



**HAL**  
open science

**Stratégies d'intervention précoce dans la schizophrénie.  
Mise en place d'une unité d'intervention : revue de la  
littérature et applications**

Daniel Ponin-Ballom

► **To cite this version:**

Daniel Ponin-Ballom. Stratégies d'intervention précoce dans la schizophrénie. Mise en place d'une unité d'intervention : revue de la littérature et applications. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-02945260

**HAL Id: dumas-02945260**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02945260>**

Submitted on 22 Sep 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.

**FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN**

Année : 2020

N°

**THESE POUR LE**  
**DOCTORAT EN MEDECINE**

(Diplôme d'Etat)

Par  
PONIN BALLOM Daniel  
Né le 06/10/1984 à Sainte-Clotilde  
Présentée et soutenue publiquement le  
7 Juillet 2020

**Stratégies d'Intervention Précoce dans la Schizophrénie.**  
**Mise en place d'une unité d'intervention :**  
**Revue de la littérature et applications**

PRESIDENTE DE JURY      Professeur Priscille GERARDIN

DIRECTRICE DE THESE :      Docteur Sylvie CHASTAN

MEMBRES DU JURY :      Professeur Gisèle APTER

Professeur Christophe MARGUET

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2019 - 2020**

**U.F.R. SANTÉ DE ROUEN**

-----

DOYEN : **Professeur Benoît VEBER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**  
**Professeur Agnès LIARD**  
**Professeur Guillaume SAVOYE**

**I - MEDECINE**

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mr Frédéric <b>ANSELME</b>	HCN	Cardiologie
Mme Gisèle <b>APTER</b>	Havre	Pédopsychiatrie
Mme Isabelle <b>AUQUIT AUCKBUR</b>	HCN	Chirurgie plastique
Mr Jean-Marc <b>BASTE</b>	HCN	Chirurgie Thoracique
Mr Fabrice <b>BAUER</b>	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya <b>BEKRI</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal <b>BENHAMOU</b>	HCN	Médecine interne
Mr Jacques <b>BENICHOU</b>	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Olivier <b>BOYER</b>	UFR	Immunologie
Mme Sophie <b>CANDON</b>	HCN	Immunologie
Mr François <b>CARON</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe <b>CHASSAGNE</b>	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Vincent <b>COMPERE</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas <b>CORNU</b>	HCN	Urologie
Mr Antoine <b>CUVELIER</b>	HB	Pneumologie
Mr Jean-Nicolas <b>DACHER</b>	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan <b>DARMONI</b>	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre <b>DECHELOTTE</b>	HCN	Nutrition
Mr Stéphane <b>DERREY</b>	HCN	Neurochirurgie

Mr Frédéric <b>DI FIORE</b>	CHB	Cancérologie
Mr Fabien <b>DOGUET</b>	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean <b>DOUCET</b>	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard <b>DUBRAY</b>	CHB	Radiothérapie
Mr Frank <b>DUJARDIN</b>	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice <b>DUPARC</b>	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric <b>DURAND</b>	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand <b>DUREUIL</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène <b>ELTCHANINOFF</b>	HCN	Cardiologie
Mr Manuel <b>ETIENNE</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Thierry <b>FREBOURG</b>	UFR	Génétique
Mr Pierre <b>FREGER</b> ( <i>surnombre</i> )	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François <b>GEHANNO</b>	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel <b>GERARDIN</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille <b>GERARDIN</b>	HCN	Pédopsychiatrie
M. Guillaume <b>GOURCEROL</b>	HCN	Physiologie
Mr Dominique <b>GUERROT</b>	HCN	Néphrologie
Mr Olivier <b>GUILLIN</b>	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Claude <b>HOUDAYER</b>	HCN	Génétique
Mr Fabrice <b>JARDIN</b>	CHB	Hématologie
Mr Luc-Marie <b>JOLY</b>	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal <b>JOLY</b>	HCN	Dermato – Vénérologie
Mme Bouchra <b>LAMIA</b>	Havre	Pneumologie
Mme Annie <b>LAQUERRIERE</b>	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent <b>LAUDENBACH</b>	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël <b>LECHEVALLIER</b>	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé <b>LEFEBVRE</b>	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry <b>LEQUERRE</b>	HCN	Rhumatologie
Mme Anne-Marie <b>LEROI</b>	HCN	Physiologie
Mr Hervé <b>LEVESQUE</b>	HCN	Médecine interne
Mme Agnès <b>LIARD-ZMUDA</b>	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves <b>LITZLER</b>	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand <b>MACE</b>	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David <b>MALTETE</b>	HCN	Neurologie
Mr Christophe <b>MARGUET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle <b>MARIE</b>	HCN	Médecine interne

Mr Jean-Paul <b>MARIE</b>	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc <b>MARPEAU</b>	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane <b>MARRET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique <b>MERLE</b>	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre <b>MICHEL</b>	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Benoit <b>MISSET</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Réanimation Médicale
Mr Marc <b>MURAINÉ</b>	HCN	Ophthalmologie
Mr Christophe <b>PEILLON</b>	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian <b>PFISTER</b>	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe <b>PLANTIER</b>	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier <b>PLISSONNIER</b>	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan <b>PREVOST</b>	HCN	Endocrinologie
Mr Jean-Christophe <b>RICHARD</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent <b>RICHARD</b>	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie <b>RIVES</b>	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace <b>ROMAN</b> ( <i>disponibilité</i> )	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe <b>SABOURIN</b>	HCN	Anatomie – Pathologie
Mr Mathieu <b>SALAUN</b>	HCN	Pneumologie
Mr Guillaume <b>SAVOYE</b>	HCN	Hépatogastrologie
Mme Céline <b>SAVOYE-COLLET</b>	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale <b>SCHNEIDER</b>	HCN	Pédiatrie
Mr Lilian <b>SCHWARZ</b>	HCN	Chirurgie Viscérale et Digestive
Mr Michel <b>SCOTTE</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne <b>TAMION</b>	HCN	Thérapeutique
Mr Luc <b>THIBERVILLE</b>	HCN	Pneumologie
Mr Hervé <b>TILLY</b> ( <i>surnombre</i> )	CHB	Hématologie et transfusion
M. Gilles <b>TOURNEL</b>	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier <b>TROST</b>	HCN	Anatomie -Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques <b>TUECH</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mr Benoît <b>VEBER</b>	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre <b>VERA</b>	CHB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric <b>VERIN</b>	Les Herbiers	Médecine Physique et de Réadaptation
Mr Eric <b>VERSPYCK</b>	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier <b>VITTECOQ</b>	HC	Rhumatologie
Mme Marie-Laure <b>WELTER</b>	HCN	Physiologie

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Najate <b>ACHAMRAH</b>	HCN	Nutrition
Mme Noëlle <b>BARBIER-FREBOURG</b>	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Emmanuel <b>BESNIER</b>	HCN	Anesthésiologie - Réanimation
Mme Carole <b>BRASSE LAGNEL</b>	HCN	Biochimie
Mme Valérie <b>BRIDOUX HUYBRECHTS</b>	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard <b>BUCHONNET</b>	HCN	Hématologie
Mme Mireille <b>CASTANET</b>	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie <b>CHASTAN</b>	HCN	Neurophysiologie
Mr Moïse <b>COEFFIER</b>	HCN	Nutrition
Mr Serge <b>JACQUOT</b>	UFR	Immunologie
Mr Joël <b>LADNER</b>	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste <b>LATOUCHE</b>	UFR	Biologie cellulaire
M. Florent <b>MARGUET</b>	HCN	Histologie
Mme Chloé <b>MELCHIOR</b>	HCN	Gastroentérologie
Mr Thomas <b>MOUREZ</b> ( <i>détachement</i> )	HCN	Virologie
Mr Gaël <b>NICOLAS</b>	UFR	Génétique
Mme Muriel <b>QUILLARD</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtizia <b>ROLLIN</b>	HCN	Médecine du Travail
Mme Pascale <b>SAUGIER-VEBER</b>	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire <b>TOBENAS-DUJARDIN</b>	HCN	Anatomie
Mr David <b>WALLON</b>	HCN	Neurologie
Mr Julien <b>WILS</b>	HCN	Pharmacologie

## PROFESSEUR AGREGÉ OU CERTIFIÉ

Mr Thierry <b>WABLE</b>	UFR	Communication
Mme Mélanie <b>AUVRAY-HAMEL</b>	UFR	Anglais

## II - PHARMACIE

### PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mr Jérémy <b>BELLIEN</b> (PU-PH)	Pharmacologie
Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie Thérapeutique
Mr Jean <b>COSTENTIN</b> (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Abdelhakim <b>EL OMRI</b>	Pharmacognosie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie Organique
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b> (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre <b>GOULLE</b> (Professeur émérite)	Toxicologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b> (PU-PH)	Microbiologie
Mr Rémi <b>VARIN</b> (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie <b>VAUGEOIS</b>	Pharmacologie
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
Mr Frédéric <b>BOUNOURE</b>	Pharmacie Galénique
Mr Thomas <b>CASTANHEIRO MATIAS</b>	Chimie Organique
Mr Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
Mme Camille <b>CHARBONNIER (LE CLEZIO)</b>	Statistiques
Mme Elizabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Marie Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Cécile <b>CORBIERE</b>	Biochimie
Mme Nathalie <b>DOURMAP</b>	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUC</b>	Pharmacologie
Mme Dominique <b>DUTERTE-BOUCHER</b>	Pharmacologie
Mr Gilles <b>GARGALA</b> (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla EL <b>GHARBI-HAMZA</b>	Chimie analytique

