

Recherche et Développement au service des Serious Games Evaluation / Assessment



GAMES FOR CHANGE

Impact du Flow sur la persistance à apprendre avec des autres

Jean HEUTTE

Enseignant, Ph.D en Sciences de l'éducation, IUFM Nord - Pas de Calais, Université d'Artois ; IFÉ, programme CNTE
Chercheur associé au CREF (EA1589), équipe *Apprenance et formation des adultes*, Université Paris Ouest Nanterre La Défense (Paris 10)

International conference on serious games "e-cirtuoses" & "Games for Change" Europe Festival (Valenciennes, 30-31 mai 2011)

Plan de la présentation

Cadre théorique

- La psychologie positive
- Les communautés d'apprenance
- Trois conceptions de la motivation : l'autodétermination, l'auto-efficacité et l'autotélisme

Problématique

- Comprendre la persistance à vouloir apprendre avec des autres.

Méthodologie

- Une étude conduite auprès de plus de 700 étudiants
- La construction du questionnaire
- La passation

Résultats et discussion

Conclusion

- Les limites de cette recherche
- Les apports de cette recherche

Perspectives

- Les pistes de recherche

Psychologie positive (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000)

« l'étude scientifique des conditions et des processus
qui contribuent à la prospérité ou au fonctionnement optimal
des individus,
des groupes
et des institutions »

(Gable & Haidt, 2005, p. 103)

Le bien-être psychologique : *hédonisme* ou *eudémonisme* ?

Deux approches différentes de la définition de la santé psychologique :

- *l'hédonisme* ou l'atteinte du bien-être par la recherche du plaisir (Diener 1984 ; Kahneman, Diener & Schwartz, 1999)
 - *l'eudémonie* ou l'atteinte du bien-être par la recherche du bonheur (Waterman, 1993)
- « L'eudémonisme recherche précisément ce qui est "fondamentalement bon" pour la nature humaine et les besoins psychologiques qui stimulent le développement de l'humain et dont la satisfaction procure l'éveil et la vitalité. » (Laguardia & Ryan, 2000)

Interroger la forme des collectifs pour apprendre

« Le développement des connaissances et des compétences est atteint par la discussion, l'apprentissage collectif et la résolution des conflits cognitifs par le co-apprentissage » (Ibn Khaldûn, 1377)

« On apprend toujours seul, mais jamais sans les autres » (Carré, 2005)

« Du point de vue d'une théorie de l'action collective, la forme des collectifs n'est pas une condition mais une conséquence de l'action. » (Hatchuel, 2008)

N'avoir aucun *a priori* dogmatique sur la forme « idéale » des collectifs
(Heutte, 2011).

Éclairer l'écologie des communautés d'apprenance

communauté d'apprenance (définition provisoire) :

communauté favorisant l'émergence, la croissance et/ou le maintien d'un ensemble stable de dispositions affectives, cognitives et conatives, favorables à l'acte d'apprendre, dans toutes les situations formelles ou informelles, de façon expérientielle ou didactique, autodirigée ou non, intentionnelle ou fortuite .

L'étude des communautés d'apprenance participe à une meilleure compréhension du déploiement de l'écologie de l'apprenance.

Serious Games et théories de la motivation : un croisement actuel et sérieux

- jeu vidéo ludo-éducatif intrinsèquement motivant (Malone & Lepper, 1987)
- Serious Games et apprentissages (Hays, 2005 ; Randel & al., 1992 ; Vogel & al., 2006)
- jeux vidéo et émotions positives (Pekrun, 2006)
- caractéristiques des jeux utiles motivants (Fenouillet, Kaplan & Yennek, 2009)
- acceptation de la difficulté dans les jeux (Levieux, 2011)
- ...
- GameFlow (Sweetser & Wyeth, 2005)

La motivation

« une hypothétique force
intra-individuelle protéiforme,
qui peut avoir des déterminants internes et/ou externes multiples,
et qui permet d'expliquer la direction, le déclenchement,
la persistance et l'intensité
du comportement ou de l'action. »
(Fenouillet, 2009)

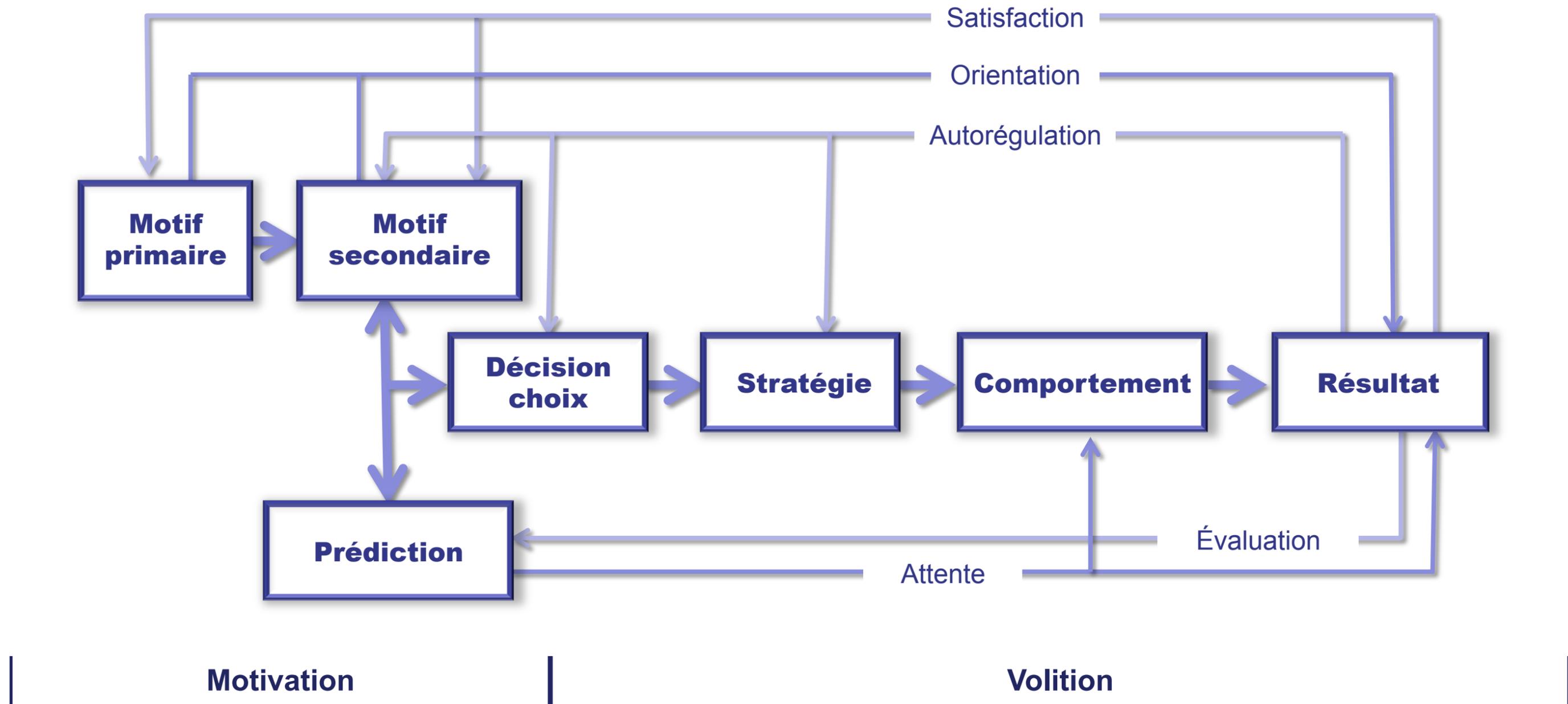
→ *apporter une contribution à l'éclairage du **collectif individuellement motivé***

Autodétermination, auto-efficacité et autotélisme : trois approches conceptuelles différentes de la motivation

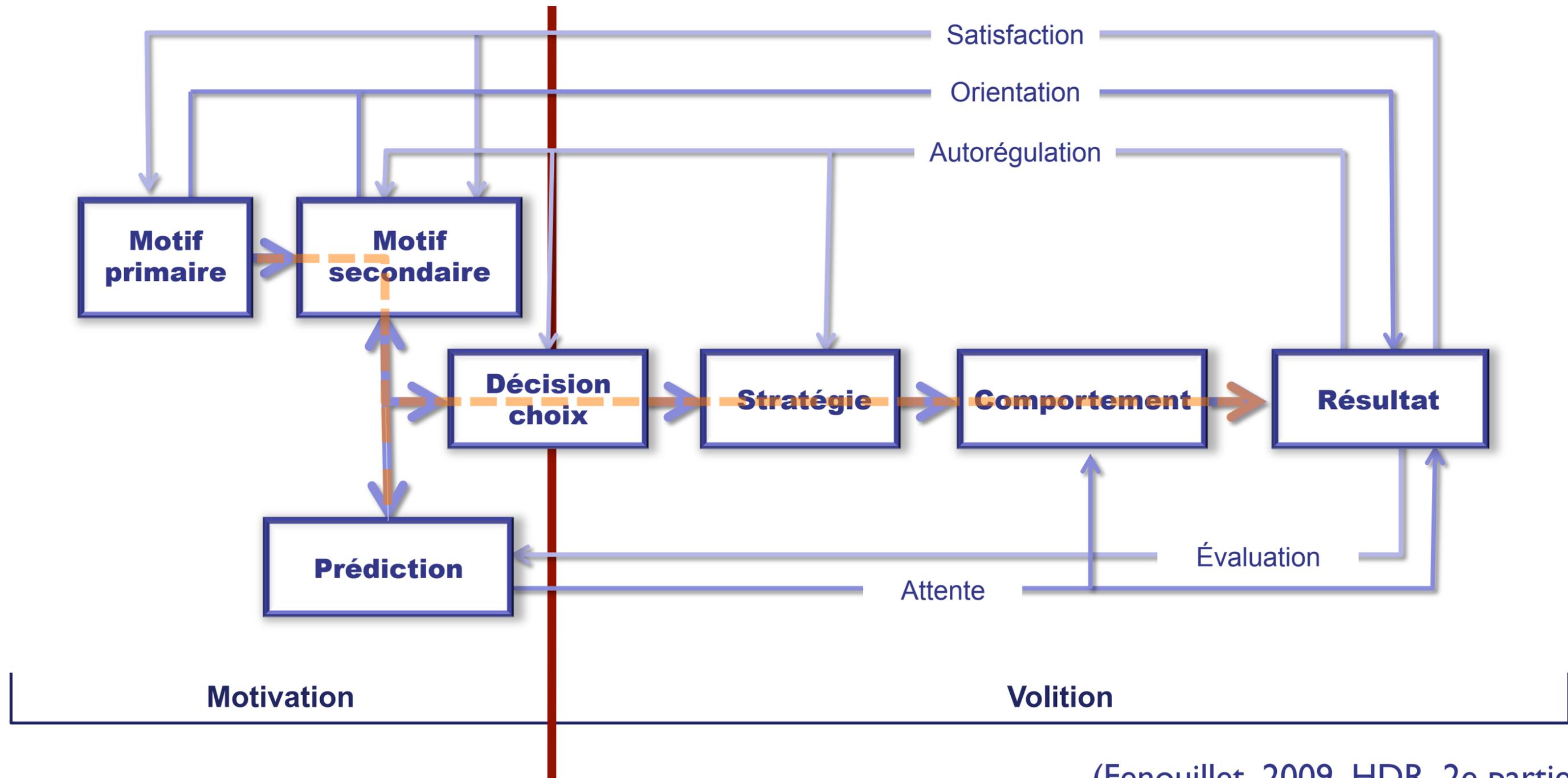
Prendre appuis sur le *modèle intégratif de la motivation* (Fenouillet, 2009) pour définir les variables :

- Étudier plus particulièrement certains concepts constitutifs de chaque théorie
- Se référer aux ensembles conceptuels du modèle intégratif de la motivation
- Interroger les liens entre ces concepts en s'appuyant sur le modèle intégratif de la motivation

Modèle intégratif de la motivation (Fenouillet, 2009)

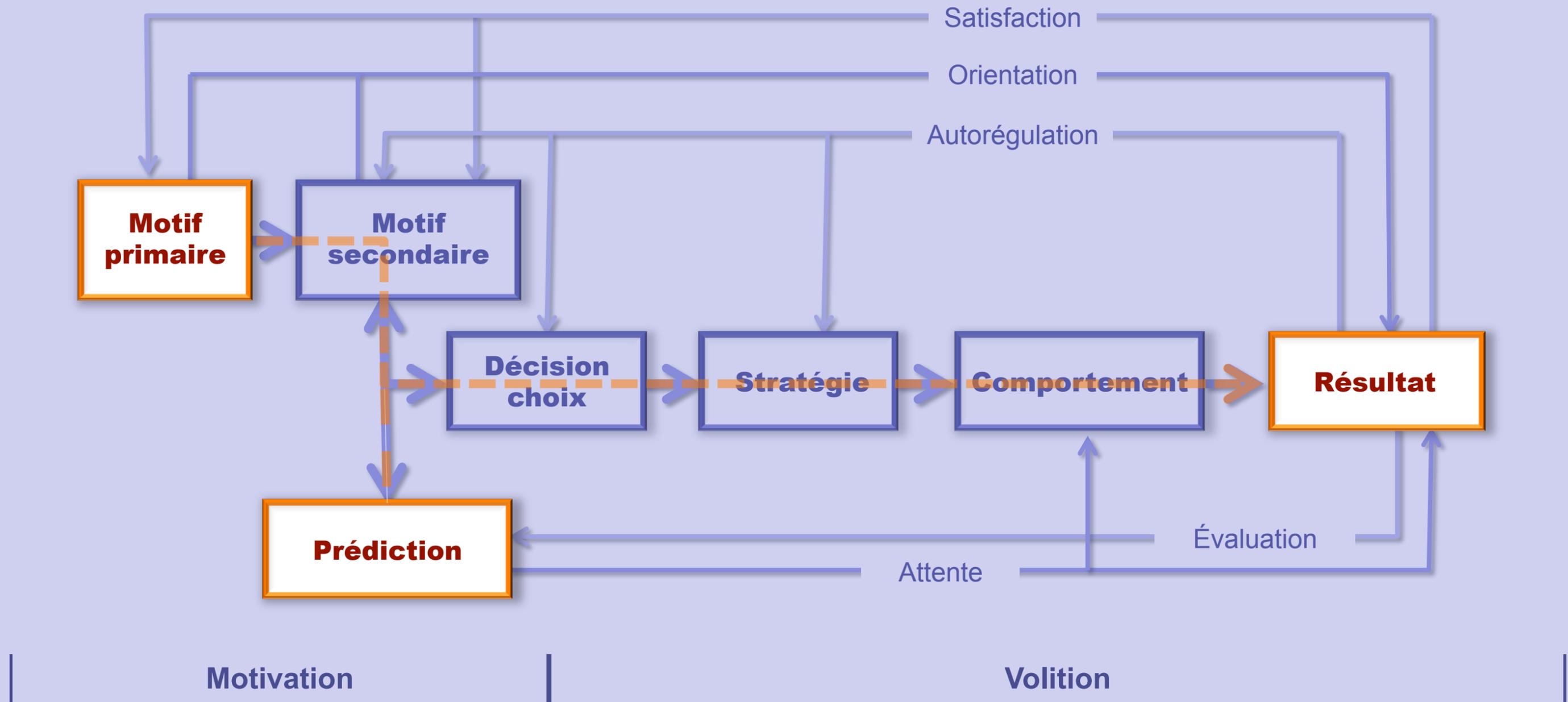


Modèle intégratif de la motivation (Fenouillet, 2009)

