



HAL
open science

Bien-être et prudence numérique à l'ère de l'anthropocène

Jean-François Céci, Laurent Heiser

► **To cite this version:**

Jean-François Céci, Laurent Heiser. Bien-être et prudence numérique à l'ère de l'anthropocène. Colloque scientifique Ludovia, Aug 2023, Ax-les-Thermes, France. hal-04187602

HAL Id: hal-04187602

<https://hal.science/hal-04187602v1>

Submitted on 25 Aug 2023

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Bien-être et prudence numérique à l'ère de l'anthropocène



Laboratoire Techné
Univ. Poitiers, France



Laboratoire LINE
Univ. Côte d'Azur, France



Enseigner et
apprendre à
l'ère de
l'intelligence
artificielle

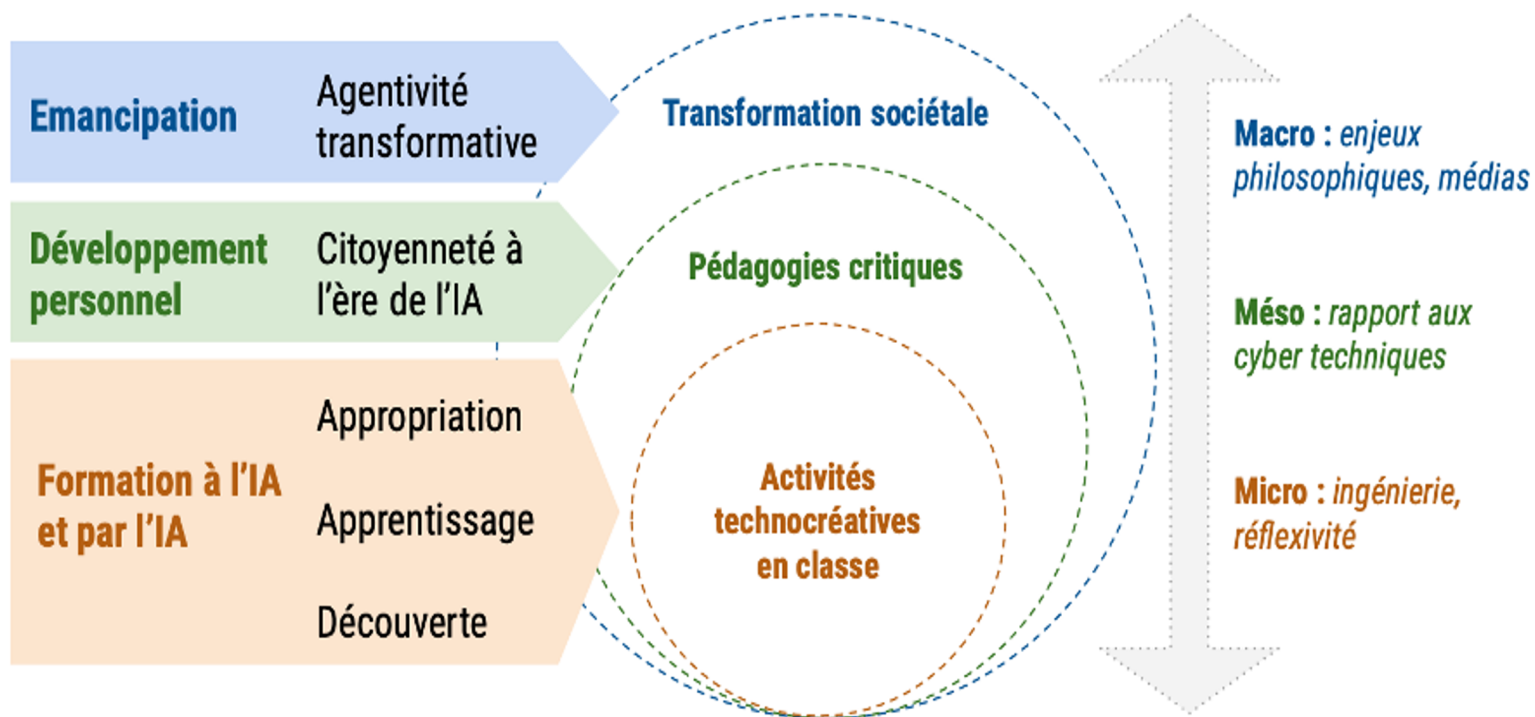


GTNUM 9
#Scol_IA
CRÉATIVITÉ, IA ET
EDUCATION



#5J5IA

1- Contexte : en 2021, nous disions que ...



