

# EVOLUTION DU PROFIL SOCIO-COGNITIF ET CLINIQUE D'ADOLESCENTS DIABÉTIQUES DE TYPE 1 AYANT SUIVI UN PROGRAMME D'ETP: ÉTUDE PILOTE

**Sébastien COLSON**, inf. puériculteur, ATER Ph.D Santé Publique et Sciences Infirmières

Fonte, D., Côté, J., De Oliveira, M., Samper, M., Khammar, A., Gentile, S., Apostolidis, T., Reynaud, R., & Lagouanelle-Simeoni, M.C.

Aix\*Marseille université





# **CONTEXTE**





#### Diabète de l'enfant et éducation du patient

- Prévalence pour les 0-19 ans en France :
  - 2010 : environ 17 000
  - Prévision 2025 : environ 25 000
- 10-19 ans = 77 % des cas prévalents en France
- Diabète de type 1 = 90% des formes pédiatriques
- On ne guérit pas du diabète aujourd'hui, on apprend à vivre avec.
- Recommandations de l'International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD) :

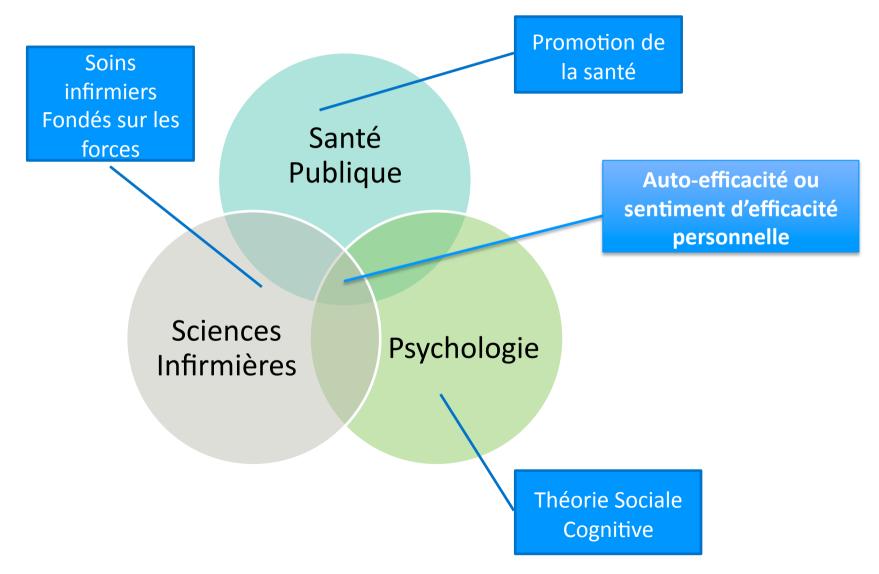
### Education = clé de la réussite de la stratégie de soins de la maladie diabétique pédiatrique

- Programmes éducatifs structurés et pluriprofessionnels
- Compétences d'auto-soins + changement de comportement
- Evaluation et réajustements