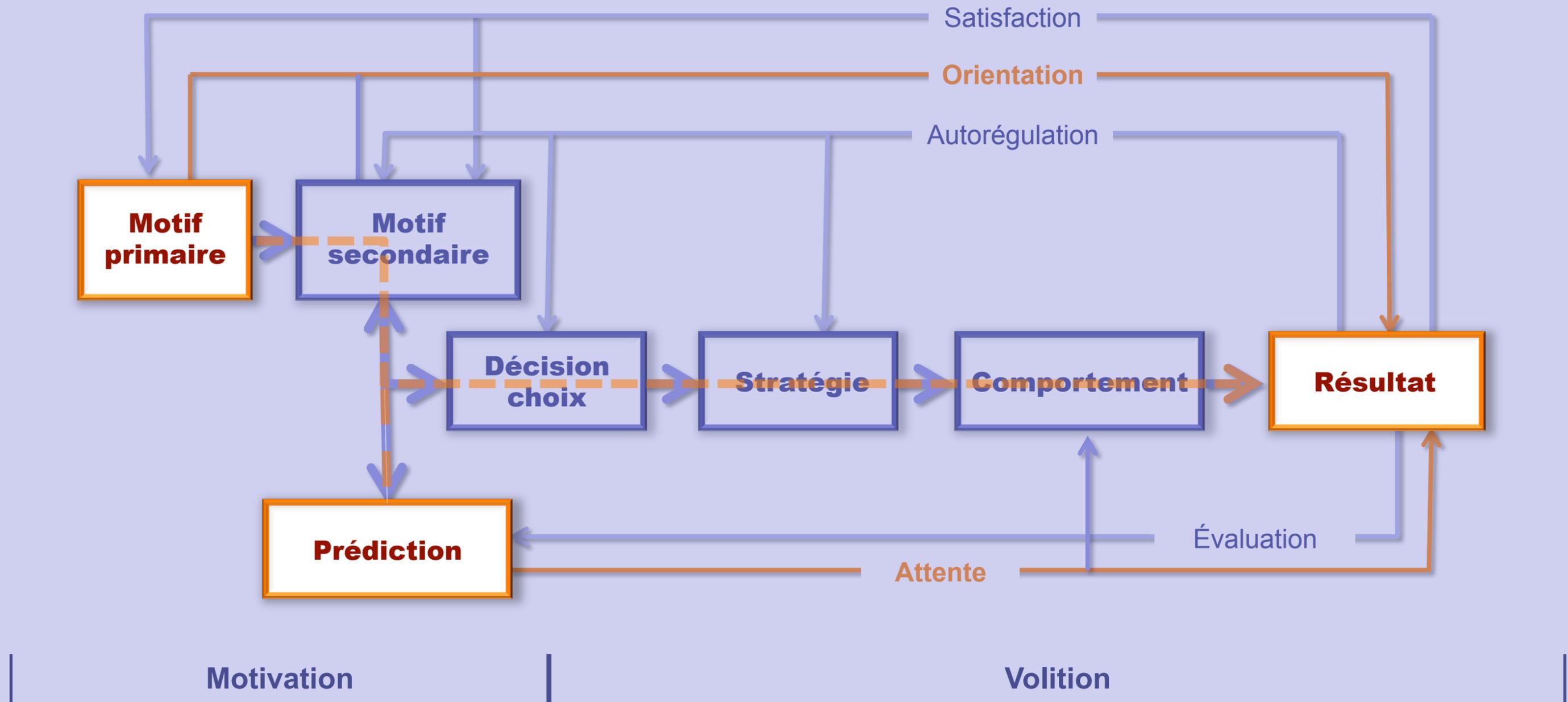


(Fenouillet, 2009, HDR, 2e partie p.11)

Modèle intégratif de la motivation (Fenouillet, 2009)



Modèle intégratif de la motivation (Fenouillet, 2009)



Trois théories qui n'éclairent pas les mêmes points de vues...

Selon le modèle intégratif de Fenouillet (2009) :

- Deci et Ryan : les besoins (affiliation) déterminent l'orientation
- Bandura : les prédictions (auto-efficacité) déterminent le comportement
- Csikszentmihalyi : les résultats (Flow) déterminent la persistance

Eclairer les complémentarités et contributions

entre

l'autodétermination,

l'auto-efficacité

et l'autotélisme

pour

comprendre la persistance à vouloir apprendre avec *des autres*.

L'état de *flow* (Csikszentmihalyi, 1990, 1997)

« les individus sont tellement intensément impliqués dans une activité que rien ne semble autrement importer, l'expérience elle-même est si agréable que les gens la fassent même à un grand coût, dans l'intérêt fin de la faire ».

(Csikszentmihalyi, 2004)

l'**euphorie** n'est pas reliée à un résultat conséquent et extrinsèque à l'activité, mais **émanant du plaisir inhérent et intrinsèque à l'activité**.

L'expérience de **flow** est une **expérience autotélique** se caractérisant par une **récompense intrinsèque** (*self-oriented reward*) impliquant un sens profond d'enjouement, de joie et d'enrichissement

Les dimensions du Flow

Csikszentmihalyi (2000) ainsi que Voelkl et Ellis (2002) présentent un nouveau modèle de compréhension du Flow en identifiant plusieurs éléments associés qu'ils ont classé en deux catégories :

- les ***conditions d'apparition*** du Flow
- les ***caractéristiques*** du Flow

Selon Demontrond & Gaudreau (2008), cela permet de différencier :

l'expérience subjective de Flow

et

les antécédents psychosociaux pouvant faciliter l'apparition du flow.

Les étapes du flow (Csikszentmihalyi, 1990, 2004)

1	<i>Equilibre entre défi et habilité</i>	« Challenge–skill balance : Knowing the activity is doable - that the skills are adequate, and neither anxious or bored »
2	<i>Concentration sur la tâche</i>	« We must be able to concentrate on what we are doing »
3	<i>Cible claire</i>	« The task has clear goals »
4	<i>Rétroaction, feedback clair et précis</i>	« The task provides immediate feedback »
5	<i>Absence de distraction</i>	« One acts with a deep but effortless involvement that removes from awareness the worries and frustrations of everyday life »
6	<i>Contrôle de l'action</i>	« People can exercise a sense of control over their actions »
7	<i>Absence de préoccupation à propos de soi – dilatation de l'ego</i>	« Sense of serenity - no worries about self, feeling of growing beyond the boundaries of ego - afterwards feeling of transcending ego in ways not thought possible »
8	<i>Altération de la perception du temps</i>	« The sense of the duration of time is altered ; hours pass by in minutes, and minutes can stretch out to seem like hours »
9	<i>Expérience autotélique – bien être</i>	« sense of ecstasy - of being outside everyday reality - Intrinsic motivation - whatever produces "flow" becomes its own reward »

Les étapes du flow (Csikszentmihalyi, 1990, 2004)

Conditions

Caractéristiques

1	<i>Equilibre entre défi et habilité</i>	« Challenge–skill balance : Knowing the activity is doable - that the skills are adequate, and neither anxious or bored »
2	<i>Concentration sur la tâche</i>	« We must be able to concentrate on what we are doing »
3	<i>Cible claire</i>	« The task has clear goals »
4	<i>Rétroaction, feedback clair et précis</i>	« The task provides immediate feedback »
5	<i>Absence de distraction</i>	« One acts with a deep but effortless involvement that removes from awareness the worries and frustrations of everyday life »
6	<i>Contrôle de l'action</i>	« People can exercise a sense of control over their actions »
7	<i>Absence de préoccupation à propos du soi – dilatation de l'ego</i>	« Sense of serenity - no worries about self, feeling of growing beyond the boundaries of ego - afterwards feeling of transcending ego in ways not thought possible »
8	<i>Altération de la perception du temps</i>	« The sense of the duration of time is altered ; hours pass by in minutes, and minutes can stretch out to seem like hours »
9	<i>Expérience autotélique – bien être</i>	« sense of ecstasy - of being outside everyday reality - Intrinsic motivation - whatever produces "flow" becomes its own reward »

L'absorption cognitive : quand plus rien ne peut perturber

Flow et internet : Agarwal et Karahamma (2000)

Flow au travail (Salanova, Bakker, & Llorens, 2006)

Flow en contexte éducatif:

- école primaire (Turner, Taylor, Bennett, & Fitzgerald, 1998; Mesurado, 2008),
- au collège (Rathunde & Csikszentmihalyi, 2005)
- au lycée (Peterson & Miller, 2004)
- à l'universités (Shernoff, Csikszentmihalyi, Schneider, & Shernoff, 2003)

Flow et communauté d'apprenance : « une focalisation exclusive, extrême et apaisante, liée à un état de concentration total, sur une activité » (Heutte, 2010), notamment toutes les activités induite par la motivation intrinsèque à comprendre.

Hypothèses : Dimensions du Flow

Condition du Flow :

- **FlowD1** : Sentiment de maîtrise/contrôle de l'activité – absorption cognitive (les 6 premières « étapes » du Flow)
Knowing the activity is doable - that the skills are adequate, and neither anxious or bored (Csikszentmihalyi, 2004)

Caractéristiques du Flow :

- **FlowD2** : Perception altérée du temps
Timeliness - thoroughly focused on present, don't notice time passing (Csikszentmihalyi, 2004)
- **FlowD3** : Absence de préoccupation à propos du soi - dilatation de l'ego
Loss of self-consciousness
Sense of serenity - no worries about self, feeling of growing beyond the boundaries of ego
afterwards feeling of transcending ego in ways not thought possible (Csikszentmihalyi, 2004)
- **FlowD4** : Sentiment de bien-être - activité autotélique
Intrinsic motivation - whatever produces "Flow" becomes its own reward
Sense of ecstasy - of being outside everyday reality (Csikszentmihalyi, 2004)

Echelle Flow4D I 6

	D1	D2	D3	D4	
FSS2-19	.766				Je me sens capable de faire face aux exigences élevées de la situation.
FSS2-33	.802				Je sens que je contrôle parfaitement mes actions.
ECF-08	.869				A chaque étape, je sais ce que je dois faire
ECF-09	.853				J'ai le sentiment de bien contrôler la situation.
FSS2-17		.908			Le temps semble s'écouler de façon différente que d'habitude.
FSS2-26		.900			J'ai l'impression que le temps passe rapidement.
FSS2-35		.905			Je perds ma notion habituelle du temps.
ECF-03		.890			Je ne vois pas le temps passer.
FSS2-07			.970		Je ne suis pas préoccupé par ce que les autres pourraient penser de moi.
FSS2-16			.961		Je ne suis pas préoccupé par le jugement des autres.
FSS2-25			.768		Je ne suis pas préoccupé par mon apparence.
FSS2-34			.954		Je ne suis pas préoccupé par ce que les autres peuvent penser de moi.
CM-02				.860	J'ai le sentiment de vivre un moment enthousiasmant.
CM-08				.674	Cette activité est gratifiante.
CM-09				.849	Cette activité me procure beaucoup de bien-être.
JH-06				.822	Quand j'évoque cette activité, je ressens une émotion que j'ai envie de partager

Méthode d'extraction : Maximum de vraisemblance.

Méthode de rotation : Varimax avec normalisation de Kaiser.

a. La rotation a convergé en 6 itérations

Questionnaire : 115 items

Nombre d'items liés à l'agrégation de 9 échelles	86
ESASe : échelle du sentiment d'appartenance sociale entre étudiants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
ESASp : échelle du sentiment d'appartenance sociale avec les enseignants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
QRle : échelle de la qualité des relations interpersonnelles entre étudiants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
QRip: échelle de la qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
EPCI : échelle sur les perceptions des comportements interpersonnels associés à la motivation autodéterminée. (Pelletier, sous presse)	12
ESEP : échelle du SEP dans les études (<i>adaptation d'après Follenfant & Meyer, 2003</i>)	10
ESEC : échelle du SEC dans les études (<i>adaptation d'après Piguet, 2008</i>)	10
ESEP-TIC : échelle du SEP dans l'usage des TIC (Déro &, Heutte, 2008)	10
Flow4D16 : échelle de mesure du Flow, (Heutte & Fenouillet, 2010) composée de quatre sous-échelles de 4 items chacune	16

Questionnaire : 115 items

Nombre d'items liés à l'agrégation de 9 échelles

86

ESASe : échelle du sentiment d'appartenance sociale entre étudiants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
ESASp : échelle du sentiment d'appartenance sociale avec les enseignants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
QRle : échelle de la qualité des relations interpersonnelles entre étudiants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
QRlp: échelle de la qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
EPCI : échelle sur les perceptions des comportements interpersonnels associés à la motivation autodéterminée. (Pelletier, sous presse)	12
ESEP : échelle du SEP dans les études (<i>adaptation d'après Follenfant & Meyer, 2003</i>)	10
ESEC : échelle du SEC dans les études (<i>adaptation d'après Piguet, 2008</i>)	10
ESEP-TIC : échelle du SEP dans l'usage des TIC (Déro & Heutte, 2008)	10
Flow4D16 : échelle de mesure du Flow, (Heutte & Fenouillet, 2010) composée de quatre sous-échelles de 4 items chacune	16

Questionnaire : 115 items

Nombre d'items liés à l'agrégation de 9 échelles	86
ESASe : échelle du sentiment d'appartenance sociale entre étudiants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
ESASp : échelle du sentiment d'appartenance sociale avec les enseignants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
QRle : échelle de la qualité des relations interpersonnelles entre étudiants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
QRlp: échelle de la qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
EPCI : échelle sur les perceptions des comportements interpersonnels associés à la motivation autodéterminée. (Pelletier, sous presse)	12
ESEP : échelle du SEP dans les études (<i>adaptation d'après Follenfant & Meyer, 2003</i>)	10
ESEC : échelle du SEC dans les études (<i>adaptation d'après Piguet, 2008</i>)	10
ESEP-TIC : échelle du SEP dans l'usage des TIC (Déro &, Heutte, 2008)	10
Flow4D16 : échelle de mesure du Flow, (Heutte & Fenouillet, 2010) composée de quatre sous-échelles de 4 items chacune	16

Questionnaire : 115 items

Nombre d'items liés à l'agrégation de 9 échelles	86
ESASe : échelle du sentiment d'appartenance sociale entre étudiants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
ESASp : échelle du sentiment d'appartenance sociale avec les enseignants, (Richer & Vallerand, 1995) composée de deux sous-échelles « intimité » et « acceptation » de 5 items chacune	10
QRle : échelle de la qualité des relations interpersonnelles entre étudiants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
QRlp: échelle de la qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants (Senécal, Vallerand & Vallières, 1992)	4
EPCI : échelle sur les perceptions des comportements interpersonnels associés à la motivation autodéterminée. (Pelletier, sous presse)	12
ESEP : échelle du SEP dans les études (<i>adaptation d'après Follenfant & Meyer, 2003</i>)	10
ESEC : échelle du SEC dans les études (<i>adaptation d'après Piguet, 2008</i>)	10
ESEP-TIC : échelle du SEP dans l'usage des TIC (Déro &, Heutte, 2008)	10
Flow4D16 : échelle de mesure du Flow, (Heutte & Fenouillet, 2010) composée de quatre sous-échelles de 4 items chacune	16

Passation

Mars 2009

N = 1 600 étudiants se préparant au concours de recrutement de professeur des écoles (CRPE)

6 sites de formation : Arras, Douai, Gravelines, Lille, Outreau, Valenciennes.

