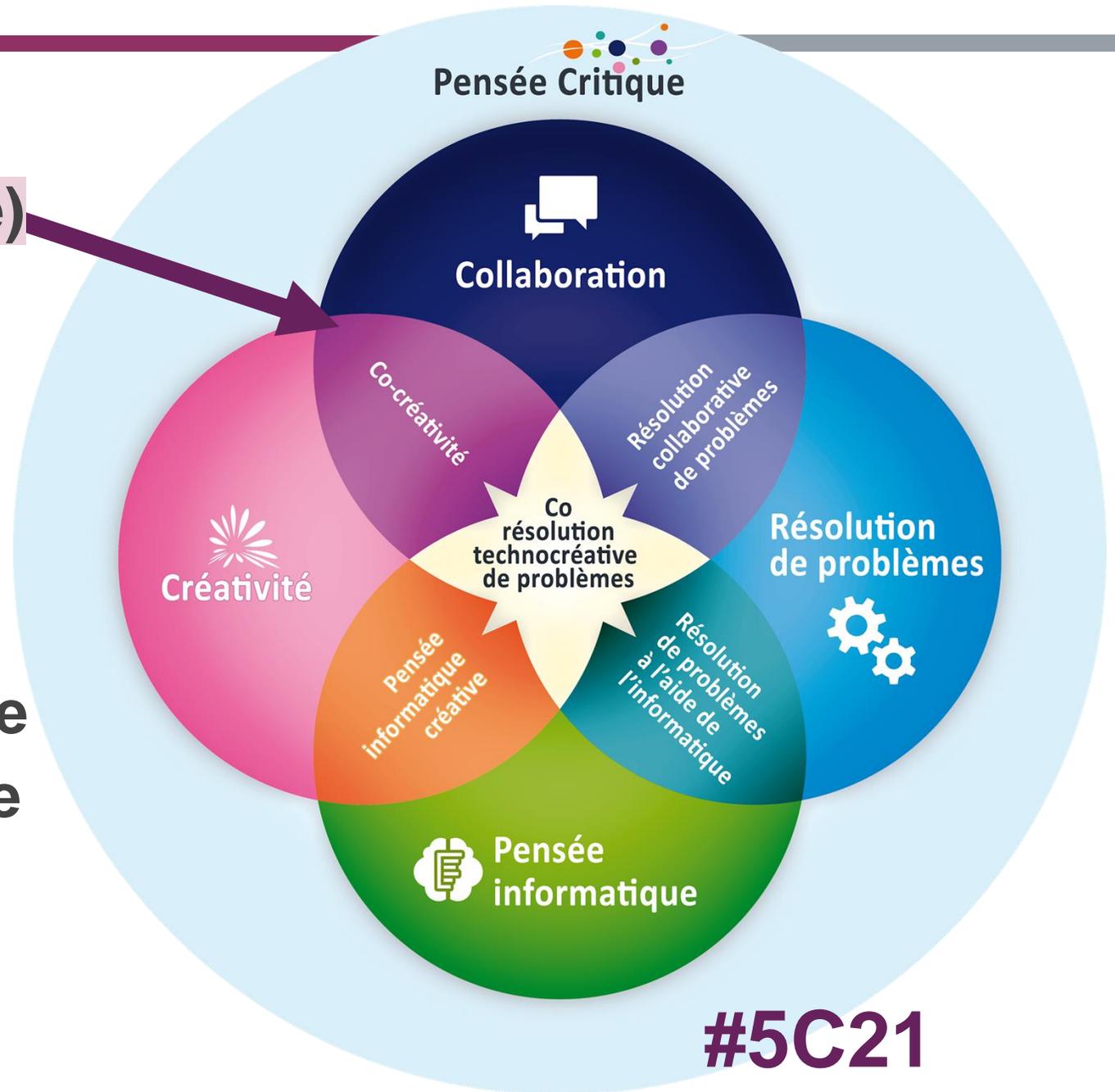
Creativité, des critères génériques mais des instances différentes selon le contexte et la tâche