Mme Marie-Laure <b>GROULT</b>	Botanique
Mr Hervé <b>HUE</b>	Biophysique et mathématiques
Mme Hong <b>LU</b>	Biologie
Mme Marine <b>MALLETER</b>	Toxicologie
M. Jérémie <b>MARTINET</b> (MCU-PH)	Immunologie
Mme Tiphaine <b>ROGEZ-FLORENT</b>	Chimie analytique
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Malika <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mme Christine <b>THARASSE</b>	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric <b>ZIEGLER</b>	Biochimie

#### **PROFESSEURS ASSOCIES**

Mme Cécile <b>GUERARD-DETUNCQ</b>	Pharmacie officinale
Mme Caroline <b>BERTOUX</b>	Pharmacie

#### **PAU-PH**

M. Mikaël **DAOUPHARS**

#### **PROFESSEUR CERTIFIE**

Mme Mathilde <b>GUERIN</b>	Anglais
----------------------------	---------

#### **ASSISTANTS HOSPITALO-UNIVERSITAIRES**

Mme Alice <b>MOISAN</b>	Virologie
M. Henri <b>GONDÉ</b>	Pharmacie

#### **ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE**

M. Abdel <b>MOUHAJIR</b>	Parasitologie
M. Maxime <b>GRAND</b>	Bactériologie

#### **ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT**

Mme Ramla <b>SALHI</b>	Pharmacognosie
------------------------	----------------



## LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry <b>BESSON</b>	Chimie thérapeutique
Mr Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
Mme Elisabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation et économie de la santé
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
Mr Abdelhakim <b>EL OMRI</b>	Pharmacognosie
Mr François <b>ESTOUR</b>	Chimie organique
Mr Loïc <b>FAVENNEC</b>	Parasitologie
Mr Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b>	Microbiologie
Mr Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie galénique
Mr Rémi <b>VARIN</b>	Pharmacie clinique
M. Jean-Marie <b>VAUGEOIS</b>	Pharmacologie
Mr Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

### III – MEDECINE GENERALE

#### PROFESSEUR MEDECINE GENERALE

Mr Jean-Loup **HERMIL** (PU-MG) UFR Médecine générale

#### MAITRE DE CONFERENCE MEDECINE GENERALE

Mr Matthieu **SCHUERS** (MCU-MG) UFR Médecine générale

#### PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTE

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

#### MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTES

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mme Laëtitia **BOURDON** UFR Médecine Générale

Mr Emmanuel **HAZARD** UFR Médecine Générale

Mme Lucile **PELLERIN** UFR Médecine générale

## ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

### PROFESSEURS

Mr Paul <b>MULDER</b> (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su <b>RUAN</b> (med)	Génie Informatique

### MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil <b>ADRIOUCH</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle <b>BOUGEARD-DENOYELLE</b> (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine <b>CLEREN</b> (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain <b>FRAINEAU</b> (med)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline <b>GAILDRAT</b> (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas <b>GUEROUT</b> (med)	Chirurgie Expérimentale
Mme Rachel <b>LETELLIER</b> (med)	Physiologie
Mr Antoine <b>OUVRARD-PASCAUD</b> (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric <b>PASQUET</b>	Sciences du langage, orthophonie
Mme Christine <b>RONDANINO</b> (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Youssan Var <b>TAN</b>	Immunologie
Mme Isabelle <b>TOURNIER</b> (med)	Biochimie (UMR 1079)

### **CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE**

*HCN - Hôpital Charles Nicolle*

*HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME*

*CB - Centre Henri Becquerel*

*CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray*

*CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation*

*SJ - Saint Julien Rouen*

Par délibération en date du 3 mars 1967, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

## **Abréviations :**

**APS** : Attenuated Psychosis Symptoms, Symptômes Psychotiques Atténués

**ARMS** : At-Risk-Mental-States ou Etats Mentaux à Risque de psychose

**BPRS** : Brief Psychiatric Rating Scale

**BLIPS** : Brief Limited Intermittent Psychotic Syndrom

**BSABS** : Bonn Scale for the Assessment of Basics Symptoms

**CAARMS** : Comprehensive Assessment of At Risk Mental States

**CHR** ou **HR** : Clinical High Risk ou Haut-Risque Clinique ou Haut-Risque

**COGDIS** : Cognitive Disturbance criterion, critères de Perturbation Cognitives à haut-risque

**COPS** : Criteria Of Prodromal Syndrom

**DALY** : Disabilities-Adjusted Life Years ou années de vie perdue ajustées sur l'invalidité

**DSM-5** : Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux 5<sup>ème</sup> édition

**DUI** : Duration of Untreated Illness ou Durée de Maladie Non Traitée

**DUP** : Duration of Untreated Psychosis ou Durée de Psychose Non Traitée

**ERiraos** : Early Recognition Inventory issu de l'Interview for the Retrospective Assessment of the Onset and course of Schizophrenia.

**EIPS** : Early Initial Prodromal States ou Etats Prodromaux Précoces

**FEP** : First Episode of Psychosis ou Premier Episode Psychotique

**GRD** : Genetic Risk and Deterioration Syndrom

**IRAOS** : Interview for the Retrospective Assessment of the Onset and course of Schizophrenia.

**PANSS** : Positive and Negative Symptoms Scale

**POPS** : Presence of Psychotic Syndrome

**PQ-B** : Prodromal Questionnaire Brief version

**SIPS SOPS** : Structured Interview for Prodromal Syndroms and Scale of Prodromal Symptoms

**SPI-A** : Schizophrenia Proneness Instrument version Adulte

**URH** : Ultra-High-Risk of psychosis ou Ultra-Haut-Risque de psychose

## Table des Matières :

I.	<b>Introduction</b> .....	16
	1. <u>Contexte</u> .....	16
	A. Impact des maladies psychiatriques à l'adolescence et au début de l'âge adulte .....	16
	B. La Schizophrénie .....	19
	2. <u>Prévention et Intervention Précoce</u> .....	22
	A. Intervention Précoce en psychose .....	22
	i. Historique .....	22
	ii. Etats Mentaux A Risque .....	23
	iii. Pourquoi une intervention précoce pour la schizophrénie ?.....	25
	a. Impacts de la DUP.....	25
	b. Comorbidités.....	25
	c. Coût/Efficacité.....	25
	3. <u>Comportements de recherche d'aide ou recours aux soins (Help-Seeking)</u> .....	26
	A. Help-Seeking.....	26
	B. Facteurs influant sur le recours aux soins.....	26
	4. <u>Problématique et Objectifs de l'étude</u> .....	27
II.	<b>Matériels et Méthodes</b> .....	28
	1. <u>Critères d'éligibilité</u> .....	28
	2. <u>Sources d'information et Stratégie de Recherche</u> .....	28
	3. <u>Recueil des données</u> .....	29
III.	<b>Résultats</b> .....	30
	1. <u>Sélection</u> .....	30
	2. <u>Caractéristiques générales des études (Annexe 1)</u> .....	31
	3. <u>Stratégies d'implantation (Annexe 2)</u> .....	34
	A. Actions de déstigmatisation et promotion du Help-Seeking.....	34
	B. Actions de création de réseau de partenariat.....	35
	C. Créations d'équipes mobiles ou de liaison.....	37
	4. <u>Outils de détection (Annexe 3)</u> .....	37
	5. <u>En zone rurale</u> .....	39
IV.	<b>Discussion</b> .....	40
	1. <u>Analyse de la démarche</u> .....	40
	2. <u>Analyse des résultats</u> .....	41
	A. Caractéristiques générales des études.....	41
	B. Stratégies d'implantation.....	41
	i. Information en population générale.....	41
	ii. Création de réseaux de partenariat.....	42
	C. Outils de détection.....	42
	D. Une prise en charge globale.....	47
	E. Intervention précoce et ruralité.....	48
	3. <u>L'unité de Réhabilitation Psychosociale d'Evreux et l'Intervention Précoce</u> .....	49
V.	<b>Conclusion</b> .....	51
	<b>Bibliographie</b> .....	52
	<b>Annexes</b> .....	62

# I. Introduction

## 1. Contexte

### A. Impact des maladies psychiatriques à l'adolescence et au début de l'âge adulte

Les troubles schizophréniques et les maladies psychiatriques en général restent encore actuellement des maladies mal comprises, tant d'un point de vue étiologiques que sur la question de leur prise en charge.

Les problématiques psychiatriques à l'adolescence et au début de l'âge adulte sont diverses et, comme nous allons le voir, très fréquentes en population générale. Leurs répercussions peuvent être majeures sur bien des plans.