- Juste avant le 2^e concours blanc.
- Les étudiants étaient prévenus qu'ils étaient libres d'y répondre ou non.
- Le temps moyen de réponse était de l'ordre d'une vingtaine de minutes.
- L'intention était d'obtenir au moins 50% de réponse. Finalement 735 questionnaires sont exploitables (dont 534 pour les analyses en pistes causales).

Analyse des corrélations entre les variables liées à chaque théorie de la motivation

	FlowD4	FlowD3	FlowD2	FlowD1	SEC	SEP	SEPTic	ACCe	ACCp	QRle
FlowD3	.331 ***									
FlowD2	.567 ***	.205 ***								
FlowD1	.575 ***	.519 ***	.387 ***							
SEC	.407 ***	.264 ***	.335 ***	.599 ***						
SEP	.238 ***	.272 ***	.164 ***	.495 ***	.494 ***					
SEPTic	.235 ***	.251 ***	.233 ***	.389 ***	.300 ***	.422 ***				
ACCe	.221 ***	.111 ***	.163 ***	.239 ***	.338 ***	.250 ***	.163 ***			
ACCp	.322 ***	.168 ***	.228 ***	.365 ***	.303 ***	.315 ***	.255 ***	.235 ***		
QRle	.210 ***	.067 *	.187 ***	.202 ***	.335 ***	.175 ***	.119 ***	.762 ***	.231 ***	
QRIp	.242 ***	.081 **	.209 ***	.299 ***	.323 ***	.278 ***	.191 ***	.284 ***	.756 ***	.362 ***

Coefficients de corrélation r (Bravais-Pearson) : * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

Corrélations entre l'auto-efficacité et le bien-être

	FlowD4	FlowD3	FlowD2	FlowD1	SEC	SEP	SEPTic	ACCe	ACCp	QRle
FlowD3	.331 ***									
FlowD2	.567 ***	.205 ***								
FlowD1	.575 ***	.519 ***	.387 ***							
SEC	.407 ***	.264 ***	.335 ***	.599 ***						
SEP	.238 ***	.272 ***	.164 ***	.495 ***	.494 ***					
SEPTic	.235 ***	.251 ***	.233 ***	.389 ***	.300 ***	.422 ***				
ACCe	.221 ***	.111 ***	.163 ***	.239 ***	.338 ***	.250 ***	.163 ***			
ACCp	.322 ***	.168 ***	.228 ***	.365 ***	.303 ***	.315 ***	.255 ***	.235 ***		
QRle	.210 ***	.067 *	.187 ***	.202 ***	.335 ***	.175 ***	.119 ***	.762 ***	.231 ***	
QRlp	.242 ***	.081 **	.209 ***	.299 ***	.323 ***	.278 ***	.191 ***	.284 ***	.756 ***	.362 ***

Coefficients de corrélation r (Bravais-Pearson) : * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

Corrélations entre le sentiment d'appartenance sociale et le bien-être

	FlowD4	FlowD3	FlowD2	FlowD1	SEC	SEP	SEPTic	ACCe	ACCp	QRle
FlowD3	.331 ***									
FlowD2	.567 ***	.205 ***								
FlowD1	.575 ***	.519 ***	.387 ***							
SEC	.407 ***	.264 ***	.335 ***	.599 ***						
SEP	.238 ***	.272 ***	.164 ***	.495 ***	.494 ***					
SEPTic	.235 ***	.251 ***	.233 ***	.389 ***	.300 ***	.422 ***				
ACCe	.221 ***	.111 ***	.163 ***	.239 ***	.338 ***	.250 ***	.163 ***			
ACCp	.322 ***	.168 ***	.228 ***	.365 ***	.303 ***	.315 ***	.255 ***	.235 ***		
QRle	.210 ***	.067 *	.187 ***	.202 ***	.335 ***	.175 ***	.119 ***	.762 ***	.231 ***	
QRIp	.242 ***	.081 **	.209 ***	.299 ***	.323 ***	.278 ***	.191 ***	.284 ***	.756 ***	.362 ***

Coefficients de corrélation r (Bravais-Pearson) : * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

Corrélations entre le sentiment d'appartenance sociale et l'auto-efficacité

	FlowD4	FlowD3	FlowD2	FlowD1	SEC	SEP	SEPTic	ACCe	ACCp	QRle
FlowD3	.331 ***									
FlowD2	.567 ***	.205 ***								
FlowD1	.575 ***	.519 ***	.387 ***							
SEC	.407 ***	.264 ***	.335 ***	.599 ***						
SEP	.238 ***	.272 ***	.164 ***	.495 ***	.494 ***					
SEPTic	.235 ***	.251 ***	.233 ***	.389 ***	.300 ***	.422 ***				
ACCe	.221 ***	.111 ***	.163 ***	.239 ***	.338 ***	.250 ***	.163 ***			
ACCp	.322 ***	.168 ***	.228 ***	.365 ***	.303 ***	.315 ***	.255 ***	.235 ***		
QRle	.210 ***	.067 *	.187 ***	.202 ***	.335 ***	.175 ***	.119 ***	.762 ***	.231 ***	
QRIp	.242 ***	.081 **	.209 ***	.299 ***	.323 ***	.278 ***	.191 ***	.284 ***	.756 ***	.362 ***

Coefficients de corrélation r (Bravais-Pearson) : * = $p < .05$, ** = $p < .01$, *** = $p < .001$

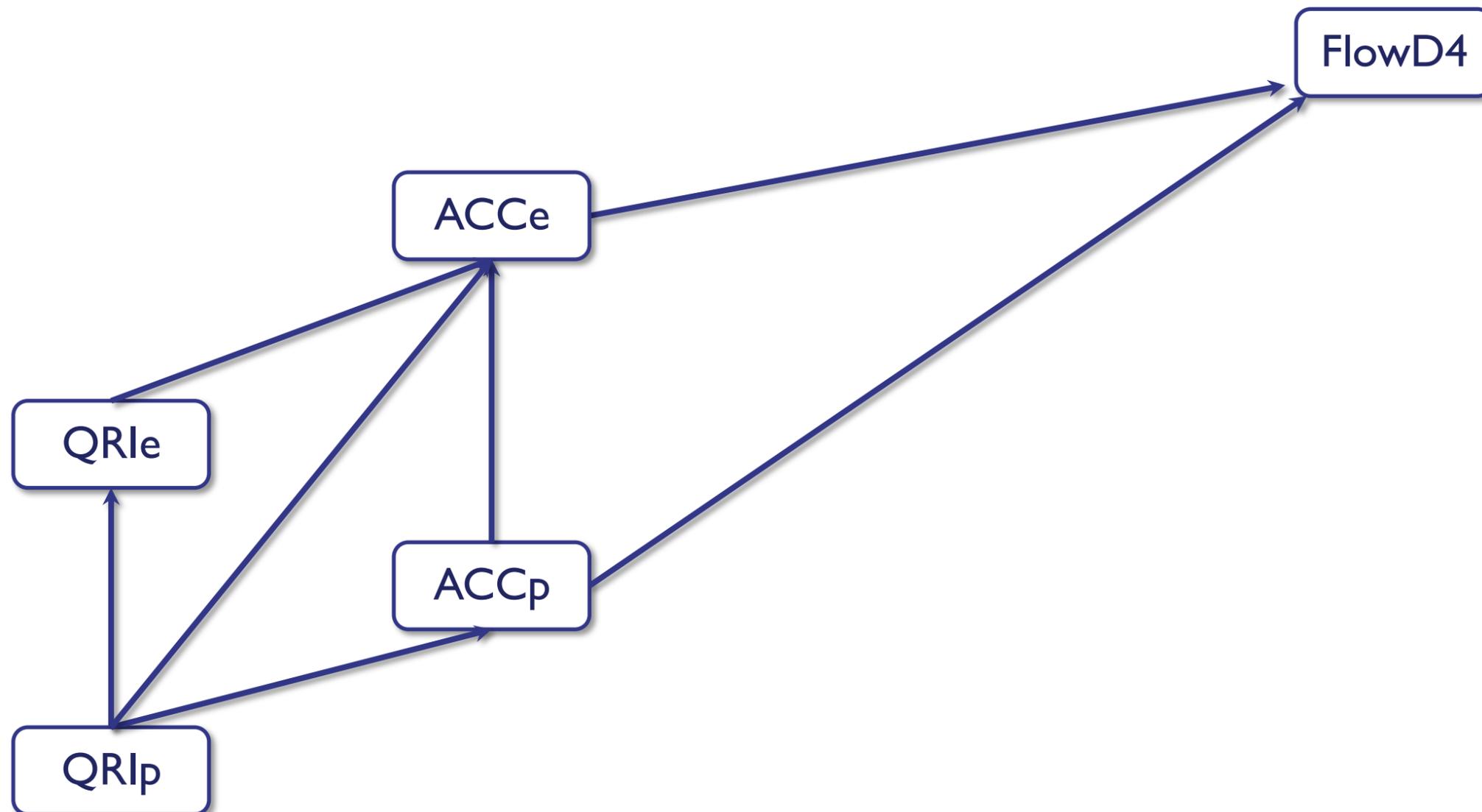
Corrélations entre le sentiment d'appartenance sociale et l'auto-efficacité

	FlowD4	FlowD3	FlowD2	FlowD1	SEC	SEP	SEPtic	ACCe	ACCp	QRle
FlowD3	.331 ***									
FlowD2	.567 ***	.205 ***								
FlowD1	.575 ***	.519 ***	.387 ***							
SEC	.407 ***	.264 ***	.335 ***	.599 ***						
SEP	.238 ***	.272 ***	.164 ***	.495 ***	.494 ***					
SEPtic	.235 ***	.251 ***	.233 ***	.389 ***	.300 ***	.427 ***				
ACCe	.221 ***	.111 ***	.163 ***	.239 ***	.338 ***	.250 ***	.163 ***			
ACCp	.322 ***	.138 ***	.223 ***	.365 ***	.303 ***	.315 ***	.255 ***	.235 ***		
QRle	.210 ***	.067 *	.187 ***	.202 ***	.335 ***	.175 ***	.119 ***	.762 ***	.231 ***	
QRIp	.242 ***	.081 **	.209 ***	.299 ***	.323 ***	.278 ***	.191 ***	.284 ***	.756 ***	.362 ***

Coefficients de corrélation r (Bravais-Pearson) : * = p < .05, ** = p < .01, *** = p < .001

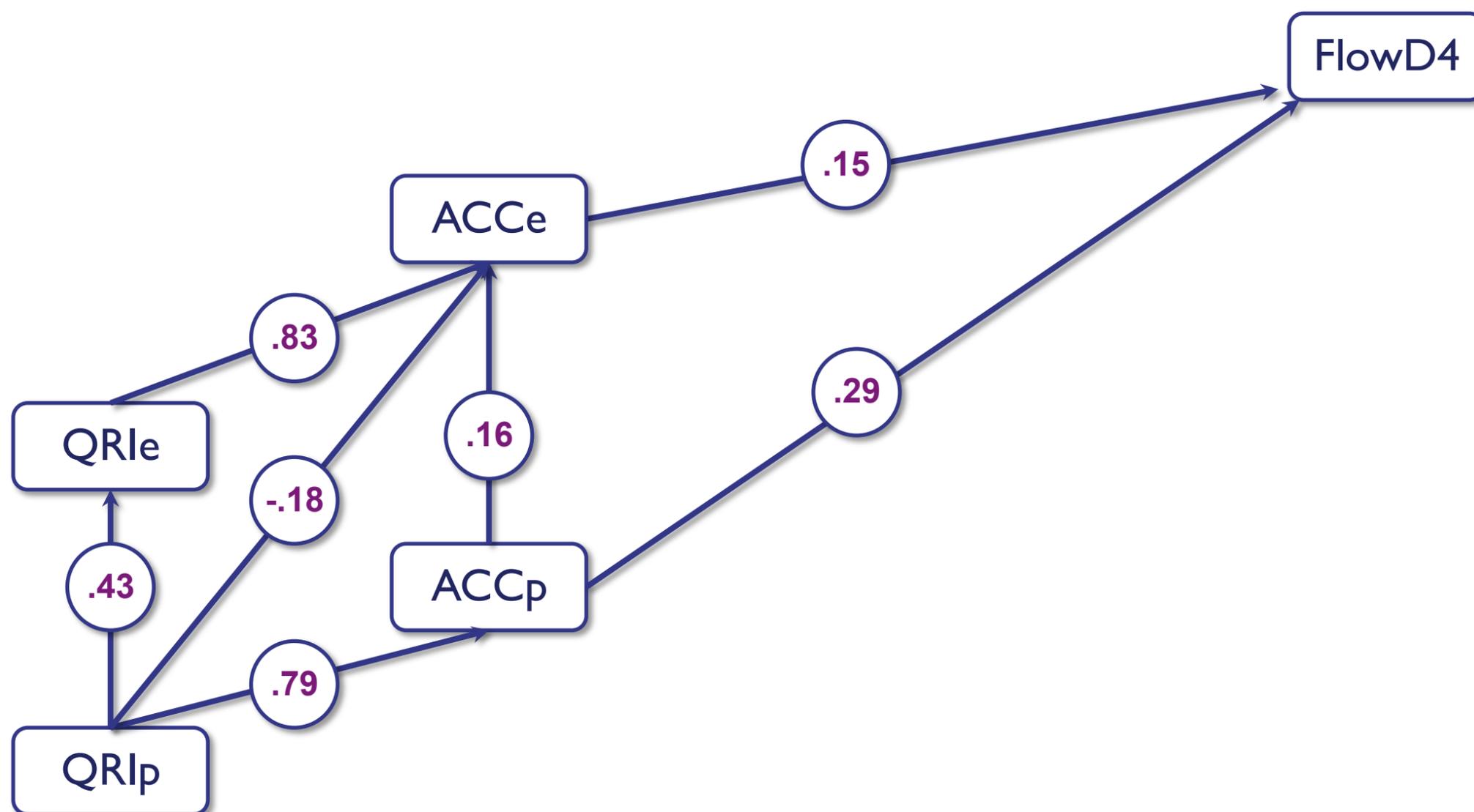
H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

H2a : Hypothèse du modèle théorique « affiliation – Flow »