1- Contexte : depuis, l'urgence s'est installée ...



Cf. 6° rapport du GIEC, 2023



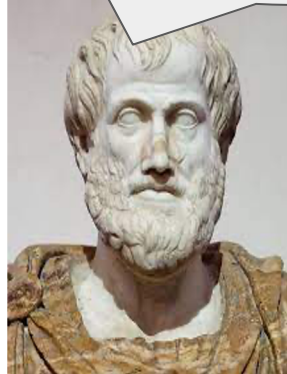
“L’homme est une force géologique susceptible
d’entraver sa capacité à mener une vie sur Terre”
(Wallenhorst, 2022)



(Heiser et Chiaruttini, 2023)

2- Problématique : qu'est ce qui améliorera la vie de nos élèves ?

Je vous recommande
« l'Education critique » au
numérique
Phronesis + réflexion éthique
spécifique au numérique



Cf. 6° rapport du GIEC, 2023



“L’homme est une force géologique susceptible d’entraver sa capacité à mener une vie sur Terre” (Wallenhorst, 2022)

3 - La prudence numérique : que nous disent les SEF ?

Notre question est de vérifier si, au sein des SEF :

ECN = Prudence + réflexion éthique sur le numérique

4 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : bibliographie indicative

1. Philosophie morale	Aristote, & Tricot, J. (1994). <i>Ethique à Nicomaque</i> (Revised édition). Vrin. Comte-Sponville, A. (2018). <i>Petit traité des grandes vertus</i> . Librairie générale française.
Prudence	
Réflexion éthique globale	

4 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : bibliographie indicative

VERTU

Aristote, & Tricot, J. (1994). *Ethique à Nicomaque* (Revised edition). Vrin.

Comte-Sponville, A. (2018). *Petit traité des grandes vertus*. Librairie générale française.

Reste donc que la prudence est **une disposition**, accompagnée de règle vraie, capable d'agir dans la sphère de ce qui est bon ou mauvais, pour un être humain [...] la bonne pratique étant elle-même sa (l'action) propre fin. (Aristote, p. 395) [...] De là vient aussi le nom par lequel nous désignons aussi la tempérance, pour signifier qu'elle conserve la prudence, et ce qu'elle conserve, c'est **le jugement** (ayant trait à l'action) dont elle conserve la nature.

4 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : bibliographie indicative

<p>Manurung, E. M., Purwadi, Y. S., & Sugiharto, I. B. (2022). Digital Learning Process : Challenges for Specific Creativity. <i>Electronic Journal of E-Learning</i>, 20(2), 112-119.</p> <p>Yilmaz, F. (2021). Temperate but Not Brave Children : Character Strengths in Life Science Course Curriculum. <i>Participatory Educational Research</i>, 8(4), 409-425.</p>	<p>2. Approche critique</p> <hr/> <p>Mots clefs : Prudence numérique</p> <hr/> <p>Réflexion éthique spécifique au numérique (Rosati, 2012)</p>
--	---

ERIC : 15 articles au total
Critères de sélection : titres/résumés
Rejected : 11
Maybe : 2
Included : 2

4 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : bibliographie indicative

Yilmaz, F. (2021). Temperate but Not Brave Children : Character Strengths in Life Science Course Curriculum. *Participatory Educational Research*, 8(4), 409-425.

[Il existe] 6 vertus de la personnalité qui sont, selon la classification de Park et Peterson (2009) : sagesse, courage, humanité, justice, la tempérance et transcendance [dont] L'apprentissage se développe en famille, en société et en éducation (notamment le cours de LSCC). La prudence [est un trait de caractère qui compose] la tempérance et [qui] se définit ainsi:

Capacité à distinguer les domaines qui sont dangereux ou non

4 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : bibliographie indicative

3. Psychologie positive	Park, N., & Peterson, C. (2009). Character Strengths : Research and Practice. <i>Journal of College and Character</i> , 10(4), 3.
Vertus Caractère	
Lié au point 2	

4 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : bibliographie indicative

COMPOSANTE DE LA VERTU

Park, N., & Peterson, C. (2009). Character Strengths : Research and Practice. *Journal of College and Character*, 10(4), 3.