Aux concepts traditionnels d'« adolescence » et d'« âge adulte », très dichotomique, s'oppose pour certains auteurs la notion de « jeunes personnes » (Young People) (6). Cette classification comprend les personnes âgées de 12 à 24 ans. « Sur le plan développemental, ce sont des adultes en devenir, sexuellement matures, dans les dernières étapes de leur parcours scolaire et dans le tout début de leur carrière professionnelle. Ils accèdent à toute une panoplie d'activités socialement acceptées comme appartenant à l'âge adulte, tels : trouver et garder un travail, les relations amoureuses, l'usage d'alcool, de tabac... » (74).

Les progrès de l'imagerie médicale et de la neurophysiologie ont permis d'obtenir des données qui convergent vers une spécificité marquée de cette période. En effet, au cours de cette dernière, le cerveau se modifie fondamentalement d'un point de vue neurobiologique. Il s'agit d'une véritable transformation, qui conduit à des changements structurels et fonctionnels (processus de myélinisation, d'élagage synaptique et cascades hormonales). Le domaine émotionnel est tout particulièrement affecté par ces processus. On peut par exemple constater à cette période des comportements de prise de risque et de recherche de sensations (35).

Il existe donc des vulnérabilités inhérentes à cette période de développement, tant au niveau psychologique, que neurologique et social, ce qui peut avoir des conséquences dramatiques sur le parcours de vie. Ces raisons font de cette tranche d'âge une période complexe pendant laquelle il est primordial de développer des interventions efficaces, ce qui est souligné par l'Organisation Mondiale de la santé dans son rapport de 2005 (106).

En effet, la survenue de pathologies psychiatriques est très fréquente à l'adolescence. Selon une méta-analyse de 2015 (81), la prévalence des troubles psychiatriques dans l'enfance et l'adolescence à travers le monde était de 13,4% toutes pathologies confondues.

Le risque d'apparition de troubles psychiques est donc très important dans la jeunesse, la moitié des maladies psychiatriques émergeant avant les 14 ans et les trois quarts avant les 24 ans (45).

Les troubles psychiatriques ont de fortes répercussions fonctionnelles sur les adolescents. Si nous considérons les Disabilities-Adjusted Life Year ou Années de Vie Ajustées sur l'Incapacité (DALY), c'est-à-dire la somme des années de vie potentiellement perdues en raison d'une mortalité prématurée et des années de vie productive perdues en raison d'une incapacité : les pathologies psychiatriques représenteraient 7,4% de l'impact des maladies dans le monde (105).

Chez les 15-44 ans, parmi les dix premières causes influant les DALY dans le monde, cinq sont des problématiques psychiatriques (La dépression, l'usage d'alcool, l'auto-agressivité, la schizophrénie et le trouble affectif bipolaire) (67). La plus grande part de ces DALY apparaît à l'adolescence et au début de l'âge adulte (10-29 ans) (105). L'impact des troubles dépressifs et anxieux s'élève brusquement pendant l'enfance et culmine entre l'adolescence et la trentaine. L'impact associé à la schizophrénie et aux troubles bipolaires n'augmente quant à lui que de façon progressive qu'à la fin de l'adolescence et au début de l'âge adulte (Fig 1).



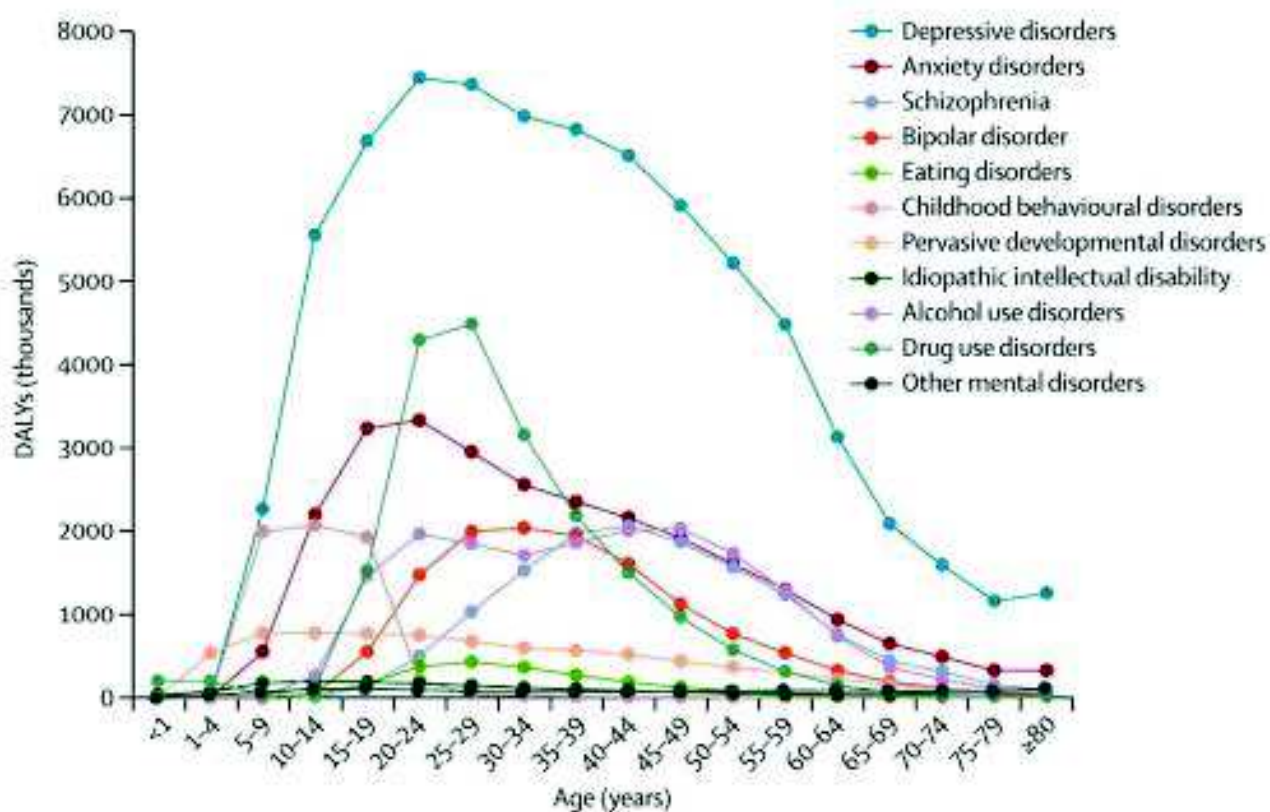


Figure 1 : Evolution des DALY par âge dans les maladies mentales. Issue de (105)

Il semblerait que l'impact négatif des troubles psychiatriques apparaissant tôt dans la vie perdurerait à l'âge adulte. Les risques d'échec scolaire et de ne pouvoir accéder aux études supérieures seraient plus fréquents dans cette population (108). Les adultes ayant eu des troubles psychiques pendant l'enfance et l'adolescence pourront présenter des répercussions de ces maladies sur leur accessibilité à l'emploi et le montant de leurs revenus (45). Ces adultes auraient tendance à considérer leur vie comme moins satisfaisante (52) et représenterait un coût économique important pour la société (24).

Les personnes ayant présenté un trouble psychiatrique pendant l'enfance ou l'adolescence, présentent un risque accru de maladie mentale à l'âge adulte (jusqu'à 2 à 3 fois pour les troubles dépressifs et les troubles anxieux) (79) et leur taux de recours aux soins psychiatriques serait 2 à 3 fois celui de la population générale (47). L'espérance de vie des personnes présentant un trouble psychiatrique est raccourcie par rapport à la population générale, de 15 ans pour les femmes et de 20 ans pour les hommes (68).

## B. La Schizophrénie

La schizophrénie est un trouble psychiatrique chronique et invalidant relativement fréquent en population générale. En effet sa prévalence est estimée à 0,7% dans le monde entier (91). Comme nous l'avons dit précédemment, cette maladie est une des dix premières causes d'invalidités dans le monde (67).

Il s'agit d'un trouble très coûteux pour la société, puisqu'il représente 2% des coûts directs des dépenses de santé et les coûts indirects seraient évalués à plus d'une centaine de milliards de dollars par an (17).

80 à 90% des patients atteints de schizophrénie n'accèdent jamais au travail (58) et 20% peuvent devenir sans-abris (25). Cette maladie se déclare principalement lors de la période critique que nous avons décrite précédemment (plus précisément entre 15 et 25 ans classiquement) (64), ce qui accentue l'impact fonctionnel de cette maladie. Comme vu précédemment pour les maladies psychiatriques en général, l'espérance de vie des personnes atteintes de schizophrénie est réduite de 20 ans par rapport à la population générale (102) et le risque de suicide est accrue de 5% sur la vie entière (36).

De la description clinique de Kraepelin dans sa Troisième Leçon de l'Introduction à la Psychiatrie Clinique en 1907 au Manuel Diagnostique et Statistique des troubles mentaux DSM-5 paru en 2013, la clinique de la schizophrénie et des autres troubles délirants a été fortement remaniée. Il en va de même en ce qui concerne les hypothèses étiologiques et les traitements envisagés.