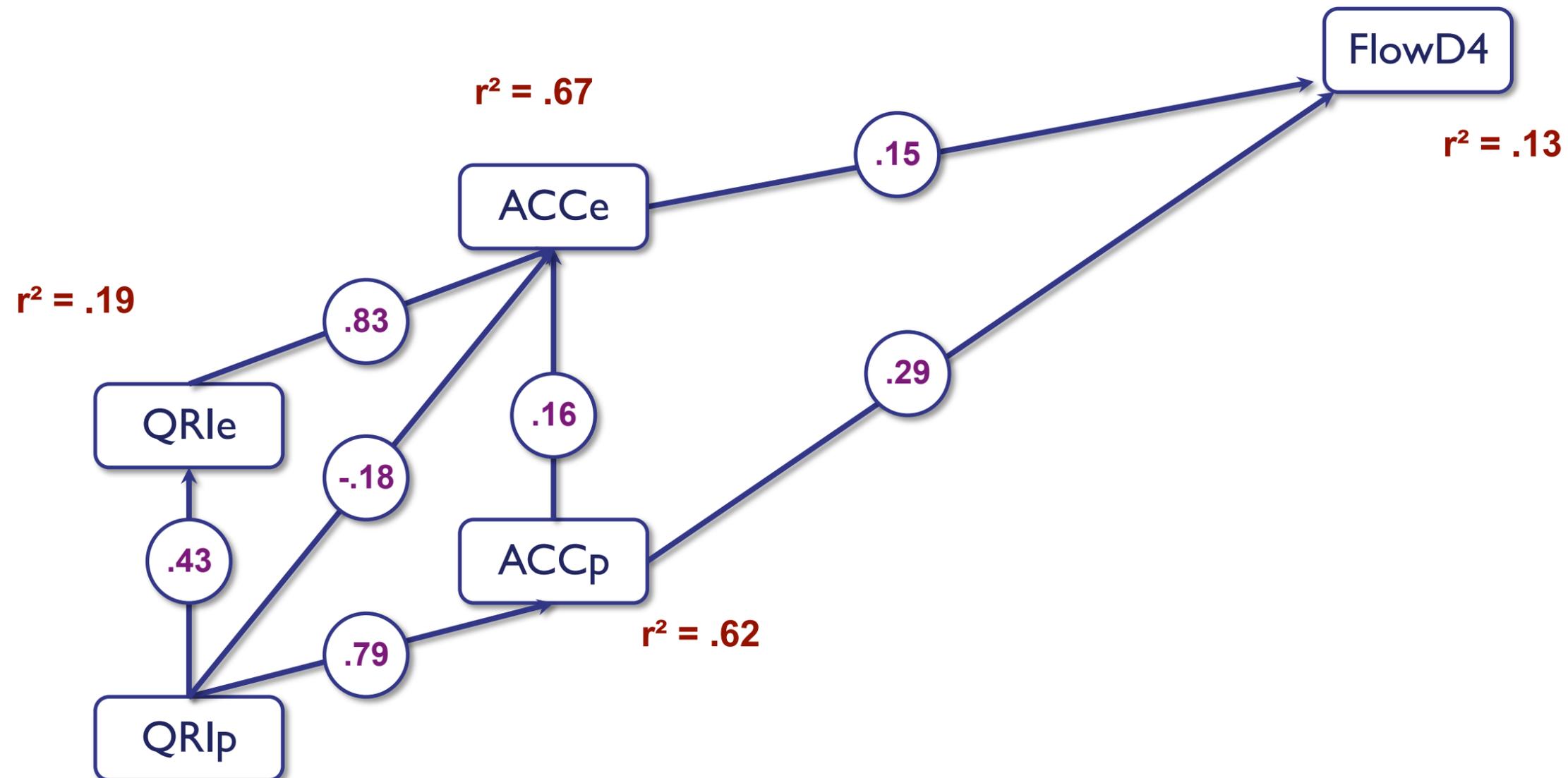
H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

MES du modèle « affiliation – Flow »



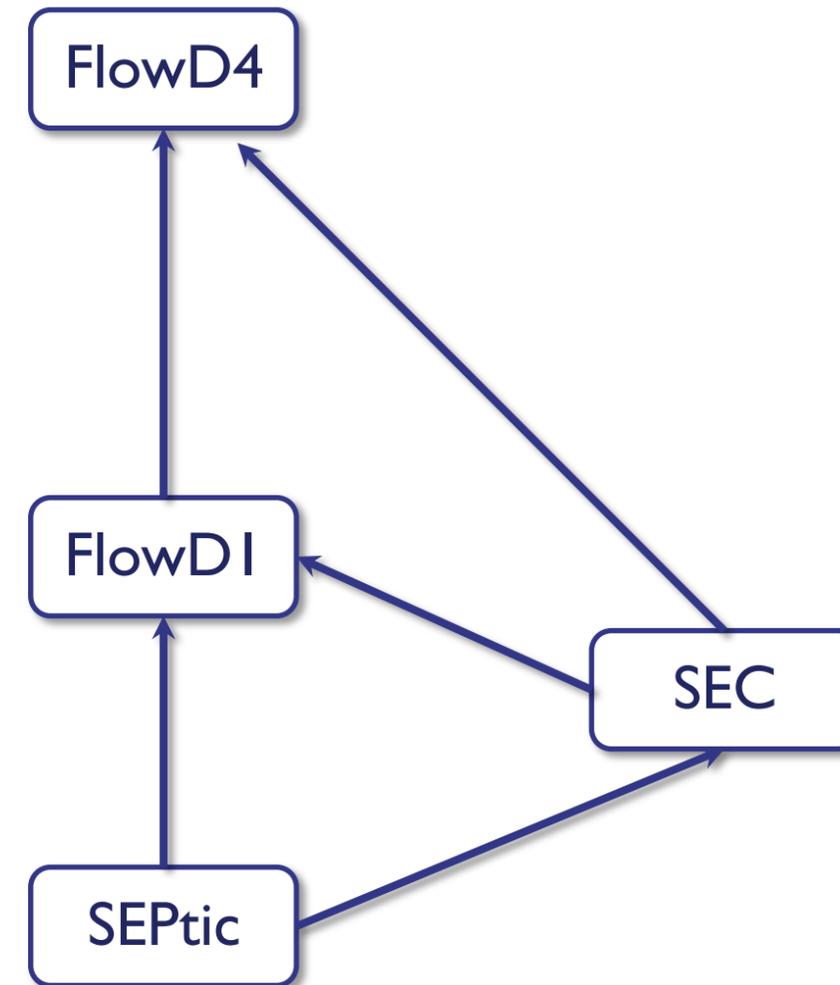
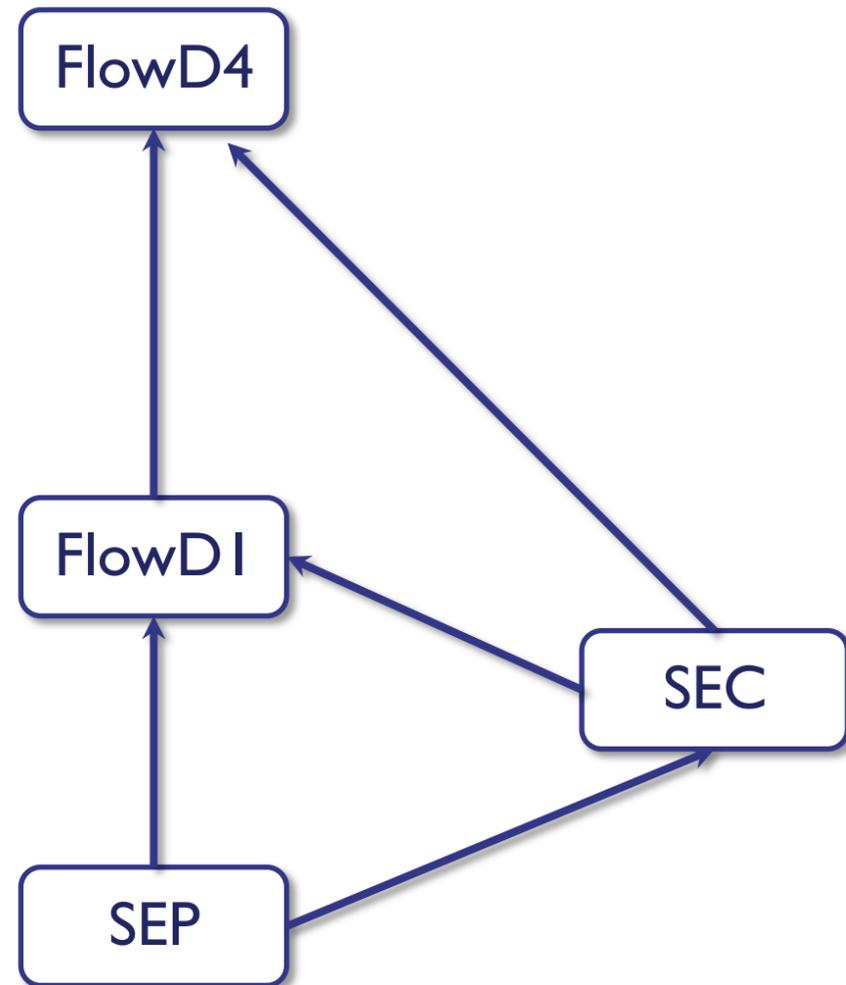
H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

MES du modèle « affiliation – Flow »



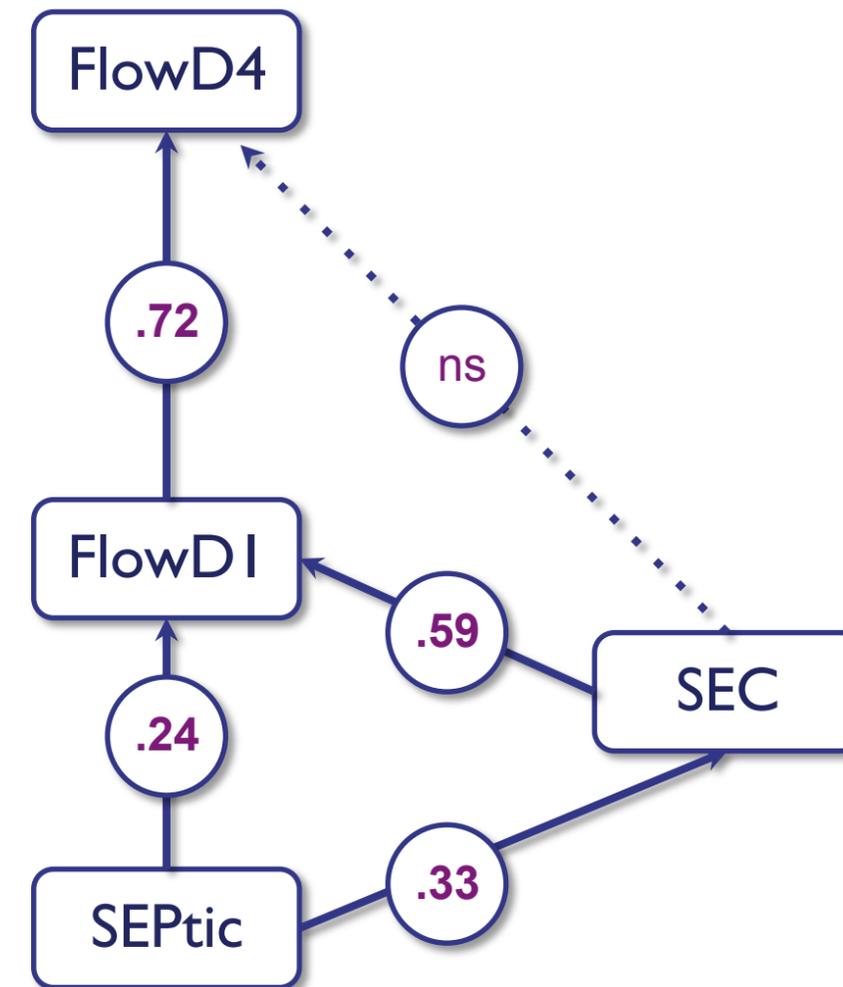
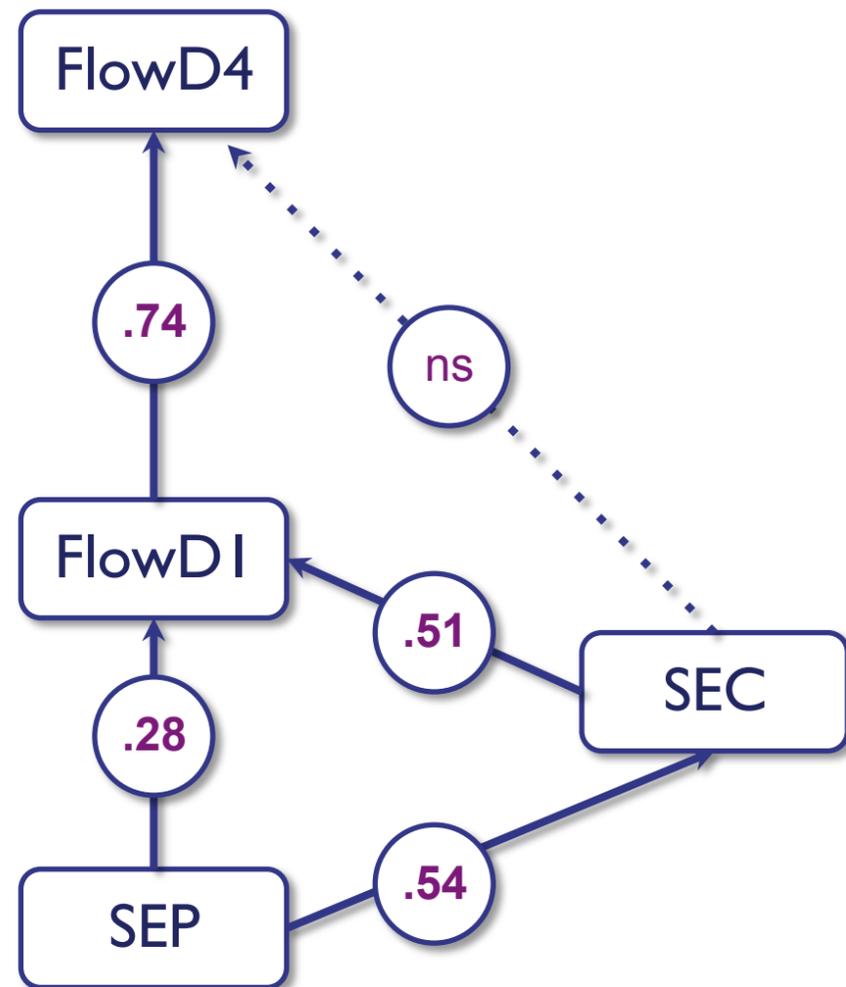
H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

H2b : Hypothèse des modèles théoriques « auto-efficacité – Flow »