Table 1
VIA Classification of Strengths

1. wisdom and knowledge.
 - creativity: thinking of novel and productive ways to do things
 - curiosity: taking an interest in all of ongoing experience
 - open-mindedness: thinking things through and examining them from all sides
 - love of learning: mastering new skills, topics, and bodies of knowledge
 - perspective: being able to provide wise counsel to others
2. courage
 - honesty: speaking the truth and presenting oneself in a genuine way
 - bravery: *not* shrinking from threat, challenge, difficulty, or pain
 - persistence: finishing what one starts
 - zest: approaching life with excitement and energy
3. humanity
 - kindness: doing favors and good deeds for others
 - love: valuing close relations with others
 - social intelligence: being aware of the motives and feelings of self and others
4. justice
 - fairness: treating all people the same according to notions of fairness and justice
 - leadership: organizing group activities and seeing that they happen
 - teamwork: working well as member of a group or team
5. temperance
 - forgiveness: forgiving those who have done wrong
 - modesty: letting one's accomplishments speak for themselves
 - **prudence**: being careful about one's choices; *not* saying or doing things that might later be regretted
 - self-regulation: Regulating what one feels and does
6. transcendence
 - appreciation of beauty and excellence: noticing and appreciating beauty, excellence, and/or skilled performance in all domains of life
 - gratitude: being aware of and thankful for the good things that happen
 - hope: expecting the best and working to achieve it
 - humor: liking to laugh and joke; bringing smiles to other people
 - religiousness: having coherent beliefs about the higher purpose and meaning of life

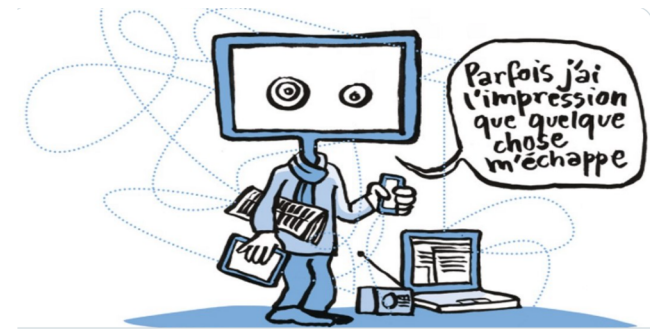
5 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : constat



1. Philosophie morale	3. Psychologie positive	2. Recension	4. Le domaine du numérique et de sa critique
Prudence	Composantes de la vertu	Prudence numérique	pluridisciplinarité
Réflexion éthique globale (philo)	Réflexion éthique globale (psycho)	Base de données ERIC : Education Resources Information Center Renvoi vers une réflexion éthique globale	Articles, ouvrages, ... très nombreux dont l'impact environnemental du numérique et de l'IA