Le diagnostic du DSM-5 pour la schizophrénie requiert les critères suivants (7) :

- A) Deux symptômes ou plus présents parmi les suivants, pendant une partie significative du temps pendant une période d'1 mois (ou moins si traitement introduit avec succès). Au moins l'un d'entre eux doit être 1, 2 ou 3.
  - o 1) Idées délirantes
  - o 2) Hallucinations
  - o 3) Discours désorganisé
  - o 4) Désorganisation du comportement ou catatonie
  - o 5) Symptômes négatifs
- B) Pour une partie significative du temps depuis le début de la perturbation, le niveau de fonctionnement dans un ou plusieurs domaines importants, tels que le travail, les relations interpersonnelles ou les soins personnels est nettement inférieur au niveau atteint avant le début des troubles
- C) Des signes continus persistent pendant au moins 6 mois, cette période doit au moins comprendre 1 mois de symptômes, qui remplissent le critère A et peut inclure des périodes de symptômes prodromiques ou résiduels
- D) Le trouble schizo-affectif et le trouble dépressif ou bipolaire ont été écartés
- E) La perturbation n'est pas imputable aux effets physiologiques d'une substance ou d'une autre condition médicale
- F) S'il y a des antécédents de troubles du spectre autistique ou d'un trouble de la communication, le diagnostic supplémentaire de schizophrénie est posé uniquement si des idées délirantes ou des hallucinations prononcées sont également présentes pendant au moins 1 mois.

Une idée délirante ou délire est, selon ce même manuel, une croyance erronée fondée sur une déduction incorrecte concernant la réalité extérieure, fermement soutenue en dépit de l'opinion très généralement partagée et de tout ce qui constitue une preuve incontestable et évidente du contraire.

Une Hallucination est définie quant à elle comme une perception sensorielle sans présence d'un stimulus détectable.

A cette classification catégorielle s'oppose actuellement une catégorisation plus dimensionnelle prenant en compte des symptômes ayant une occurrence trans-diagnostique (103).

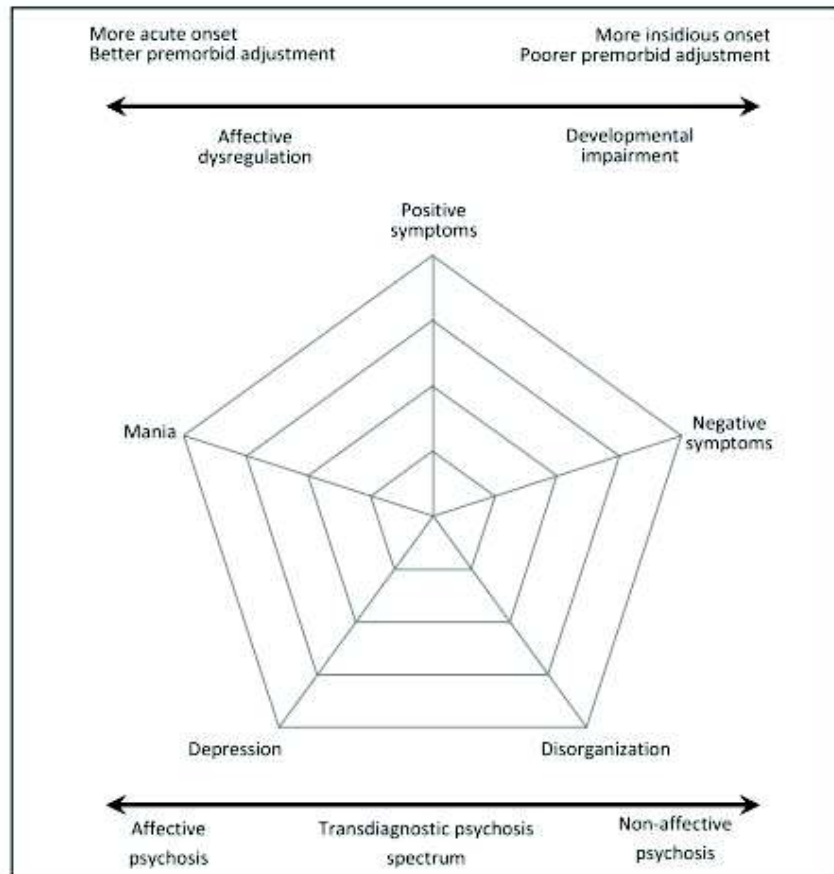


Figure 2 : Schéma du spectre trans-diagnostique des symptômes psychotiques. Issue de (103)

Cette classification soutient l'existence d'un phénotype psychotique, comprenant les troubles schizophréniques et délirants et les troubles bipolaires de l'humeur en passant par les troubles affectifs et non affectifs présentant des symptômes psychotiques.

La définition de la psychose dans ce cadre-ci correspond à la présence de symptômes positifs (idées délirantes ou hallucinations) et c'est celle qui nous intéresse dans le contexte de l'intervention précoce en psychose et pour la définition des états mentaux à risque.

La schizophrénie est donc actuellement considérée comme une pathologie neurodéveloppementale évolutive et invalidante, dont les étiologies sont multifactorielles (98) et qui appartient à un spectre élargi de pathologies ayant pour cœur la psychose au sens dimensionnel du terme.

## 2. Prévention et Intervention Précoce

Devant l'impact majeur de la schizophrénie et des troubles comprenant de la psychose en général, plusieurs équipes ont tenté de développer des outils afin de pouvoir détecter précocement et prévenir ces psychoses. Ces démarches s'inscrivent dans le cadre de la prévention.

Selon la Haute Autorité de Santé : « La prévention consiste à éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation de maladies ou d'incapacités. »

Sont classiquement distinguées : « la prévention primaire qui agit en amont de la maladie, la prévention secondaire qui agit à un stade précoce de son évolution et la prévention tertiaire qui agit sur les complications et les risques de récurrence » (31).

La prévention ciblée en psychiatrie a pour objectif de détecter les individus à risque de développer des pathologies psychiatriques au moyen d'évaluations cliniques standardisées et de les prendre en charge au plus tôt afin d'éviter ou de différer une évolution vers une pathologie chronique invalidante (38). Celle-ci concerne à la fois la prévention primaire, secondaire et tertiaire.

### A. Intervention Précoce en psychose

#### i. Historique

L'engouement pour les phases précoces de schizophrénie survient après la publication des premières études menées sur les premiers épisodes de psychose (First Episode of Psychosis FEP), parmi lesquelles l'étude ABC de Häfner (28)(29). Cette étude réalisée de manière rétrospective a permis de mettre en évidence la présence d'une phase de prodromes de schizophrénie, ainsi qu'une phase de symptômes atténués de psychose.

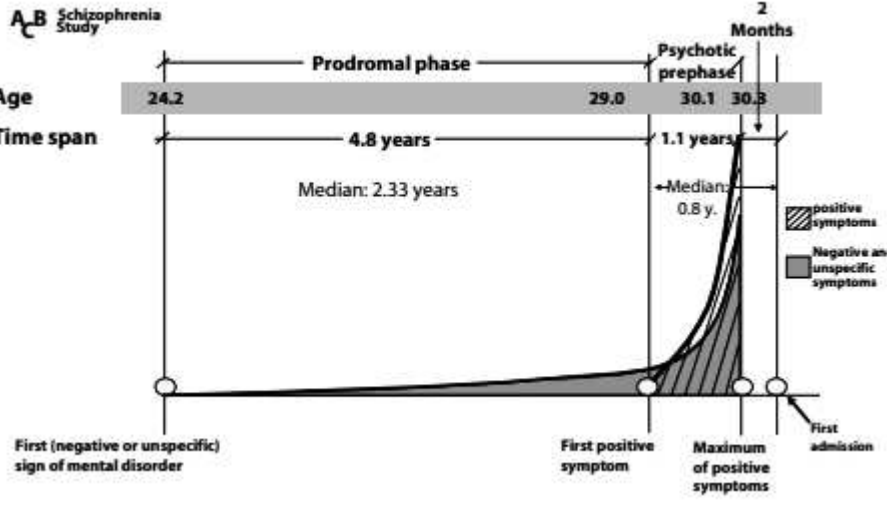


Figure 3 à gauche : Phases précédant la schizophrénie dans l'étude rétrospective ABC. Issue de (28)

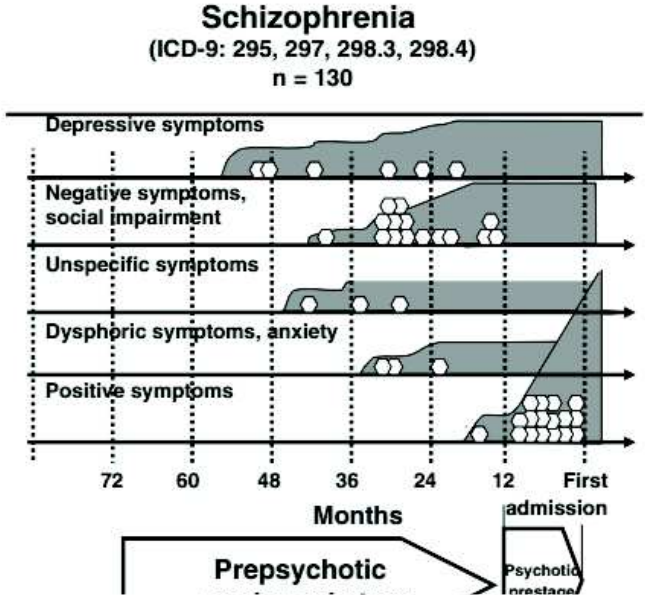


Figure 4 à droite : Chronologie des symptômes dans les phases précédant la schizophrénie dans l'étude ABC Issue de (29)