#### **Cadre théorique**







#### Le sentiment d'efficacité personnelle

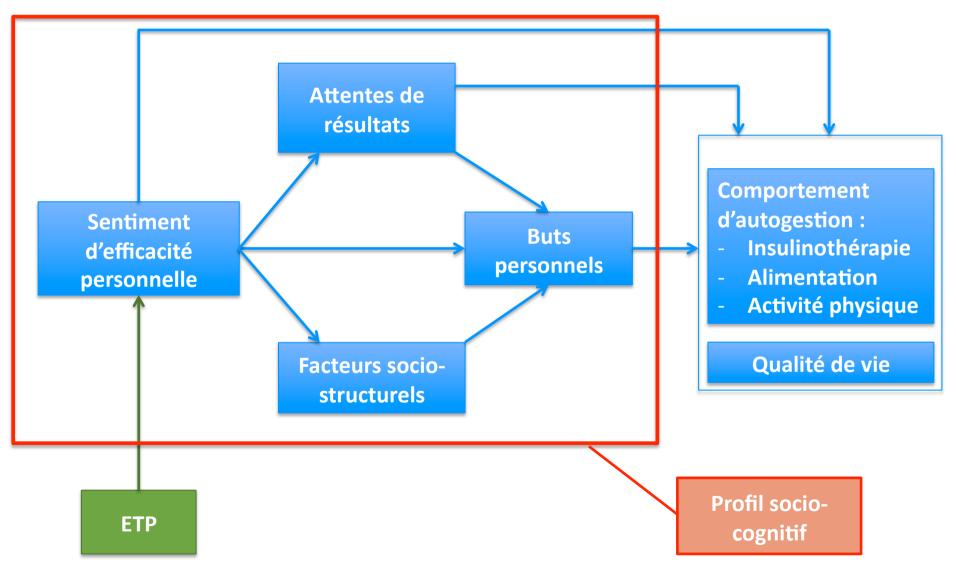
« l'efficacité personnelle perçue concerne la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser et d'exécuter la ligne de conduite requise pour produire des résultats souhaités » (Bandura, 2007, p.12)

Exemple : « je me sens capable d'ajuster mes doses d'insuline lorsque je mange plus que d'habitude ou moins que d'habitude »





#### ETP et Théorie sociale cognitive (TSC)







#### **Objectif**

# Décrire l'évolution du profil socio-cognitif et clinique sur 3 mois d'un groupe d'adolescents diabétiques de type 1 ayant suivi un programme d'ETP





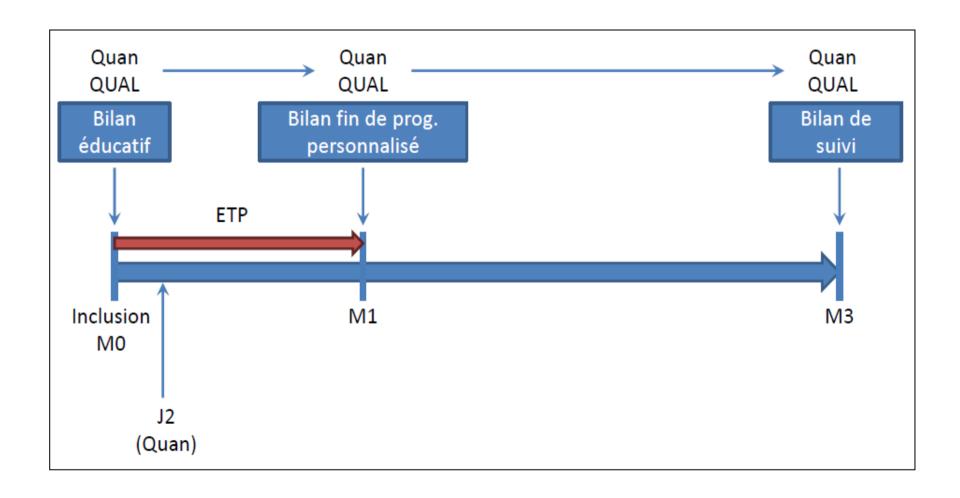
#### Méthode

- Etude pilote de cohorte prospective multicentrique par devis mixte concurrent parallèle, en 3 volets (Creswell & Plano-Clark, 2011)
  - Quantitatif: description de l'évolution du sentiment d'efficacité personnelle, de l'équilibre glycémique, de l'adhésion thérapeutique et de la qualité de vie sur trois mois
  - Qualitatif: description de l'évolution des attentes de résultats, des facteurs socio-structurels et des buts personnels sur trois mois de la cohorte
  - Intégratif: exploration des liens possibles entre l'évolution sur trois mois du sentiment d'efficacité personnelle, des attentes de résultats, des obstacles perçus et des buts connus, des adolescents ayant participé à un programme d'ETP
- Milieux d'étude : CHU + SSR
- Population: adolescents diabétiques de type 1 de 12 à 17 ans inclus, traités par insuline depuis 6 mois, participant à un programme d'ETP DT1, avec consentement parents + adolescent