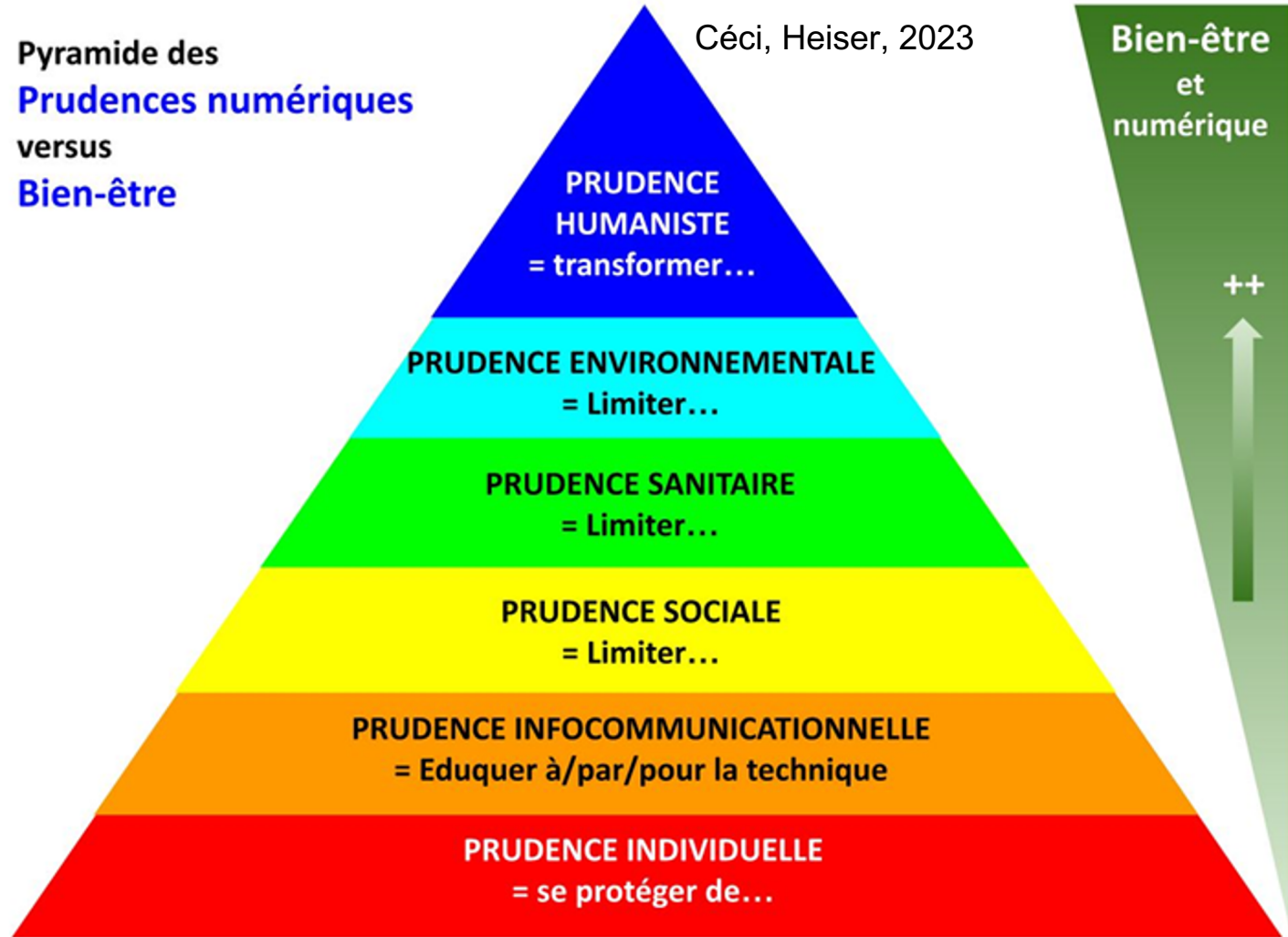
5 - Fondements théoriques sur la prudence numérique : constats

- Nos résultats nous ont conduit à appréhender la prudence numérique au prisme d'une réflexion éthique **globale**
- Une réflexion éthique spécifique au numérique (Rosati, 2012) nécessiterait d'aborder notre travail avec une approche pluridisciplinaire (sciences de gestion, SIC, ...) (ex: l'intelligence numérique (Courbet, Fourquet, 2020))
- Kaléidoscope pluridisciplinaire sur la prudence numérique devant alimenter la réflexion en SEF sur le numérique pour l'éducation et nous servir à enrichir un DIU entrée dans le métier
- Le travail se poursuit en essayant de formaliser une première déclinaison des formes de prudence d'un point de vue didactique