La phase prodromique précéderait en moyenne de 5 à 6 ans l'apparition de la schizophrénie. Un autre point déterminant des études sur les premiers épisodes sont l'apparition des notions de Durée de Psychose Non Traitée (Duration of Untreated Psychosis ou DUP), qui est définie comme l'intervalle entre l'apparition du premier symptôme positif à la première prise en charge, et celle de DUI (Durée de Maladie Non traité, Duration of Untreated Illness). La durée de ces périodes semble corrélée au pronostic de la maladie, comme nous le verrons ultérieurement.

ii. Etats Mentaux A Risque

La notion d'Etats Mentaux à risque découle indirectement de ces études rétrospectives. Plusieurs équipes, parmi lesquelles celle de Birchwood, Mc Gorry et Jackson en 1997, émettent alors l'hypothèse d'une période critique : Les premiers stades de la psychose constituent une période critique pendant laquelle de nombreux changements interviennent et serait également l'occasion de pouvoir influencer sur le cours de la maladie (11). C'est alors le lit de l'approche prospective dans la schizophrénie avec la naissance de la notion d'états mentaux à risque (At Risk Mental States ou ARMS) de psychose.

Parmi ces états mentaux à risque nous pouvons tout d'abord considérer les états prodromaux précoces (Early Initial Prodromal States ou EIPS) comme définis par Huber et Gross en 1989, qui sont définis par la présence de symptômes de base. Ces symptômes de base sont des perturbations cognitives de l'expérience du Soi et des perceptions sensorielles (37). La présence de ces symptômes de base serait associée à un risque de transition vers un trouble psychotique de 61% à 4 ans (97) et définit un Haut-Risque Clinique de psychose (Clinical High Risk ou CHR).

Par opposition à ces EIPS, les états prodromaux tardifs (Late Initial Prodromal States ou LIPS) sont définis par la présence de symptômes psychotiques atténués comme définis par des échelles diagnostiques tels que la Comprehensive Assessment of At Risk Mental States (CAARMS) (48) et le Structured Interview for Prodromal Syndroms (SIPS) (65), ou par des symptômes psychotiques intermittents (durant moins d'une semaine). A ces deux catégories s'ajoute celle des individus à vulnérabilité génétique et syndrome de détérioration (personnalité schizotypique ou antécédents de psychose au 1<sup>er</sup> degré de schizophrénie associé à un déclin fonctionnel). Ces trois catégories réunies forment le groupe des individus à Ultra-Haut-Risque de schizophrénie ou UHR. Les personnes répondant aux critères d'UHR présenteraient un taux de conversion à la psychose de 15 à 50% lors de la 1<sup>ère</sup> année (80).

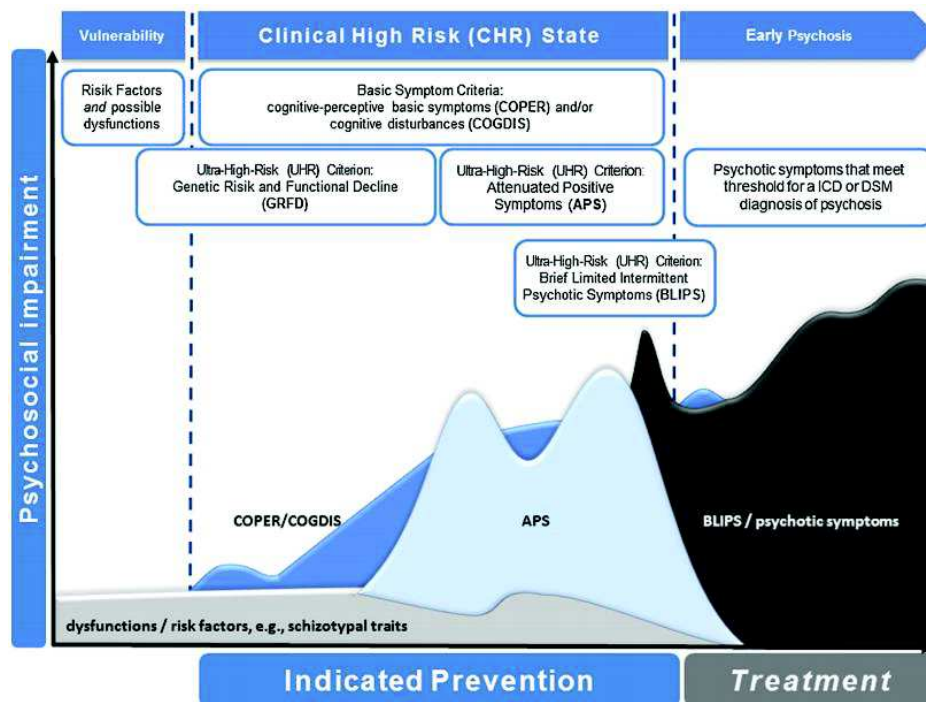


Figure 5 : Schéma des phases évolutives de la psychose. Issue de (95)

3 phases : Une phase de Vulnérabilité, une phase de Haut Risque Clinique qui correspond à la phase des symptômes de base (EIPS) où la prévention prévaut, une phase de psychose débutante où le traitement curatif est nécessaire. De façon transversale sur ces 3 phases, les phases correspondant au critères UHR : Risque génétique et détérioration du fonctionnement, Symptômes positifs atténués et Symptômes psychotiques brefs limités et intermittents.



### iii. Pourquoi une intervention précoce pour la schizophrénie ?

#### a. Impacts de la DUP

Comme nous l'avons évoqué, la DUP est une notion centrale en intervention précoce, qui prend source dans les études rétrospectives sur les premiers épisodes de psychose. Cette DUP est de 1 à 2 ans (61,3 semaines en moyenne) (76). Or une DUP longue serait associée à une mauvaise évolution globale des symptômes de la schizophrénie, des symptômes positifs et négatifs plus sévères, des chances moins élevées de rémission, un niveau de fonctionnement social bas et à un plus mauvais pronostic global (76). Nous retrouvons dans certaines études des données qui suggèrent que l'intervention précoce dans la psychose réduirait la DUP (42) (41) et cet effet serait médié par la mise en place de soins très accessibles.

Un facteur de DUP longue serait la stigmatisation, afin d'aller à l'encontre de celle-ci des efforts sont faits pour procurer des services peu stigmatisants (63) et pour informer la population (41).

#### b. Comorbidités

Un second argument qui serait plus du ressort de la prévention secondaire, voire tertiaire est la question des comorbidités. En effet, comme souligné dans l'article de Häfner, Maurer et Heiden en 2013 (29), les manifestations anxieuses et dépressives chez les patients en phase prodromique sont très fréquentes. Or ces pathologies présentent elles aussi un impact important sur le fonctionnement des personnes concernées (67). Häfner évoque également la problématique des comorbidités addictives ces dernières ayant un impact direct sur l'âge de survenue de la schizophrénie. Une prise en charge précoce de ces comorbidités semble ainsi capitale.

#### c. Coût/Efficacité

Enfin un argument non négligeable serait celui du coût de l'intervention précoce pour la schizophrénie : 1£ investie en intervention précoce en économiserait 14 selon une étude de Park, Mc Crone et Knapp (74). Le ratio coût-efficacité serait en faveur de ce type de démarches (1).

Plusieurs éléments concourent donc à la mise en place de l'intervention précoce pour la psychose. Néanmoins, ce type d'intervention doit également faire face à des freins.



### 3. Comportements de recherche d'aide ou recours aux soins (Help-Seeking)

L'un des freins majeurs semble inhérent au public ciblé, il s'agit de la notion de comportement de recherche d'aide ou de recours aux soins (Help-Seeking). En effet, comme nous l'avons vu précédemment, la DUP était en moyenne de 1 à 2 ans avant la première prise en charge. Cependant la majorité des personnes développant la maladie (85%) aurait présenté des comportements inquiétants pour eux ou pour leur entourage avant la survenue de la pathologie. Malgré cette inquiétude, seule la moitié de ces patients avait essayé de recourir aux soins avant le déclenchement des symptômes psychotiques (5).

#### A. Help-Seeking

Les comportements de recours aux soins sont définis comme le fait de rechercher activement de l'aide de la part d'une personne. Il s'agit de communiquer avec quelqu'un d'autre afin d'obtenir de l'empathie, un avis, de l'information, un traitement ou une aide générale en réponse à un problème. C'est une forme de coping reposant sur les autres (85). De nombreux facteurs viennent influencer la mise en place de ce type de comportement.

#### B. Facteurs influant sur le recours aux soins

Parmi les facteurs individuels venant influencer la recherche d'aide chez les adolescents, se trouvent le sexe et l'âge de l'adolescent (les filles demandant de l'aide plus facilement, à différents types d'interlocuteurs selon leur âge) (85), ainsi que le type des troubles (les troubles externalisés, avec une symptomatologie bruyante telle que des troubles du comportement, ainsi que la perception de ces troubles semblent être associés à un plus grand recours aux soins) (109).