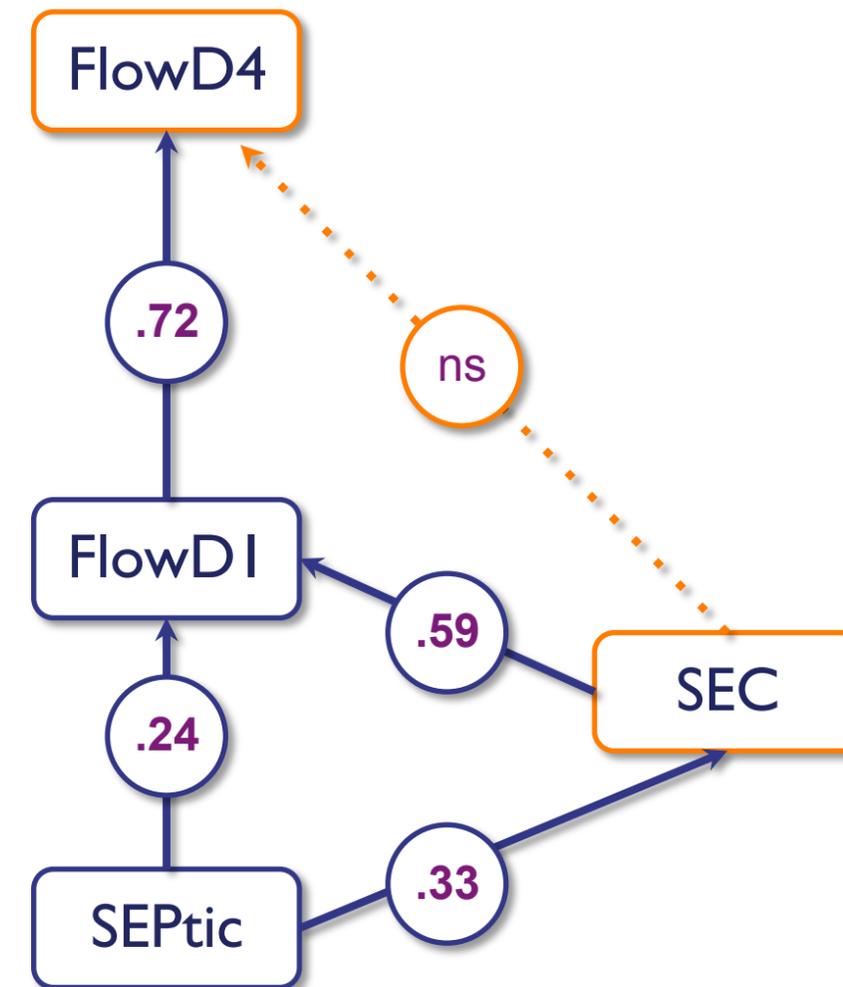
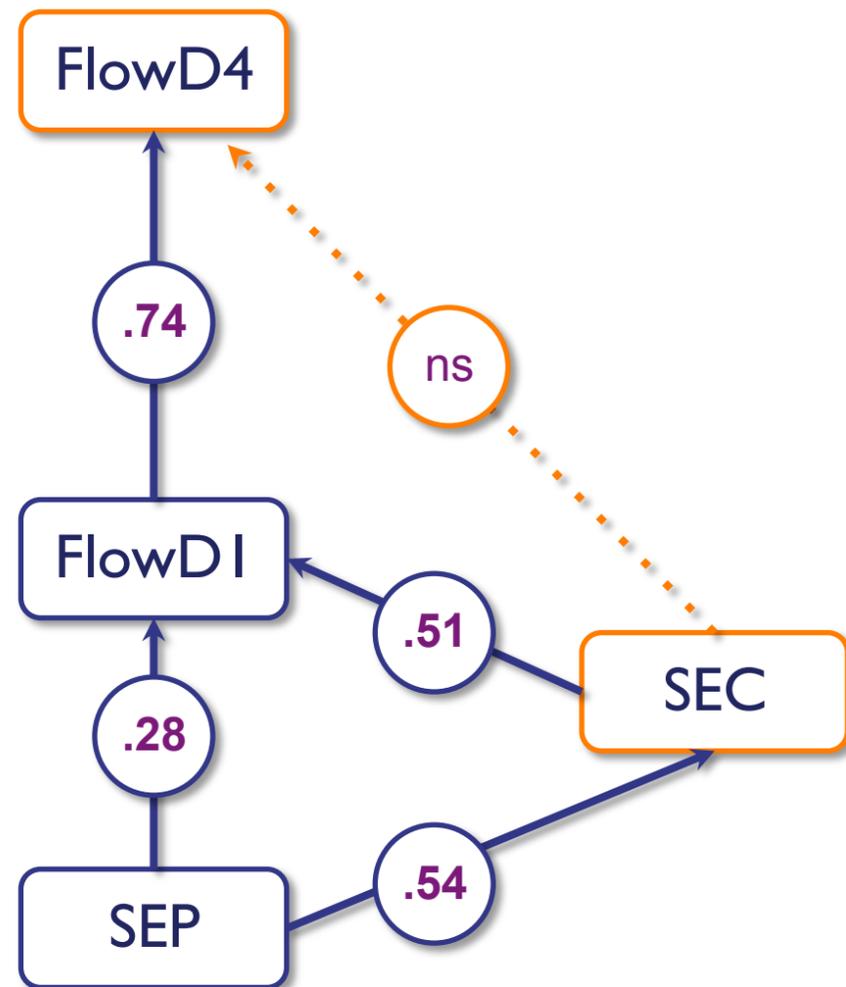
H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

MES des modèles « auto-efficacité – Flow »



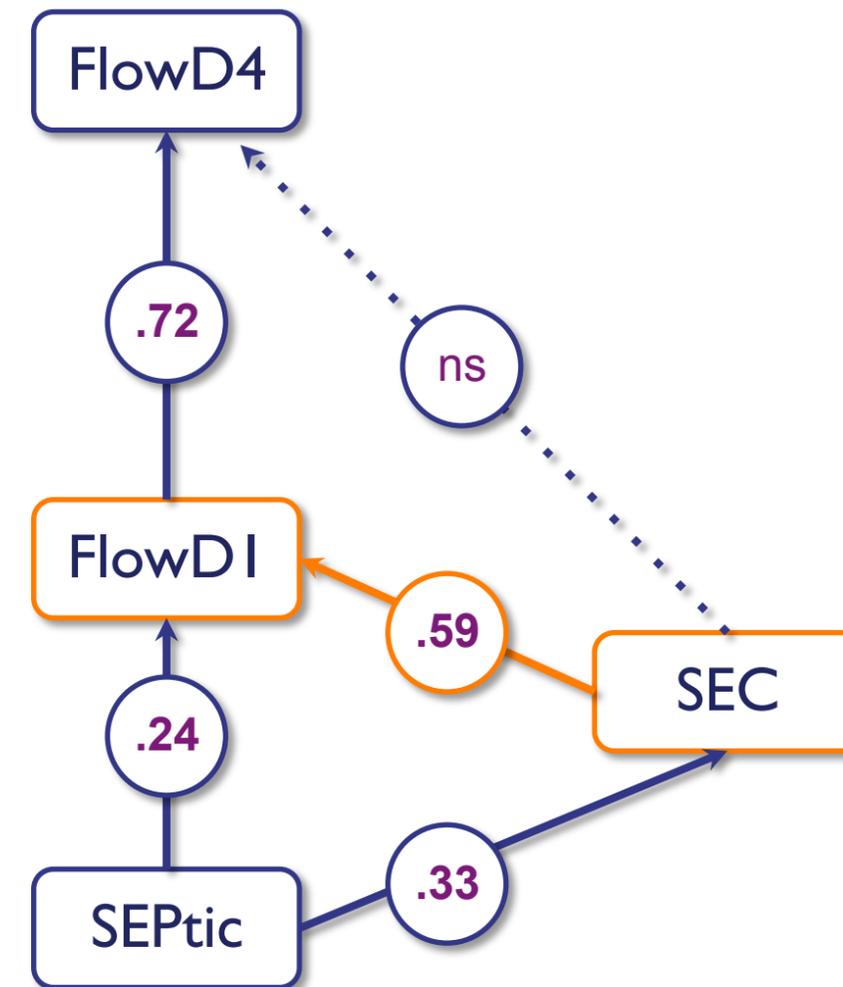
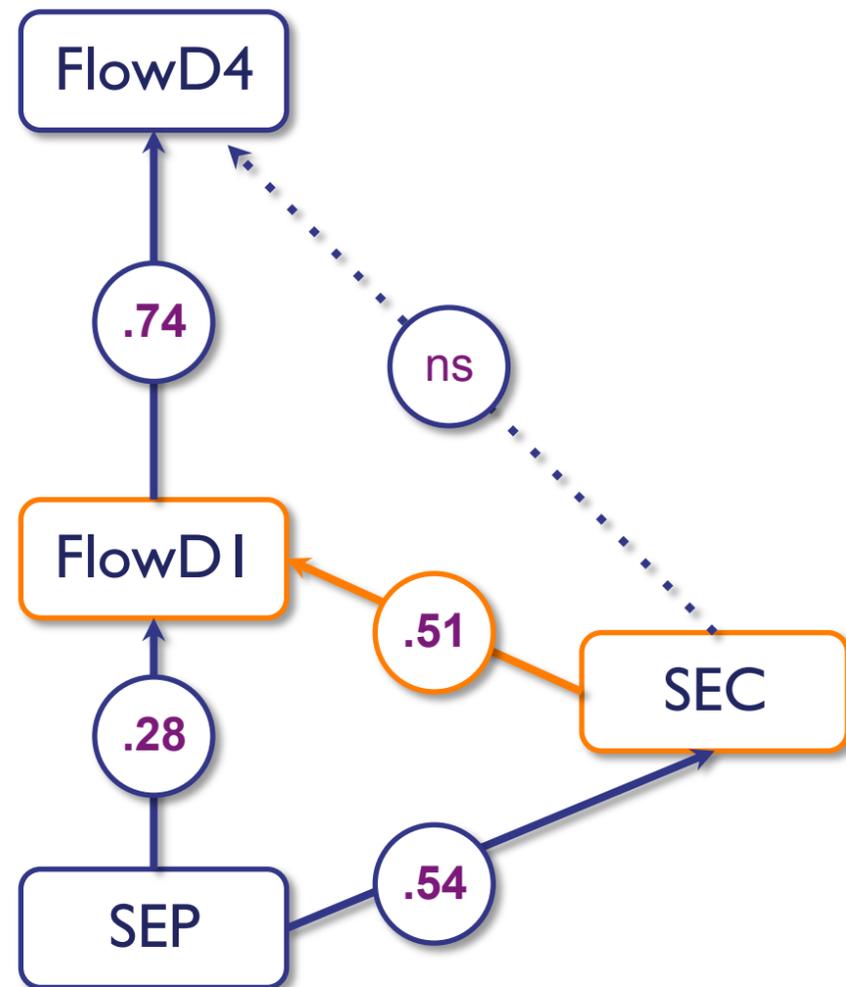
H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

MES des modèles « auto-efficacité – Flow »



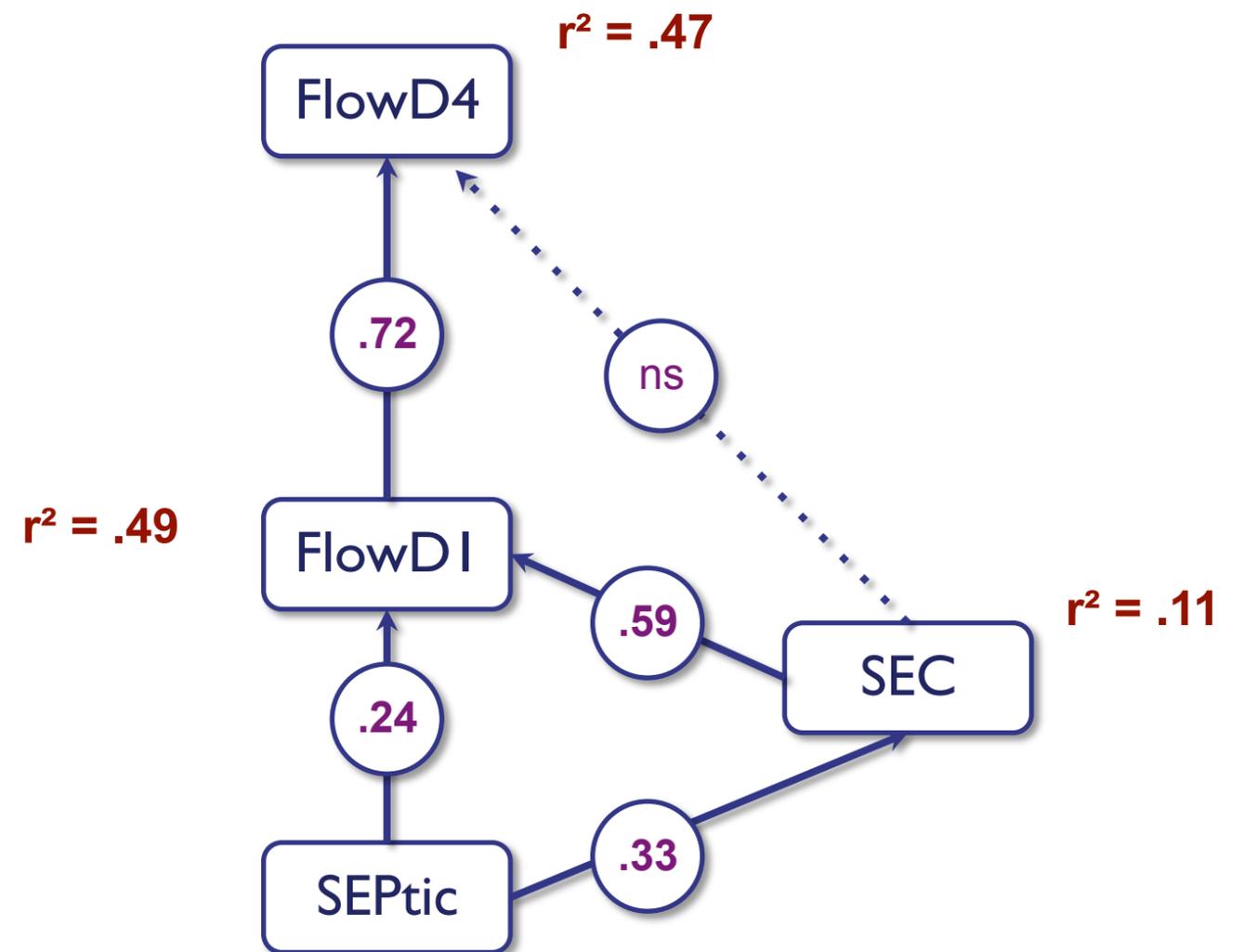
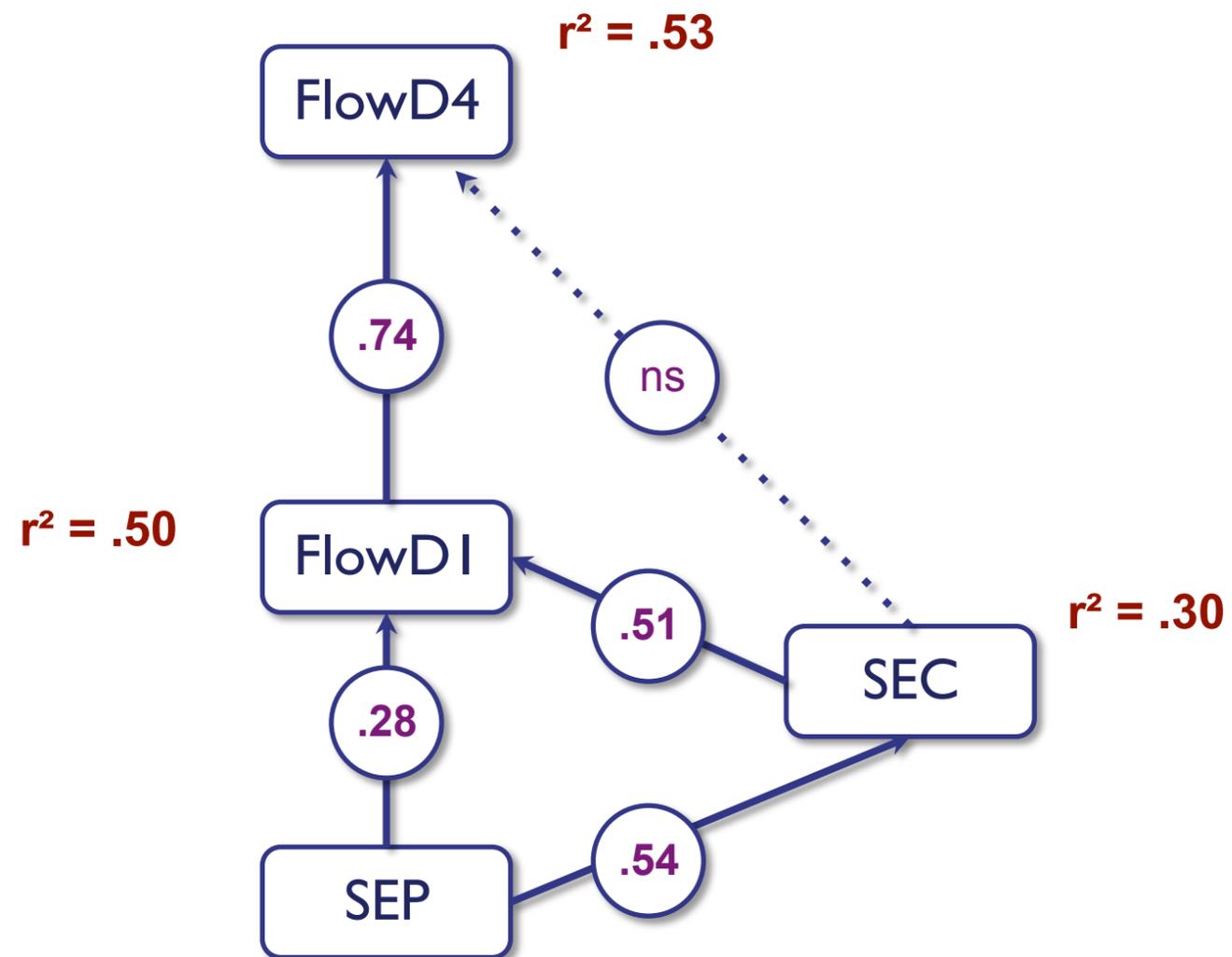
H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

MES des modèles « auto-efficacité – Flow »



H2 : le bien-être est un point de convergence de ces trois théories

MES des modèles « auto-efficacité – Flow »



La réussite des étudiants selon leurs "manières de travailler".