Pyramide des
Prudences numériques
versus
Bien-être

Céci, Heiser, 2023



4 - Taxonomie

<p>Prudence Humaniste = (trans)former</p>	<p>Orienter, piloter et réguler la technique par la formation et la construction citoyenne, ralentir, intégrer l'idée de bien commun, faire évoluer les paradigmes : écocène vs capitalocène/anthropocène...</p>	<p>Développer une "écosophie", écologie environnementale, sociale et mentale de la technique (Guattari, 1989)</p>	<p>Viser le toujours plus, mieux, plus rapide, plus efficace. Compétition/coopération Démarches individualistes/sociales</p>
<p>Prudence Environnementale = Limiter</p>	<p>Surconsommation énergétique, en eau, carence en métaux rares, pollution électronique (durée de vie du matériel et recyclage)</p>	<p>Consommation responsable, entretien, réparation et durée de vie, dépollution</p>	<p>Être à la pointe, changer/réparer, gaspiller, jeter, stocker/recycler</p>
<p>Céci, Heiser, 2023</p>	<p>Troubles de : la vue, de l'attention, du sommeil, FOMO, Doom scrolling ... Pathologies : manque d'activités physiques, burnout, exposition aux ondes et électrosensibilité</p>	<p><i>Vivre le monde avec la technique</i> Gérer ses usages sociotechniques Maîtriser les TIC pour les adapter à soi (configuration, régulation)</p>	<p><i>Vivre dans le monde par la technique</i> Subir ses usages sociotechniques. Subir les TIC par manque de maîtrise technique. Carence d'activités sociales dans d'autres lieux de socialisation</p>
	<p>Porosité sphères pro/perso, taylorisation et ubérisation des emplois, accélération, automatisation, creusement des inégalités, facilitation du terrorisme, des trafics et de la dépravation, guerre informatique...</p>	<p>Ne pas subir ou faire subir les conséquences de la numérisation (incontrôlée) de la société. Lutter pour une bonne régulation des transitions numériques</p>	<p>Subir ou faire subir les conséquences d'une numérisation inadaptée de la société</p>
	<p>Etat d'esprit et pratiques pour adopter un esprit technocritique : usages raisonnés des TIC, EMI, pensée algorithmique, éthique des données...</p>	<p>Être éveillé, critique et en plein pouvoir d'agir avec les techniques sans les subir : <i>être un citoyen numérique du monde</i></p>	<p>Manquer de culture et de maîtrise technique, subir les TIC : <i>être un citoyen dans un monde numérique</i></p>
<p>Prudence Individuelle = Se protéger de</p>	<p>Se protéger de : la désinformation, du harcèlement, des discours haineux, de l'hyperconnexion, du piratage, du vol de données, des ondes, de la lumière bleue, des troubles de l'attention et du sommeil</p>	<p>Savoir s'acculturer, se construire, se socialiser, se protéger par soi-même, des autres et des techniques, par des pratiques adaptées.</p>	<p>Être crédule, mal informé, peu concerné par les conséquences d'usages des TIC et ne pas savoir s'en protéger</p>
<p>Formes de Prudences numériques</p>	<p>Description/problématique</p>	<p>Formes de bien-être</p>	<p>Formes de mal-être</p>

5 - Perspectives en éducation

Pour valider et affiner cette grille d'analyse des prudences numériques, nous nous ancrons dans l'éthique de la vertu appliquée dans le domaine du numérique pour l'éducation.

Question : que peut on faire, comme enseignant, pour enrichir les expériences de vie numériques des élèves ?

- Terrain du DIU
- Modalités pédagogiques

Une approche/un outil didactique du numérique en éducation ?

Références

Aristote, & Tricot, J. (1994). *Ethique à Nicomaque* (Revised édition). Vrin.

Céci, J.-F. (2020). *Transition de la forme scolaire au prisme du Numérique : Le Numérique comme catalyseur et révélateur* [Phdthesis, Université de Pau et des Pays de l'Adour]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03279180>

Anne Chiardola, Jean-François Céci, Laurent Heiser. Du Numérique éducatif au Numérique pour l'éducation. *Colloque scientifique international Ludovia 2021*, Aug 2021, Ax-les-Thermes, France. [\(hal-03348354\)](#)

Comte-Sponville, A. (2018). *Petit traité des grandes vertus*. Librairie générale française.

Csikszentmihalyi, M. (2005). *Mieux vivre : En maîtrisant mieux votre énergie vitale*. Laffont.