L'influence des parents dans l'accès aux soins est également capitale, étant donnée la dépendance à l'autre qui perdure à l'adolescence. Dans une méta-analyse de 2015, 7 facteurs familiaux influencent significativement le recours aux soins : l'impact des troubles sur les parents, la perception du problème par les parents, la perception du besoin de soins, l'existence d'une psychopathologie chez les parents, une structure familiale monoparentale, les changements récents de structure familiale et l'ethnie (90).

D'autres facteurs extérieurs viennent influencer la recherche d'une aide extérieure, comme le temps d'attente pour accéder à une prise charge, la difficulté à trouver un référent à qui s'adresser, la combinaison de distances trop importante avec les services et la rigidité administrative de ces derniers, un mauvais contact avec les soignants et la peur à propos des effets négatifs d'un traitement (84). L'influence de l'auto-stigmatisation sur l'attitude face aux soins est retrouvée dans plusieurs études (43) (53) (15).

#### 4. Problématique et Objectifs de l'étude

Comme nous l'avons vu, la schizophrénie, comme la plupart des maladies psychiatriques, présente un impact majeur sur le parcours de vie d'une personne. Comme pour toute pathologie invalidante, la question de la démarche de prévention se pose. Plus précisément la prévention en lien avec la notion d'intervention précoce, qui découlent du concept d'états mentaux à risque. De nombreux arguments soutiennent ce type d'interventions, néanmoins la mise en place de ces services innovants pose beaucoup de questions d'un point de vue pratique.

La question centrale de cette étude est de savoir quels sont les types de stratégies employées à travers le monde, permettant l'implantation de ce type de services.

L'objectif principal sera donc d'observer, par le biais d'une revue de la littérature, si des stratégies d'implantation communes sont retrouvées à travers le monde.

Un objectif secondaire sera d'essayer de déterminer si des différences existent pour les situations plus complexes, comme par exemple les secteurs ruraux où la problématique de démographie médicale et d'offre de soins se pose.

## II. Matériel et Méthodes

### 1. Critères d'éligibilité

Pour cette revue de la littérature, nous avons inclus :

- Les articles scientifiques de tous types enregistrés comme recherche originale : bien que n'obtenant pas un niveau de preuve homogène, cette diversité permettait un point de vue global d'un secteur actuellement émergent.
- Les articles ciblés étaient ceux traitant de l'intervention précoce dans la schizophrénie et plus particulièrement ceux décrivant les stratégies d'implantation des unités d'intervention précoces (le travail de création de réseau réalisé, de formation, les efforts de déstigmatisation, les stratégies d'adressage), ainsi que les outils utilisés pour la détection.
- Les participants de tous âges, sexes, races et ethnies ont été inclus étant donné la grande variabilité des critères d'inclusion des unités d'intervention précoce en schizophrénie.
- Les articles devaient être rédigés en langue anglaise ou française.
- La zone géographique couverte par cette revue est assez étendue et comprend l'Australie, l'Europe, les Etats-Unis d'Amérique, le Canada et l'Asie étant donné l'aspect émergent de ce type de prise en charge
- Ces articles devaient avoir été publiés au cours des vingt dernières années, les recherches se sont donc limitées aux articles publiés du 01/01/2000 au 31/12/2019

### 2. Sources d'information et Stratégie de Recherche

Cette revue a été réalisée en utilisant le moteur de recherche de la base de données Pubmed. Des recherches libres pouvaient être réalisées par la suite afin d'obtenir des articles reliés.

Sur Pubmed 3780 articles ont été identifiés avec l'algorithme de recherche :

```
(((((((Schizophrenia) OR (psychosis)) AND (at risk)) OR (ultra-high-risk)) AND (early detection)) OR (early intervention)) AND (implementation)) AND (("2000/01/01"[Date - Publication] : "2019/12/31"[Date - Publication]))
```

Une première sélection a été réalisée après lecture des titres et des résumés d'article. Puis chaque article a été relu et trié en fonction des différents critères d'éligibilité pour être inclus ou exclus.

Des recherches libres sur le sujet pouvaient être réalisées par la suite après lecture de certains articles.

### 3. Recueil des données

Une fois les articles sélectionnés après une première lecture, ils ont été soumis à une deuxième analyse pour les classer selon leur type. Puis, pour chaque article, les éléments suivants ont été répertoriés en matrice : L'auteur principal, l'année de publication, le type d'article, l'objectif principal, la population concernée, l'aire géographique ciblée, les stratégies d'implantation répertoriées, les outils diagnostics et éventuellement les outils de screening et les bilans cliniques complémentaires.

Les résultats répertoriés concernent tout d'abord les caractéristiques générales des études, puis les stratégies d'implantation des diverses unités et la récurrence des divers éléments retrouvés. Par la suite les outils utilisés et leur occurrence selon les centres étaient considérés. Enfin un intérêt était porté à l'existence de caractéristiques communes aux centres dits « ruraux ».

### III. Résultats

#### 1. Sélection

Lors d'une première sélection, 92 articles ont été retenus à la suite de la recherche Pubmed et de la recherche libre. Ces 92 articles ont été lus entièrement à plusieurs reprises, puis analysés pour être triés. Après avoir appliqué les critères de sélection, 32 articles ont été retenus.

Les 60 autres articles ont été exclus car :

- Ils n'étaient rédigés ni en Anglais, ni en Français
- Les articles ne détaillaient pas assez les démarches réalisées pour l'implantation de l'unité
- Les articles concernaient la schizophrénie à début précoce et non la schizophrénie prodromique

Une fois les deux sélections réalisées, les 32 articles retenus étaient donc *in fine* composés de :

- 3 Essais contrôlés randomisés en simple aveugle dont 1 multicentrique
- 15 Etudes expérimentales
- 1 Etude prospective
- 3 Essais clinique ouverts
- 5 Etudes pilotes
- 5 Articles de recherche

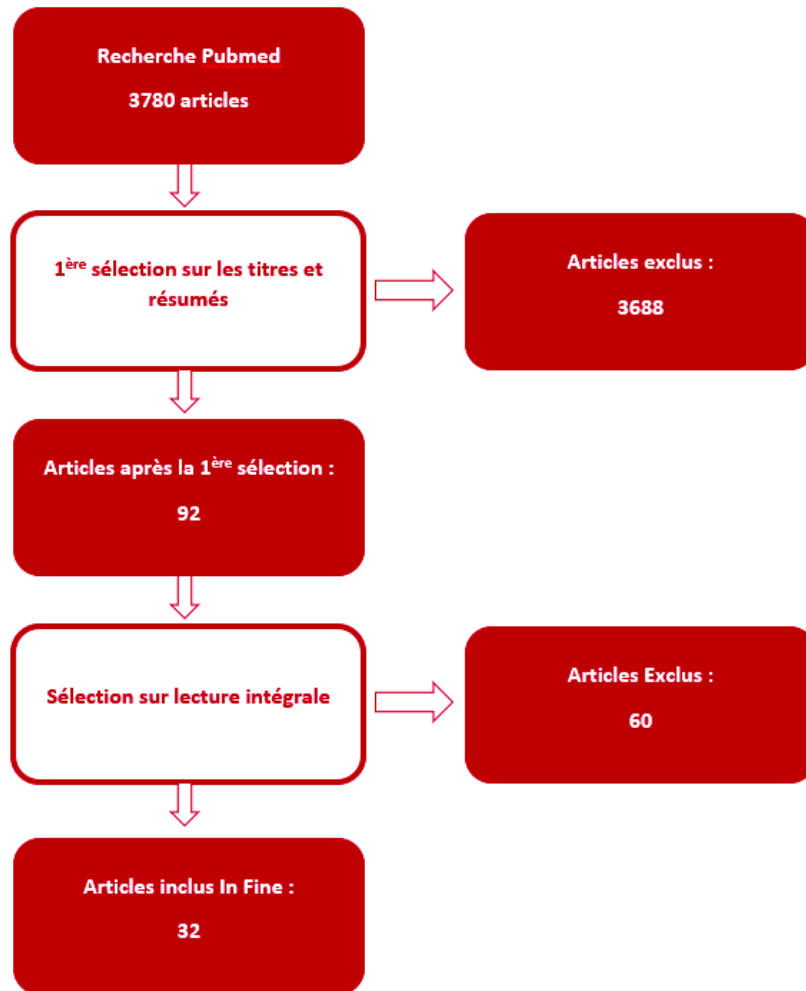


Figure 6 : Diagramme de flux

## 2. Caractéristiques générales des études (Annexe 1)

Sur les 32 articles recensés 2 ont été publiés en 2000, 1 en 2003, 1 en 2004, 3 en 2005, 1 en 2007, 2 en 2008, 3 en 2009, 1 en 2010, 2 en 2011, 4 en 2012, 2 en 2013, 1 en 2014, 6 en 2015, 1 en 2016 et 1 en 2018 (Soit 66% ces 10 dernières années).