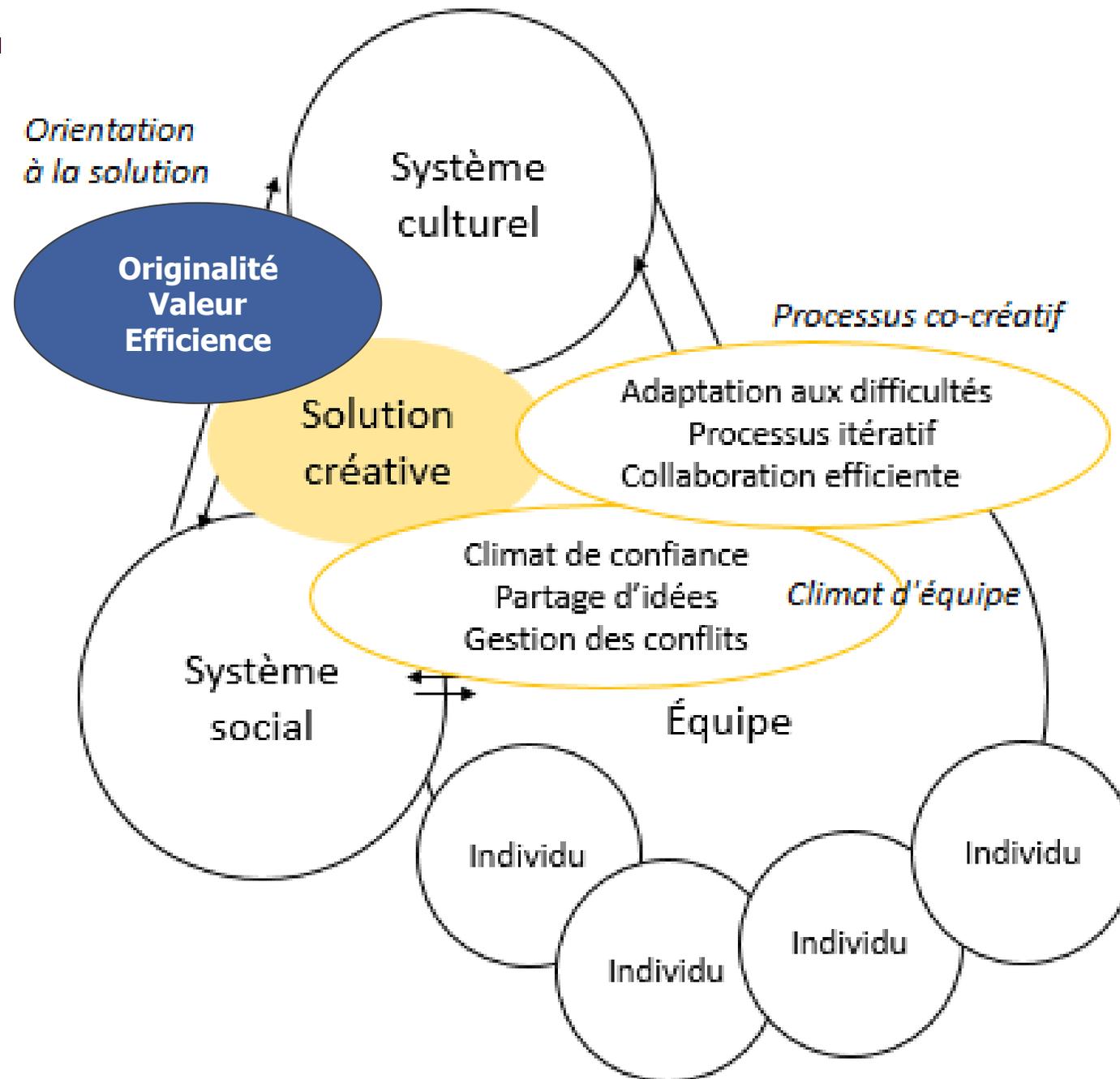


Cocréativité

(ou créativité collaborative)

est un processus contextuel de création partagé de conception d'une idée ou d'une solution qui est jugée originale, pertinente et utile par un groupe de référence





LES PROCESSUS DE GROUPE DANS LA RÉOLUTION CRÉATIVE DE PROBLÈMES

Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5
C-thread	Conversation	Social	PS-thread	Problem Solving
Reply to U_i	No code <i>State</i> Offer Request Regulate Repair typing Respond, <i>more general than the codes below that are tied to problem solving:</i> Follow <i>Elaborate</i> <i>Extend</i> <i>Setup</i> Agree Disagree Critique Explain	Identity self Identity other Interest Risk-taking Resource Norms Home School Collaborate group Collaborate individual Sustain climate Greet	<i>Connect to U_i</i>	Orientation Strategy <i>Tactic</i> Perform <i>Result</i> Check <i>Corroborate/counter</i> <i>Clarify</i> Reflect <i>Restate</i> Summarize

- Group processes and creative components in a problem-solving task with modular robotics
- <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00172-7>

RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

- Climat positif dans la résolution de problèmes
 - Un climat émotionnel positif peut soutenir la résolution de problèmes (Richardson et Mishra 2017).
 - Dans notre étude, nous observons des processus de groupe liés à un environnement émotionnel encourageant la créativité.
 - Par exemple, il y a un lien entre VMTs09 (saluer, applaudir) et VMTp04 (effectuer la résolution de problèmes) ($r = 0,288$, $p = 0,047$), suggérant que pour pouvoir mettre en œuvre une stratégie appropriée, les participants doivent développer un climat positif au sein la dimension de l'interaction sociale (Richardson et Mishra 2017). Pour ce faire, des études complémentaires sur la tâche CreaCube peuvent considérer la familiarité de groupe comme un facteur possible influençant la dimension de l'interaction sociale (Janssen et al. 2009).

- 
- Merci de votre attention!