Gattari, F., (1989). *Les Trois Écologies*. Editions Galilée

Manurung, E. M., Purwadi, Y. S., & Sugiharto, I. B. (2022). Digital Learning Process : Challenges for Specific Creativity. *Electronic Journal of E-Learning*, 20(2), 112-119.

Park, N., & Peterson, C. (2009). Character Strengths : Research and Practice. *Journal of College and Character*, 10(4), 3.

Rosati, M. V. (2012). Une éthique appliquée ? *Éthique publique. Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, vol. 14, n° 2, Article 14, n° 2.

Wallenhorst, N. (2022). *Qui sauvera la planète ? Actes Sud*.

Yilmaz, F. (2021). Temperate but Not Brave Children : Character Strengths in Life Science Course Curriculum. *Participatory Educational Research*, 8(4), 409-425.

Merci pour votre attention



Laboratoire Techné
Univ. Poitiers, France



Laboratoire LINE
Univ. Côte d'Azur, France



<p>Prudence Humaniste = (trans)former</p>	<p>Orienter, piloter et réguler la technique par la formation et la construction citoyenne, ralentir, intégrer l'idée de bien commun, faire évoluer les paradigmes : écocène vs capitalocène/anthropocène...</p>	<p>Développer une "écosophie", écologie environnementale, sociale et mentale de la technique (Guattari, 1989)</p>	<p>Viser le toujours plus, mieux, plus rapide, plus efficace. Compétition/coopération Démarches individualistes/sociales</p>
<p>Prudence Environnementale = Limiter</p>	<p>Surconsommation énergétique, en eau, carence en métaux rares, pollution électronique (durée de vie du matériel et recyclage)</p>	<p>Consommation responsable, entretien, réparation et durée de vie, dépollution</p>	<p>Être à la pointe, changer/réparer, gaspiller, jeter, stocker/recycler</p>
<p>Prudence Sanitaire = Limiter</p>	<p>Troubles de : la vue, de l'attention, du sommeil, FOMO, Doom scrolling ... Pathologies : manque d'activités physiques, burnout, exposition aux ondes et électrosensibilité</p>	<p><i>Vivre le monde avec la technique</i> Gérer ses usages sociotechniques Maîtriser les TIC pour les adapter à soi (configuration, régulation)</p>	<p><i>Vivre dans le monde par la technique</i> Subir ses usages sociotechniques. Subir les TIC par manque de maîtrise technique. Carence d'activités sociales dans d'autres lieux de socialisation</p>
<p>Prudence Sociale = Limiter</p>	<p>Porosité sphères pro/perso, taylorisation et ubérisation des emplois, accélération, automatisations, creusement des inégalités, facilitation du terrorisme, des trafics et de la dépravation, guerre informatique...</p>	<p>Ne pas subir ou faire subir les conséquences de la numérisation (incontrôlée) de la société. Lutter pour une bonne régulation des transitions numériques</p>	<p>Subir ou faire subir les conséquences d'une numérisation inadaptée de la société</p>
<p>Prudence info-Communicationnelle = Eduquer à/par/pour la technique</p>	<p>Etat d'esprit et pratiques pour adopter un esprit technocritique : usages raisonnés des TIC, EMI, pensée algorithmique, éthique des données...</p>	<p>Être éveillé, critique et en plein pouvoir d'agir avec les techniques sans les subir : <i>être un citoyen numérique du monde</i></p>	<p>Manquer de culture et de maîtrise technique, subir les TIC : <i>être un citoyen dans un monde numérique</i></p>
<p>Prudence Individuelle = Se protéger de</p>	<p>Se protéger de : la désinformation, du harcèlement, des discours haineux, de l'hyperconnexion, du piratage, du vol de données, des ondes, de la lumière bleue, des troubles de l'attention et du sommeil</p>	<p>Savoir s'acculturer, se construire, se socialiser, se protéger par soi-même, des autres et des techniques, par des pratiques adaptées.</p>	<p>Être crédule, mal informé, peu concerné par les conséquences d'usages des TIC et ne pas savoir s'en protéger</p>
<p>Formes de Prudences numériques</p>	<p>Description/problématique</p>	<p>Formes de bien-être</p>	<p>Formes de mal-être</p>