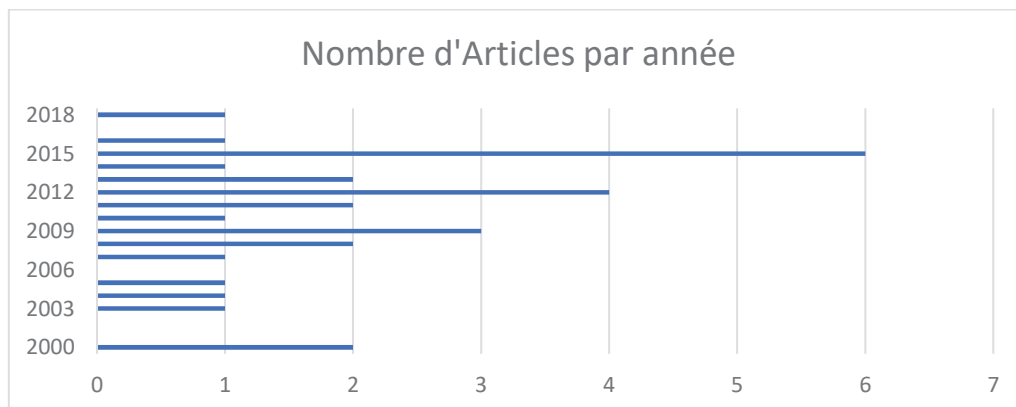


Figure 7 : Nombre d'articles parus par année

Concernant la zone géographique, 6 articles sont issus du Canada (19%), 5 d’Australie (16%), 4 d’Allemagne (12%), 4 d’Angleterre (12%), 3 des Etats-Unis d’Amérique (9%), 2 du Danemark (6%), 1 de Norvège (3%), 1 de Grèce, 1 de France, 1 du Japon, 1 de Corée du Sud, 1 d’Inde, 1 de Suisse et 1 d’Italie.

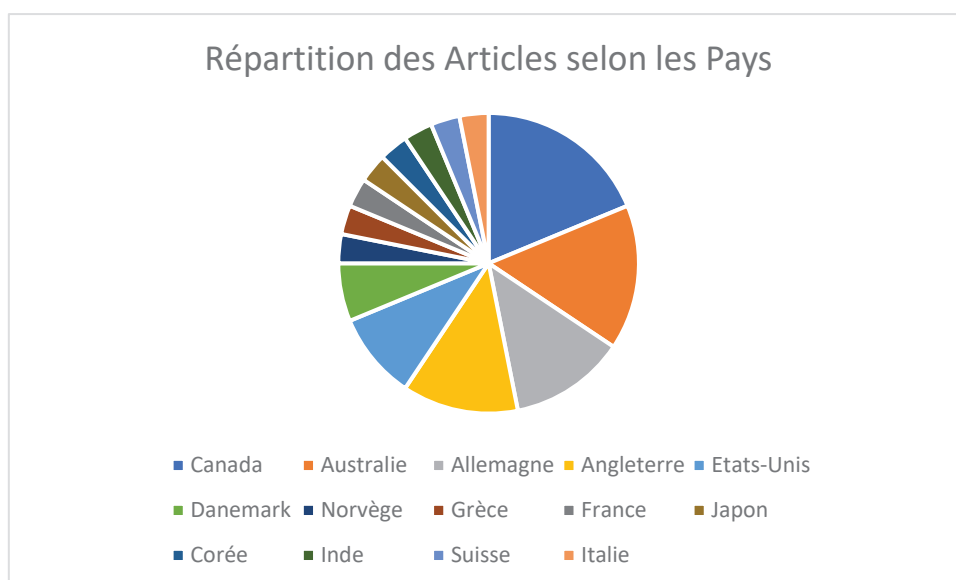


Figure 8 : Répartition des articles recensés par pays

Sur les 32 articles, 26 concernaient des aires majoritairement urbaines ou suburbaines (81%) et 6 des zones rurales (19%).

Pour ce qui était des populations ciblées par les diverses unités, 27 articles (84%) décrivaient des unités destinées à des patients présentant des troubles psychotiques prodromiques ou débutant et 5 articles (16%) concernaient des unités prenant en charge les patients présentant un trouble psychotique débutant ou constitué.

L'âge de début de prise en charge était très variable. En effet, 7 unités prenaient les patients en charge à partir de 16 ans, 6 à partir de 14 ans, 5 à partir de 12 ans, 4 à partir de 18 ans, 2 à partir de 13 ans et 2 à partir de 15 ans. La moyenne se situant à 15 ans (Médiane à 14.5 et écart-type à 1.97).

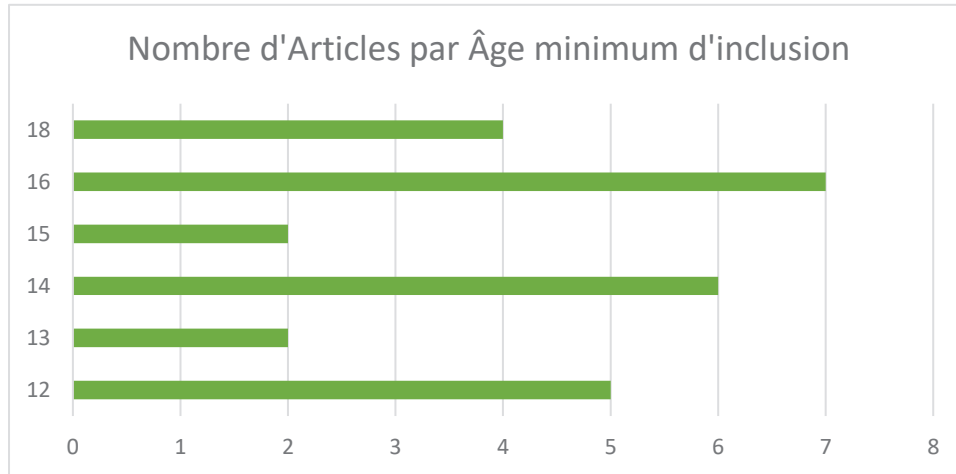


Figure 9 : Nombre d'occurrences des âges minimum selon les articles

L'âge maximum d'inclusion était également très changeant : 35 pour 7 articles, 30 pour 5 articles, 25 pour 4 articles, 36 pour 3 articles, 50 pour 2 articles, 65 pour 2 articles, 40 pour 1 article, 45 pour 1 article, 51 pour 1 article. L'âge maximum moyen est de 37 ans (Médiane à 32.5 et écart-type à 10.8).

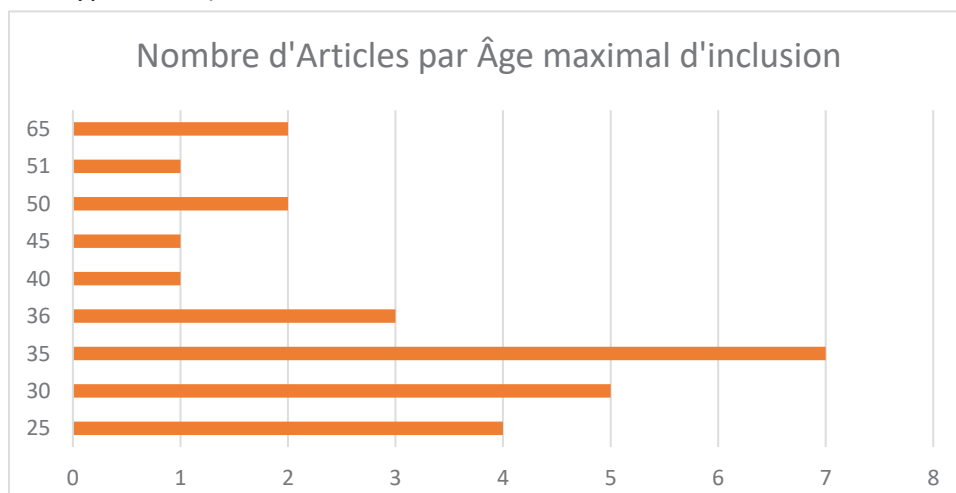


Figure 10 : Nombres d'occurrences des âges maximaux selon les articles

L'âge d'inclusion maximal était par ailleurs plus important dans les unités destinées à repérer des premiers épisodes psychotiques ou des troubles psychotiques constitués (Moyenne à 48.5 années, écart-type à 10.3, médiane à 47.5).



### 3. Stratégies d'implantation (Annexe 2)

Parmi les éléments de stratégie retrouvés dans ces diverses études, ceux-ci peuvent se classer en plusieurs catégories : des actions de déstigmatisation et de promotion de la recherche d'aide (Help-Seeking), des actions de création de réseau de partenariat, des créations d'équipes mobiles ou d'équipes de liaison.

#### A. Actions de déstigmatisation et promotion du Help-Seeking

Parmi les actions de déstigmatisation et de promotion du Help-Seeking, l'une des stratégies les plus répandues est celle de l'information en population générale. En effet parmi les 32 articles, 23 faisaient mention d'une campagne d'information à visée du grand public soit 72%.