Les étudiants qui ont échoué au CRPE sont significativement plus nombreux à avoir déclaré :

« je travaille toujours seul(e) ».

$$F(1,719) = 4,58 \quad ; \quad p < .05$$

Classe	Effectif	Moyenne	Ecart-type
CRPE "oui"	229	4,09	2,00
CRPE "non"	492	4,44	2,02
ENSEMBLE	721	4,33	2,02

Limites de cette recherche

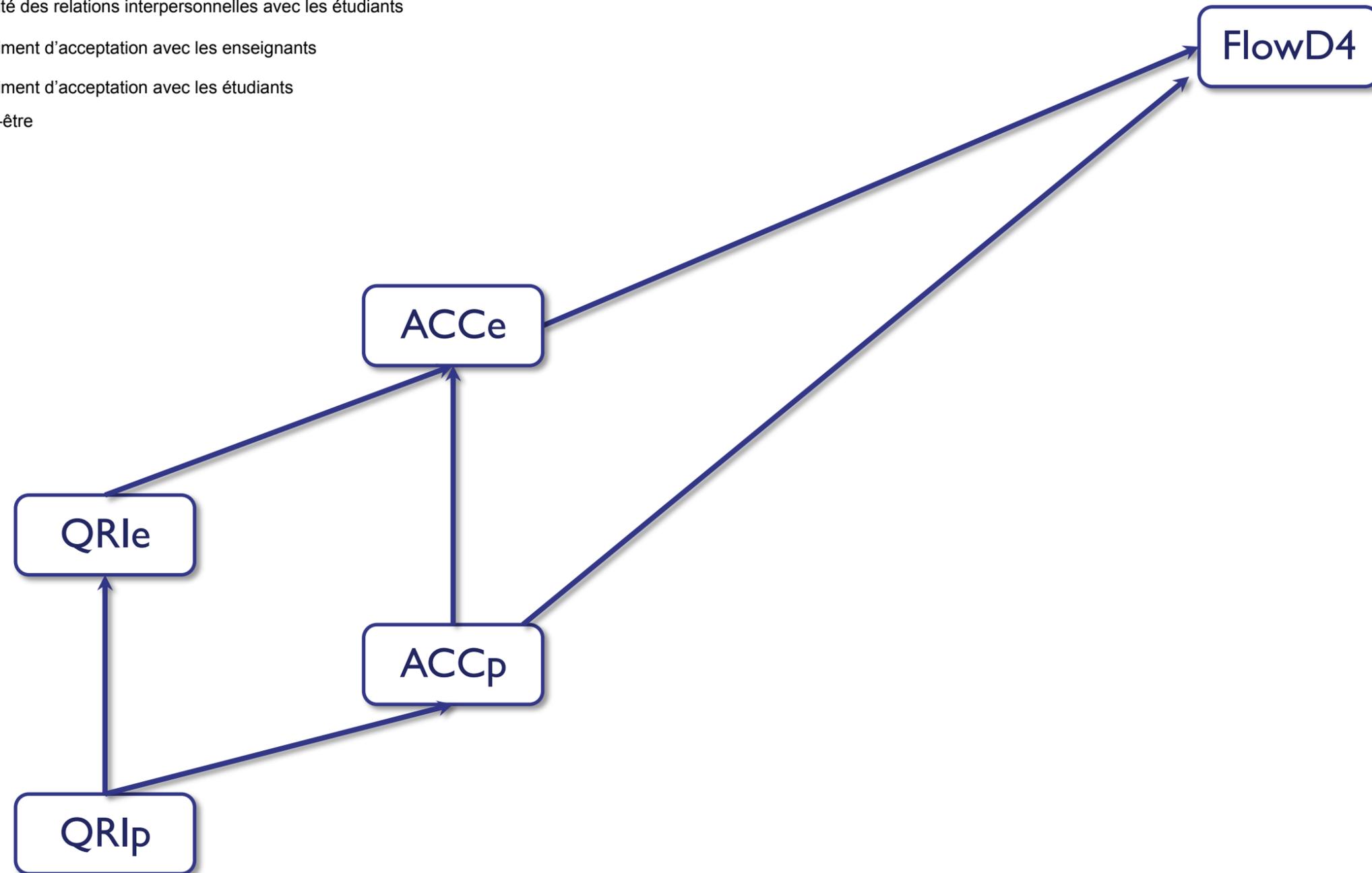
- L1: un contexte peu favorable à l'expression des relations sociales ;
- L2: la difficulté de capter certaines dimensions conceptuelles qui étaient au cœur de nos hypothèses, notamment la "réussite" ;
- L3: l'éventualité d'un "effet genre".

Apports de cette recherche

- A1: une meilleure compréhension du *Flow* en contexte éducatif ;
- A2: un éclairage du collectif individuellement motivé ;
- A3: un nouveau modèle théorique reliant trois conceptions de la motivation.

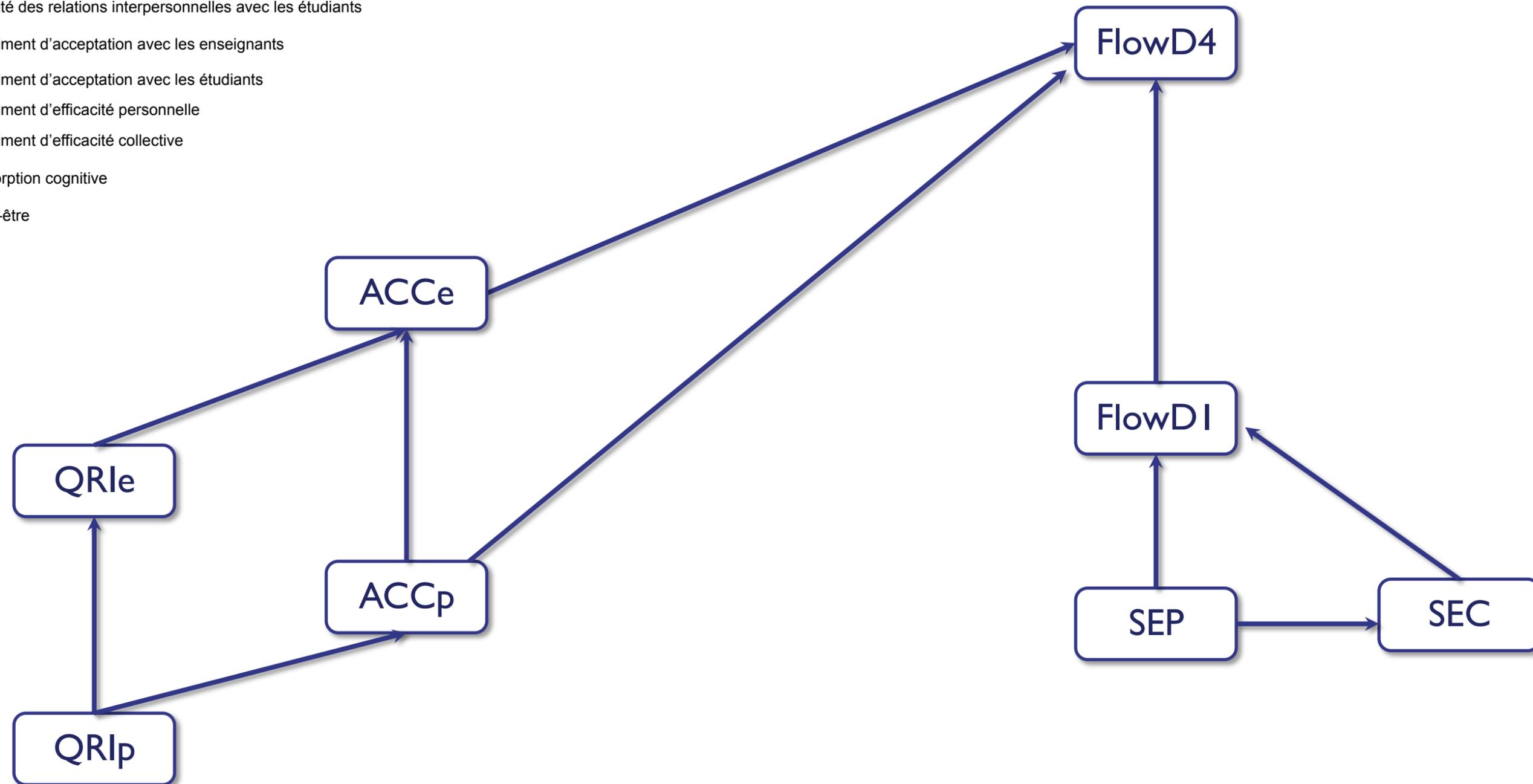
A3: Un modèle théorique reliant trois conceptions de la motivation

QRip : qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants
QRle : qualité des relations interpersonnelles avec les étudiants
ACCp : sentiment d'acceptation avec les enseignants
ACCa : sentiment d'acceptation avec les étudiants
FlowD4 : bien-être



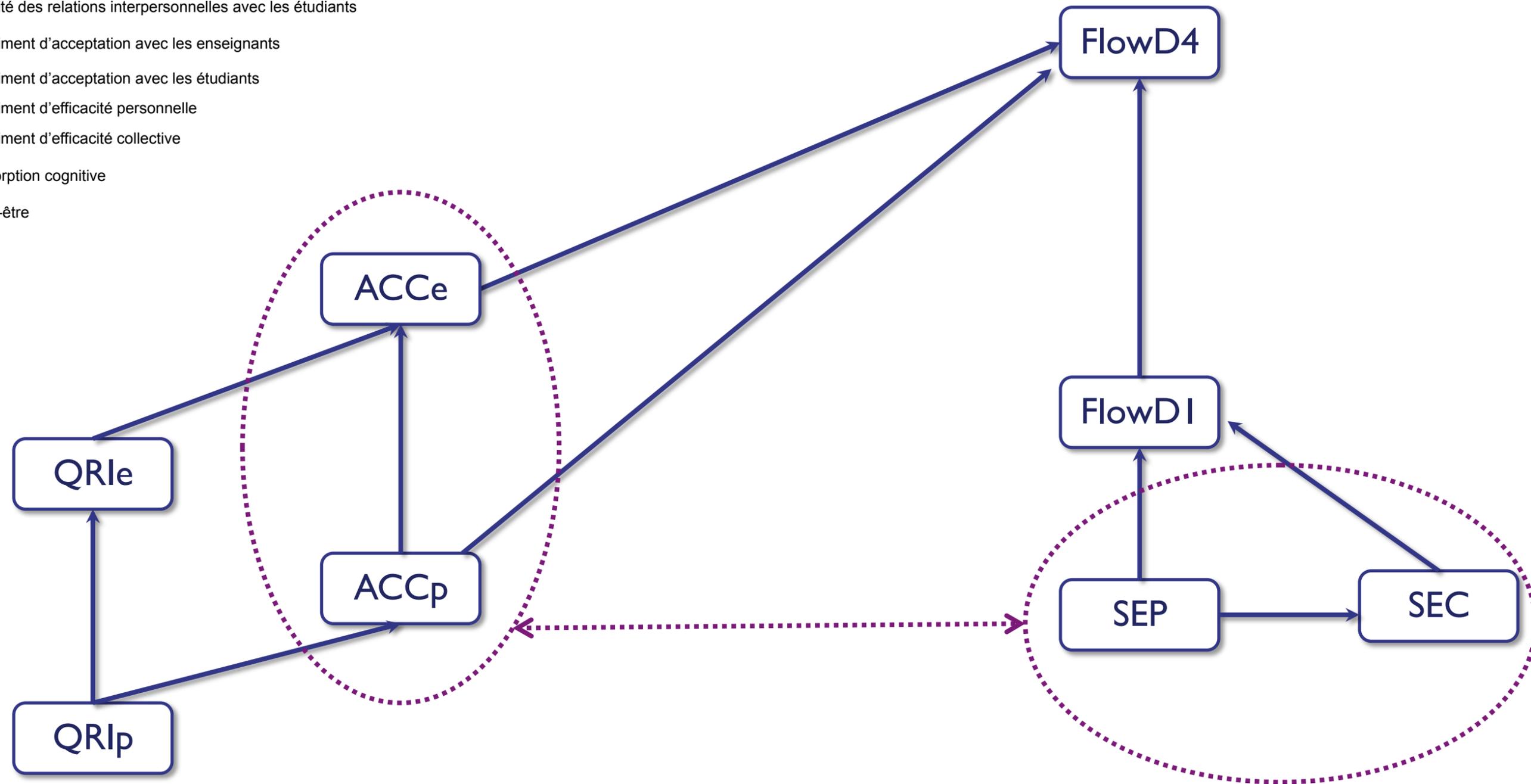
A3: Un modèle théorique reliant trois conceptions de la motivation

QRip : qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants
QRle : qualité des relations interpersonnelles avec les étudiants
ACCp: sentiment d'acceptation avec les enseignants
ACCa : sentiment d'acceptation avec les étudiants
SEP : sentiment d'efficacité personnelle
SEC : sentiment d'efficacité collective
FlowD1 : absorption cognitive
FlowD4 : bien-être



A3: Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

- QRip : qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants
QRle : qualité des relations interpersonnelles avec les étudiants
ACCp: sentiment d'acceptation avec les enseignants
ACCa : sentiment d'acceptation avec les étudiants
SEP : sentiment d'efficacité personnelle
SEC : sentiment d'efficacité collective
FlowD1 : absorption cognitive
FlowD4 : bien-être