#### Déroulement du protocole de recherche







#### Outils des recueils de données

Données cliniques	Questionnaires	Entretiens
Hémoglobine glyquée (HbA1c)	Sentiment d'efficacité personnelle → SEDM (validation pendant l'étude) <sup>1</sup>	Attentes de résultats
	Adhésion thérapeutique → DSMP (validation pendant l'étude) <sup>2</sup>	Facteurs socio- structurels
	Qualité de vie → Kidscreen-27 <sup>3</sup>	Buts personnels

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Iannoti, R.J., Nansel, T.R., Schneider, S., Haynie, D.L., Simons-Morton, B., Sobel, D.O., Zeitzoff, L., Plotnik, L.P., & Clark, L. (2006b). Assessing regimen adherence of adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 29(10), 2263-2267.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Iannotti, R.J., Schneider, S., Nansel, T.R., Haynie, D.L., Plotnick, L.P., Clark, L.M., Sobel, D.O., & Simons-Morton, B. (2006a). Self-efficacy, outcome expectations, and diabetes self-management in adolescents with type 1 diabetes. *Developmental and behavioral pediatrics*, *27*(2), 98-105.)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ravens-Sieberer, U., Auquier, P., Erhart, M., Gosch, A., Rajmil, L., Bruil, J., Power, M., Duer, W., Cloetta, B., Czemy, L., Mazur, J., Czimbalmos, A., Tountas, Y., Hagquist, C., Kilroe, J., & European Kidscreen Group. (2007). The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. *Quality of Life Research*, *16*(8), 1347-1356.





#### **Evolution entre M0 et M3**

N=17	Moyenne (SD)	Moyenne (SD)	Tendances	p.
	МО	М3		value
HbA1c (%)	8,8 (2,1)	9,4 (2,0)	71	0,136
SEDM (score de 1 à 10)	6,9 (2,1)	7,6 (1,5)	7	0,083
DSMP (score de 0 à 1)	0,56 (0,06)	0,61 (0,10)	7	0,053
Kidscreen-27 (score /100)	63,1 (15,9)	68,4 (16,6)	7	0,062

#### Test de Wilcoxson

**HbA1c**: Hémoglobine glyquée (HbA1c plus élevée = contrôle glycémique moins bon)

**SEDM**: Sentiment d'efficacité personnelle (10 = sentiment d'efficacité personnelle + fort)

**DSMP**: Adhésion thérapeutique (1 = meilleure adhésion thérapeutique)

**Kidscreen-27 :** Qualité de vie (100 = meilleure qualité de vie)





# Liens entre les variations des différents critères entre M0 et M3

r de Spearman (p)	Δ HbA1c	Δ SEP	Δ DSMP	Δ KD-27
Δ HbA1c	1			
ΔSEP	-0,474 (0,075)	1		
Δ DSMP	-0,274 (0,365)	-0,007 (0,980)	1	
Δ KD-27	0,111 (0,693)	0,257 (0,319)	0,161 (0,567)	1