Un modèle théorique reliant trois conceptions de la motivation

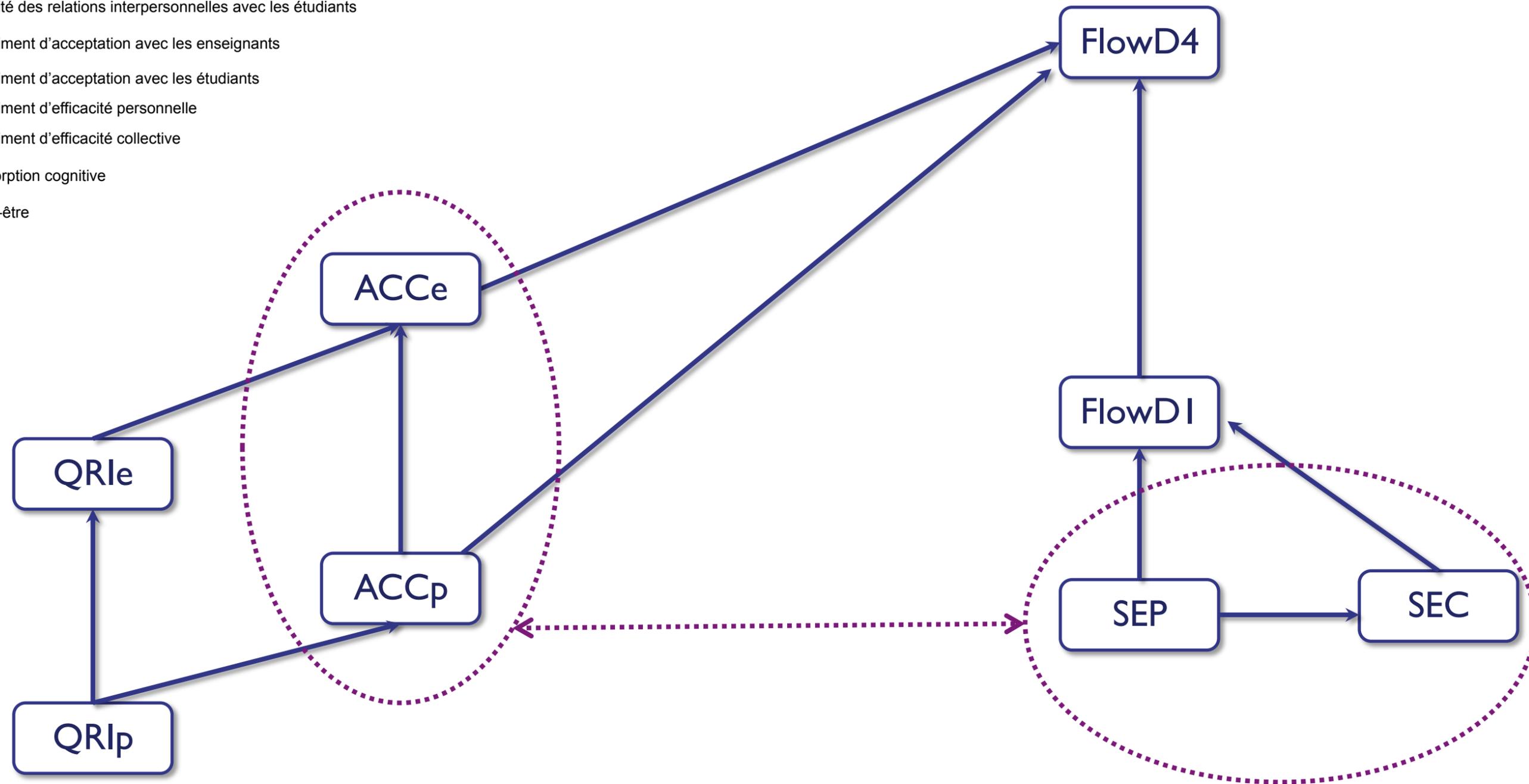
- le besoin d'affiliation contribue au bien-être ;
 - le sentiment d'efficacité (personnel / collectif) contribue à l'absorption cognitive ;
 - le *Flow* dynamise les complémentarités et les contributions entre l'autodétermination et l'auto-efficacité
- ➔ une contribution théorique à la complémentarité entre l'autodétermination et l'auto-efficacité, dans laquelle, la force volitionnelle est portée par l'autotélisme.

Piste de recherche

Contribuer à une meilleure compréhension de
cette *force intra-individuelle protéiforme*,
qui peut avoir des *déterminants internes et externes* multiples,
notamment le **collectif individuellement motivé**
dont la contribution semble expliquer
la *direction*, le *déclenchement* et la *persistance*
du comportement et des actions entreprises
par un individu
pour **comprendre**
et **apprendre avec des autres**.

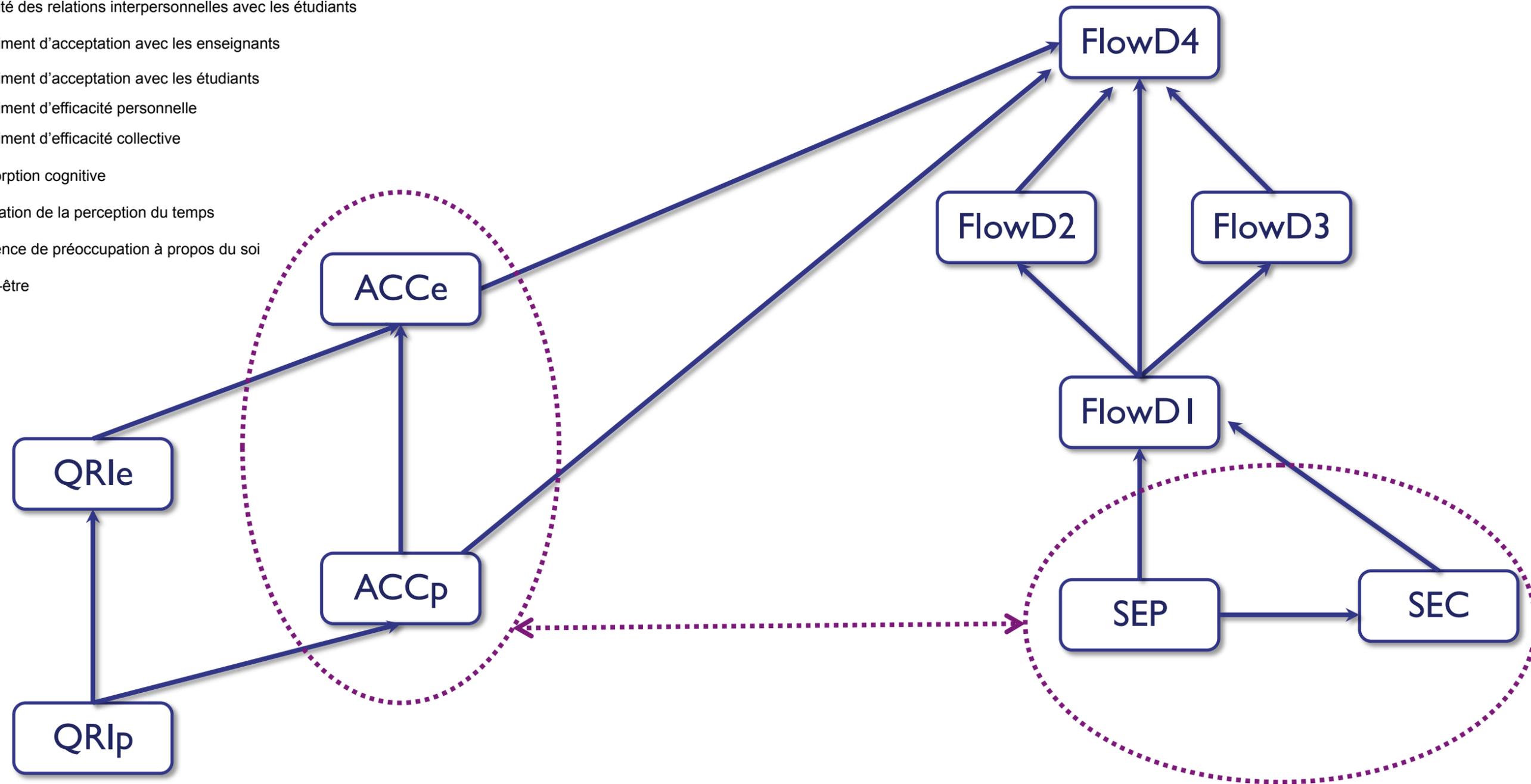
Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

QRip : qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants
QRle : qualité des relations interpersonnelles avec les étudiants
ACCp : sentiment d'acceptation avec les enseignants
ACCa : sentiment d'acceptation avec les étudiants
SEP : sentiment d'efficacité personnelle
SEC : sentiment d'efficacité collective
FlowD1 : absorption cognitive
FlowD4 : bien-être



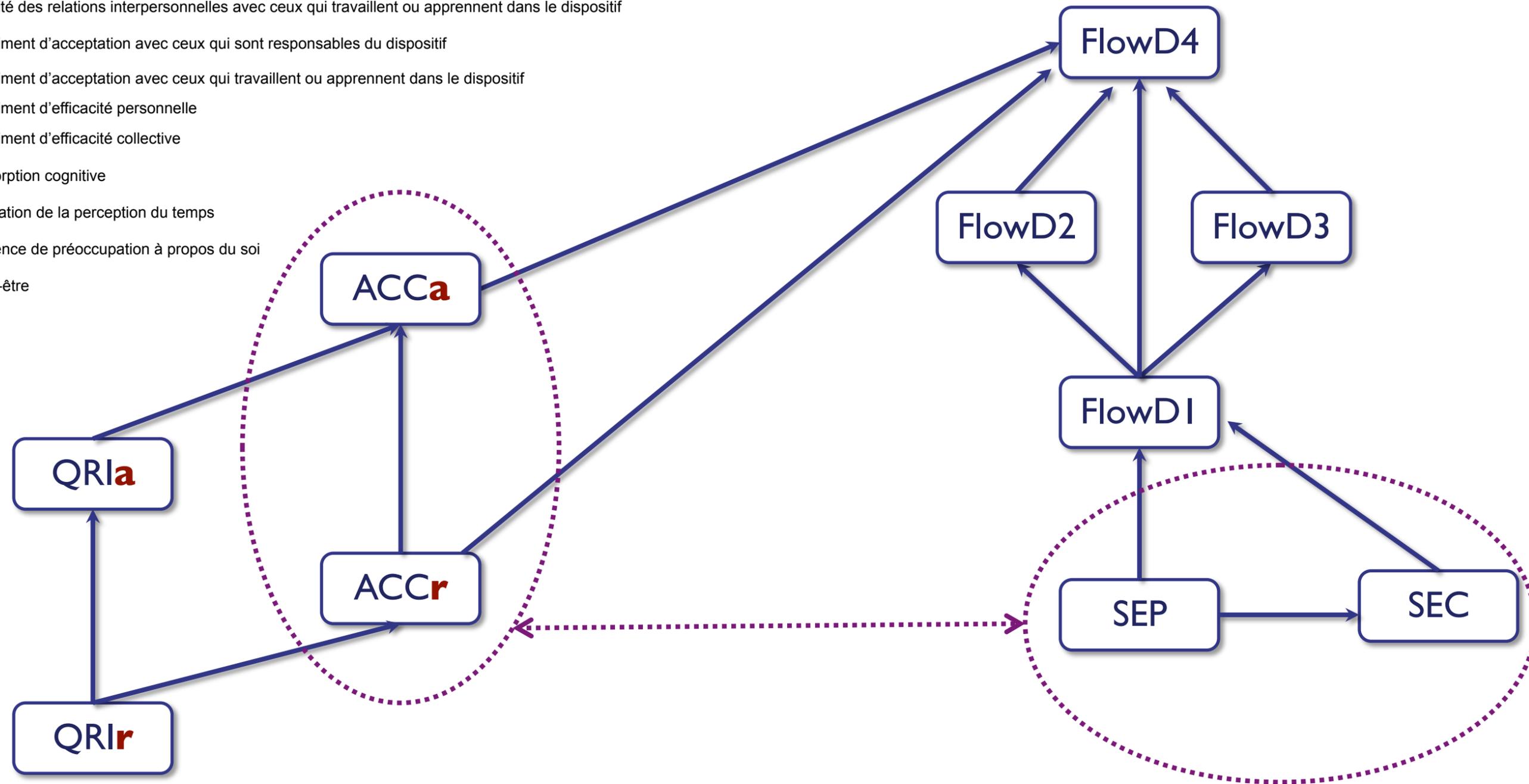
Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

- QRip : qualité des relations interpersonnelles avec les enseignants
 QRle : qualité des relations interpersonnelles avec les étudiants
 ACCp: sentiment d'acceptation avec les enseignants
 ACCa : sentiment d'acceptation avec les étudiants
 SEP : sentiment d'efficacité personnelle
 SEC : sentiment d'efficacité collective
 FlowD1 : absorption cognitive
 FlowD2 : altération de la perception du temps
 FlowD3 : absence de préoccupation à propos du soi
 FlowD4 : bien-être



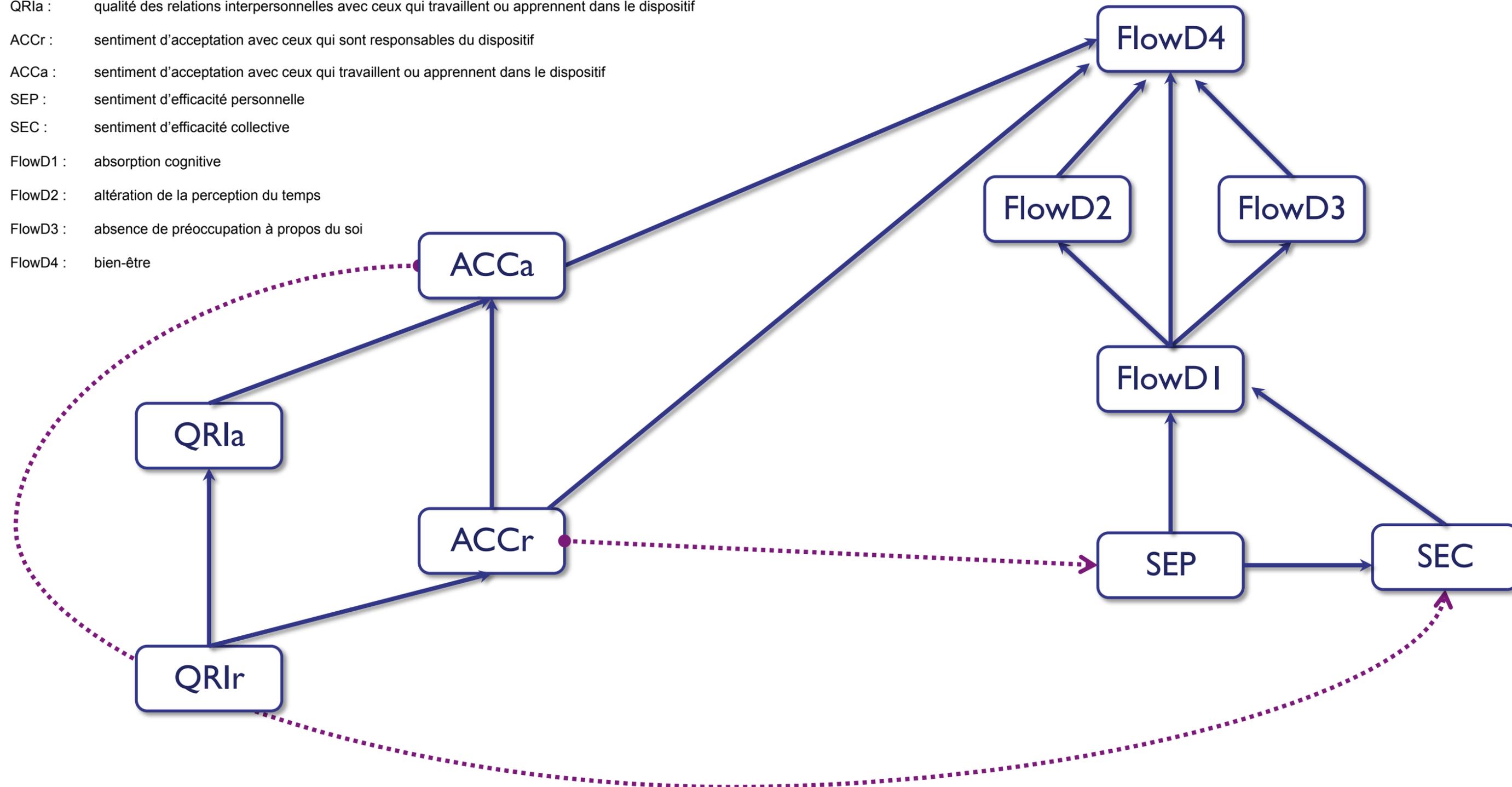
Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