**HbA1c**: Hémoglobine glyquée (HbA1c plus élevée = contrôle glycémique moins bon)

**SEDM**: Sentiment d'efficacité personnelle (10 = sentiment d'efficacité personnelle + fort)

**DSMP**: Adhésion thérapeutique (1 = meilleure adhésion thérapeutique)

**Kidscreen-27 :** Qualité de vie (100 = meilleure qualité de vie)





#### Résultats intégrés (quantitatif + qualitatif)

Classes de mots des adolescents DT1							
Augmentation du s	entiment d'efficacité	Diminution du sentiment d'efficacité					
personnelle e	ntre M0 et M3	personnelle entre M0 et M3					
A MO	A M3	A MO	A M3				
Comportement d'autogestion (30%) « le matin, je contrôle mes glycémies et j'injecte de l'insuline, après, je vais manger, je vais à l'école, je refais à midi, le soir » (ado 4)	Recherche de soutien instrumental (43,53%) « ils m'aident à faire mes insulines et tout, l'infirmière qui vient à la maison, les infirmières et ma maman. » (ado 2)	Inquiétudes et Préoccupations (44,58%) « quand on est diabétique, tout le temps on a des problèmes, des complications, des choses à régler, voilà, c'est ça le problème » (ado 7)	Comportement d'autogestion (49,15%) « je me lève le matin, je me réveille, je fais mon dextro et je mange, après je fais mon insuline, et c'est pareil le soir et le midi » (ado 11)				
Relations interpersonnelles et sociales (25,83%) « y'en a qui ont compris que j'ai le diabète et quand je vais pas bien ils m'emmènent à l'infirmerie » (ado 2)  Gestion de soi (23,33%)	Recherche de soutien émotionnel et social (30,59%) « mes équipiers et mes amis, oui, on s'encourage entre nous » (ado 3)	Lassitude et émotions négatives (34,34%) « ben j'ai des fois un jour, j'ai envie de me piquer, je suis à fond et tout, et des fois, j'ai pas envie de me lever du lit ou j'ai envie de manger et pas de me piquer, de rien faire, vivre normalement » (ado 9)	Lassitude (27,12%) « y'a des gens, je veux qu'ils me laissent dans mon coin, qu'on me dise pas tout le temps ce qu'il faut faire, ce qu'il faut pas faire » (ado 9)				
« quand on a la pompe, on peut se faire plaisir, c'est mieux oui, parce que déjà j'ai une grande phobie des piqûres, et à l'hôpital on a jamais posé de pompe à insuline » (ado 3)  Recherche de soutien social (20,83%) « c'est mieux quand je suis avec d'autres diabétiques » (ado 4)	Objectifs d'autogestion (25,88%) « de faire du sport [] ça stabiliserait la glycémie » (ado 1)	Relations interpersonnelles et sociales (21,08%) « à l'hôpital, parce que je vois pas mes amis » (ado 11)	Préoccupations et émotions négatives (23,73%) « je sais pas, c'est mon cerveau, c'est comme ça, dès que je pense à l'hôpital, j'ai des images glauques » (ado 7)				





#### Ce que les résultats impliquent

- · Résultats préliminaires de validation des outils évaluant :
  - Sentiment d'efficacité personnelle par l'outil SEDM : résultats favorables à son utilisation
  - Adhésion thérapeutique par l'outil DSMP : résultats défavorables à son utilisation
- Identification de facteurs liés aux évolutions du sentiment d'efficacité personnelle :
  - Soutien social = levier
  - Discours pessimiste = obstacle
  - → Renforcement de l'ETP par des ateliers sur les compétences psychosociales ?
- Influence de l'attitude des proches envers l'adolescent sur les comportements d'autogestion
  - → Implication pendant l'ETP ?
- L'ETP à l'hôpital sur le temps libre : frein à la participation
  - → Développement des séances virtuelles comme l'indique les résultats de la revue systématique ?
- Démarche participative de l'ETP
  - → Nécessité d'impliquer les adolescents, leur famille et les professionnels de l'ETP dès la conception du programme jusqu'à son évaluation ?





# **CONCLUSION**





#### **Perspectives**

- Explorer les besoins et les attentes des adolescents DT1, de leur famille et des professionnels de santé en termes de séances éducatives
  - → Etude qualitative par focus group (début 2016)
- Description de l'évolution sur 6 mois d'une cohorte d'adolescents diabétiques de type 1 suite à leur participation à un programme d'ETP basé sur la théorie sociale cognitive :
  - Recherche multicentrique en région Provence Alpes Côte d'Azur dans 6 centres de diabétologie pédiatrique
  - Description de l'évolution du profil socio-cognitif, physiologique, d'adhésion thérapeutique et de qualité de vie
  - Validation des outils SEDM et adhésion thérapeutique
  - Prise en considération des résultats de l'étude pilote
    - ⇒suivi sur 6 mois
    - → temps d'évaluation tous les 3 mois, calés sur les visites médicales habituelles





#### Remerciements