- QR_r : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui sont responsables du dispositif
 QR_a : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 ACC_r : sentiment d'acceptation avec ceux qui sont responsables du dispositif
 ACC_a : sentiment d'acceptation avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 SEP : sentiment d'efficacité personnelle
 SEC : sentiment d'efficacité collective
 FlowD1 : absorption cognitive
 FlowD2 : altération de la perception du temps
 FlowD3 : absence de préoccupation à propos du soi
 FlowD4 : bien-être



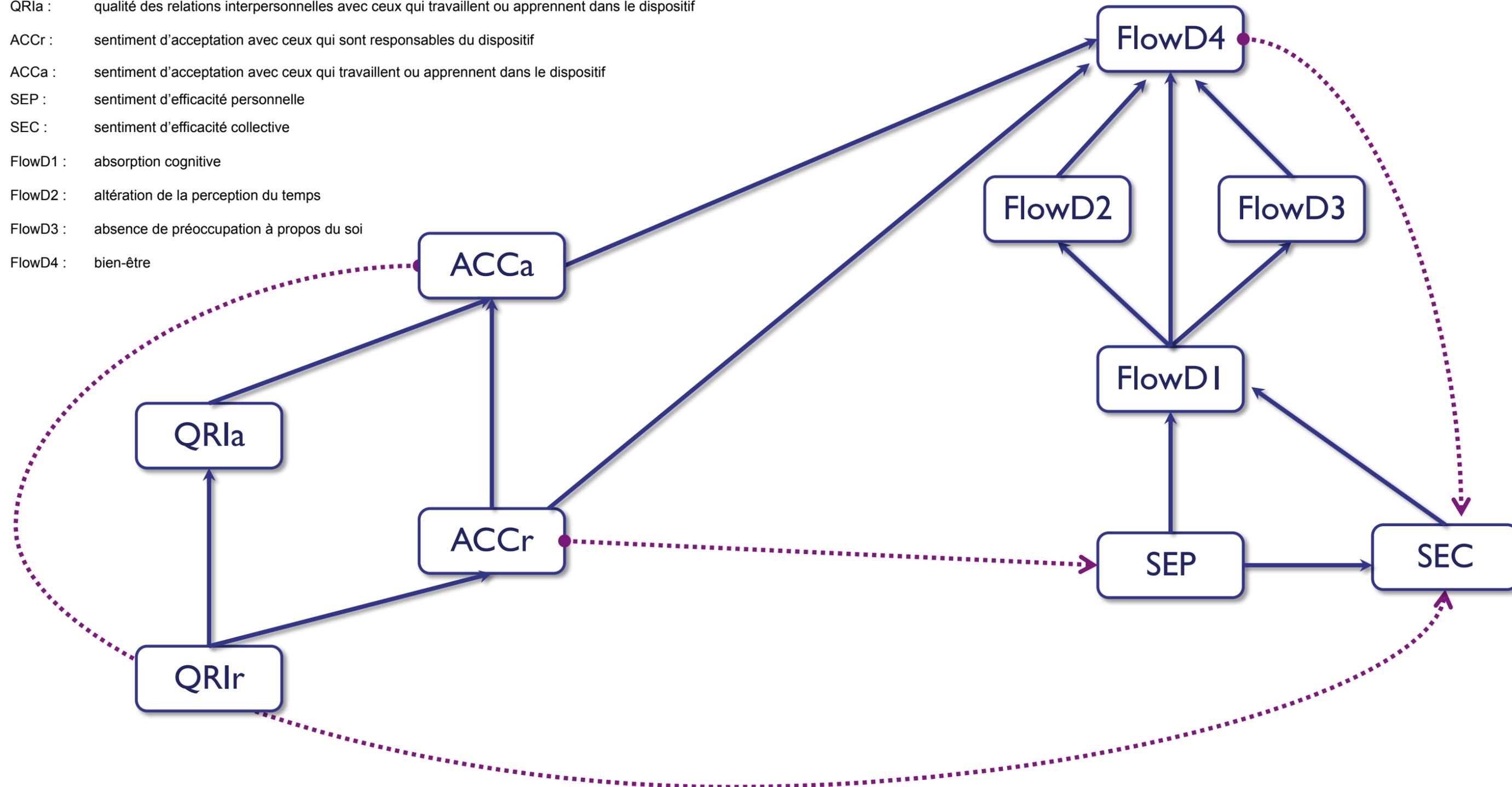
Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

- QRlr : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui sont responsables du dispositif
 QRla : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 ACCr : sentiment d'acceptation avec ceux qui sont responsables du dispositif
 ACCa : sentiment d'acceptation avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 SEP : sentiment d'efficacité personnelle
 SEC : sentiment d'efficacité collective
 FlowD1 : absorption cognitive
 FlowD2 : altération de la perception du temps
 FlowD3 : absence de préoccupation à propos du soi
 FlowD4 : bien-être



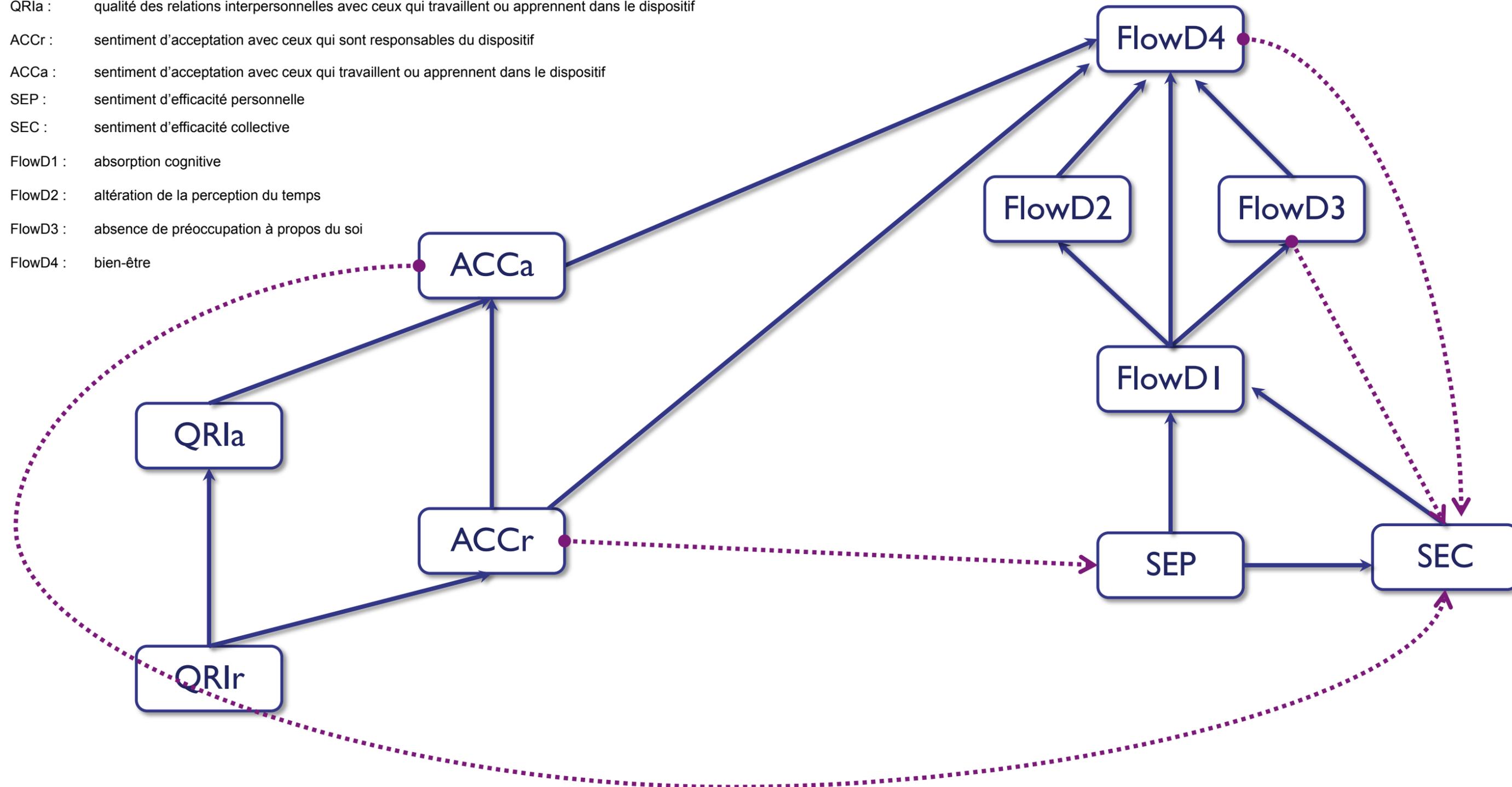
Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

- QRlr : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui sont responsables du dispositif
 QRla : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 ACCr : sentiment d'acceptation avec ceux qui sont responsables du dispositif
 ACCa : sentiment d'acceptation avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 SEP : sentiment d'efficacité personnelle
 SEC : sentiment d'efficacité collective
 FlowD1 : absorption cognitive
 FlowD2 : altération de la perception du temps
 FlowD3 : absence de préoccupation à propos du soi
 FlowD4 : bien-être



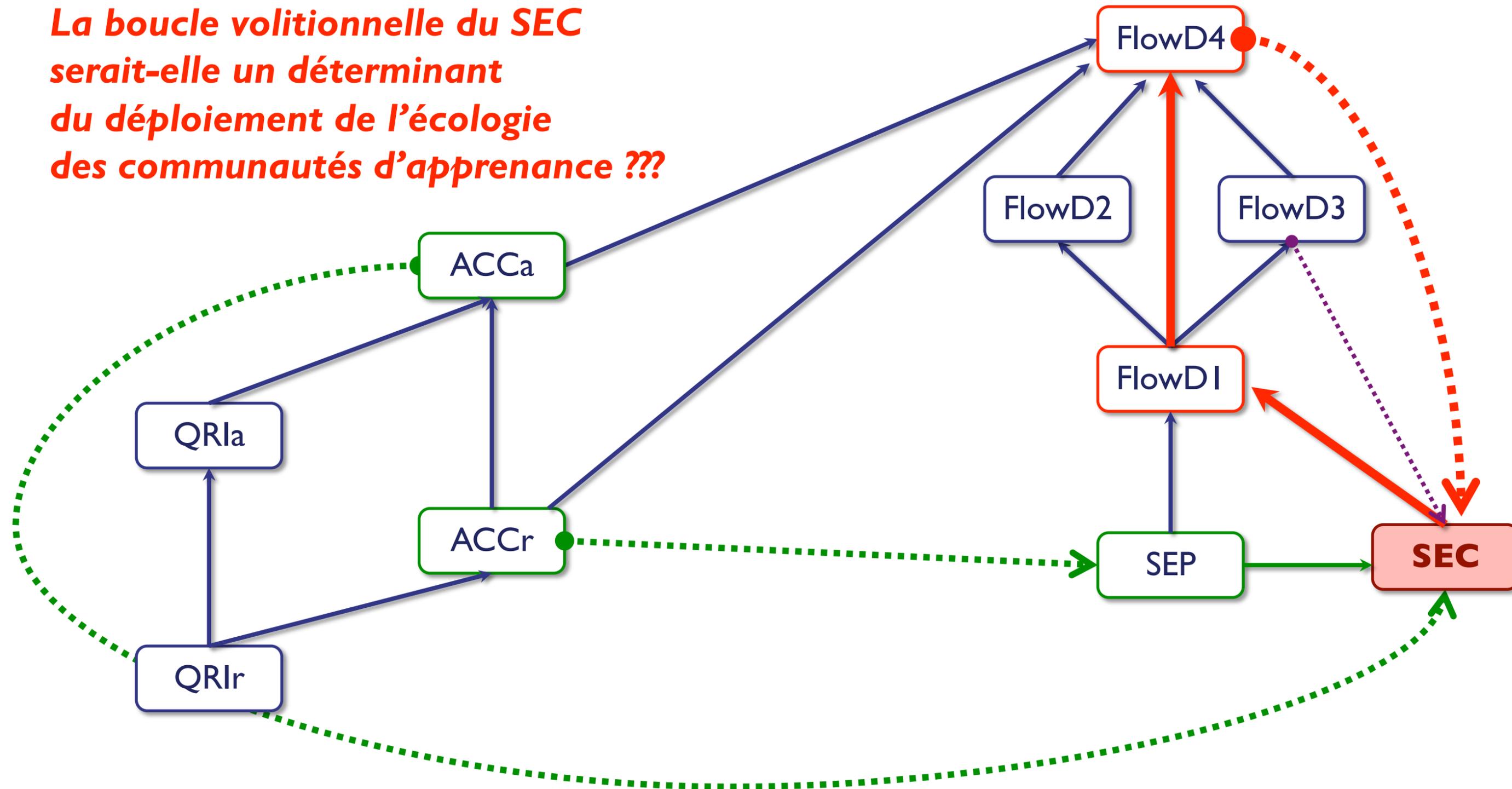
Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

- QRlr : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui sont responsables du dispositif
 QRla : qualité des relations interpersonnelles avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 ACCr : sentiment d'acceptation avec ceux qui sont responsables du dispositif
 ACCa : sentiment d'acceptation avec ceux qui travaillent ou apprennent dans le dispositif
 SEP : sentiment d'efficacité personnelle
 SEC : sentiment d'efficacité collective
 FlowD1 : absorption cognitive
 FlowD2 : altération de la perception du temps
 FlowD3 : absence de préoccupation à propos du soi
 FlowD4 : bien-être



Modèle heuristique du collectif individuellement motivé

*La boucle volitionnelle du SEC
serait-elle un déterminant
du déploiement de l'écologie
des communautés d'apprenance ???*



**Cyberespace →
nouvelle étape dans
l'*odyssée de l'espèce* ?**

Un nouvel *Homo* ?

Homo sapiens retiolus : *hominidé*

ayant la capacité d'utiliser de façon *raisonnée*
toutes les technologies qui sont à sa disposition,
notamment, de créer de la valeur
en interaction avec des *réseaux de pairs et d'experts*,
via les *réseaux numériques*
(→ *Homme qui « pense en réseau »*)

(Heutte, 2005)

Flow et apprenance

L'épicurien de la connaissance :

*Si apprendre
est rarement une partie de plaisir,
comprendre
(faire comprendre, être compris, se faire comprendre...)
peut être totalement jubilatoire*

(Heutte, 2007)

Flow et communautés d'apprenance

*Le plaisir de s'apercevoir que l'on comprend,
que l'on a compris et que l'on est compris :*

L'épicurien de la connaissance se régale aussi (et peut-être encore d'avantage) du partage et de la construction de connaissances avec d'autres.

Ainsi, au croisement du « gai savoir » (Pineau, 2009)
et du « jamais sans les autres » (Carré, 2005),
comprendre, comme d'autres plaisirs,
serait ainsi encore plus jouissif à plusieurs...