Ces campagnes d'information étaient la plupart du temps multimodales et les médias employés étaient : La presse pour 6 articles (19%), des affiches (dans les transports et les lieux publics) pour 5 articles (16%), la télévision pour 5 articles (16%), la radio pour 5 articles (16%), un site web pour 5 articles (16%), des brochures pour 4 articles (12%), le cinéma pour 2 articles (6%), les réseaux sociaux pour 2 articles (6%), des conférences pour 2 articles (6%), des interventions dans des écoles pour 2 articles (6%), des journées portes ouvertes pour 1 (3%).

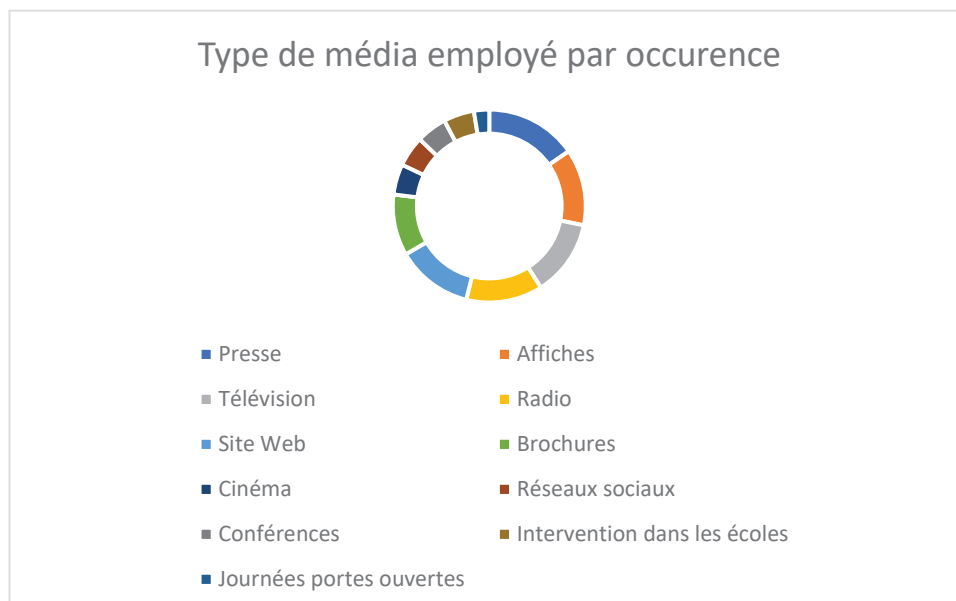


Figure 11 : Fréquence d'utilisation de type de média pour les campagnes d'information

Les patients étaient encouragés à prendre contact d’eux-mêmes avec les unités (auto-adressement) pour 27 des 32 articles soit 84%.

Sur les 32 articles, seuls 5 articles abordaient le thème de changements structurels de leurs unités afin d’être plus accueillantes pour les jeunes et lutter contre la stigmatisation.

### B. Actions de création de réseau de partenariat

Un autre aspect important dans ces articles est la création de réseaux de partenariat dans la communauté. Si tous les articles relatent l’importance de ce maillage sur leur territoire, 29 détaillent les différents types de partenaires identifiés.

Ces acteurs étaient les médecins généralistes et centres de santé primaire pour 26 des 32 articles (81%), les psychiatres et autres professionnels de santé mentale pour 20 articles (62%), les conseillers d’orientation et psychologues scolaires pour 20 articles (62%), les enseignants pour 11 articles (34%), les associations pour jeunes pour 8 articles (25%), les services sociaux pour 7 articles (22%), les pédiatres pour 5 articles (16%), les services d’urgences pour 3 articles (9%), les forces de police pour 3 articles (9%), les lieux de culte pour 2 études (6%), les usagers de santé mentale pour 1 article (3%), les conseillers en insertion professionnelle pour 1 article (3%) et les associations pour réfugiés pour 1 article (3%).

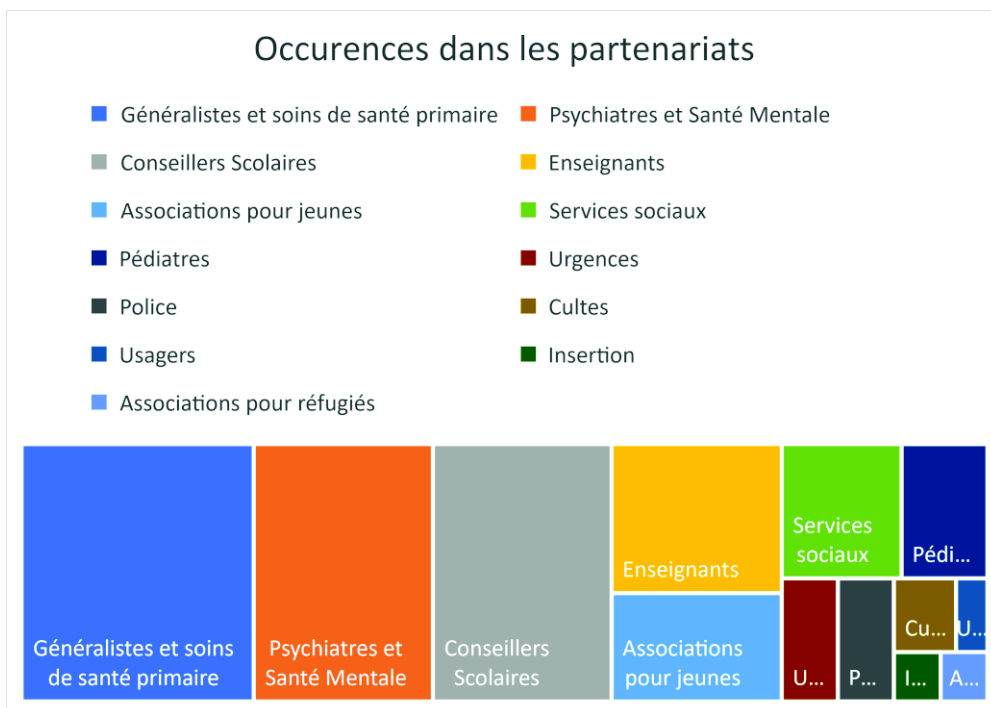


Figure 12 : Place des divers intervenants dans les partenariats créés

Ces différents interlocuteurs étaient informés au sujet des unités d'intervention précoce par courrier pour 8 articles (25%), par des brochures pour 7 articles (22%), des conférences pour 5 articles (16%), par le biais de rencontres directes pour 4 articles (12%), par un site internet pour 4 articles (12%), par téléphone pour 3 articles (9%), par des articles de presse pour 2 articles (6%), par des ateliers pour 2 articles (6%), par e-mail pour 1 article (3%), par fax pour 1 article (3%).



Figure 13 : Fréquence d'utilisation des types de média pour l'information des partenaires

Des formations ont été organisées pour les différents partenaires, les thèmes abordés étaient : Les prodromes de psychose pour 13 articles (41%), comment adresser à l'unité pour 9 articles (28%), la schizophrénie pour 6 articles (19%), les outils d'évaluation pour 5 articles (16%), les traitements pour 4 articles (12%), l'utilisation d'outils de détection pour 3 articles (9%), la recherche pour 2 articles (6%).

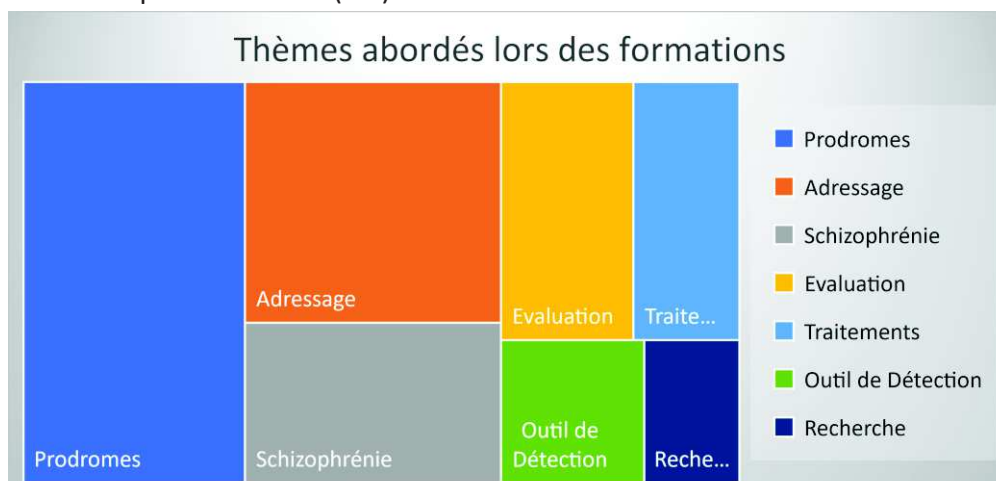


Figure 14 : Place des thèmes abordés lors des formations

Une étude relate la création d'un diplôme universitaire visant à former des professionnels à l'intervention précoce dans la schizophrénie

5 articles sur les 32 (16%) mentionnent la création et la mise à disposition des partenaires d'un outil de repérage (screening).

### C. Créations d'équipes mobiles ou de liaison

Certains articles évoquent la mise en place d'équipes mobiles ou de liaison afin de soutenir les acteurs locaux, mais aussi pour pallier les problèmes de démographie médicale. C'est le cas pour 13 des 32 articles soit 41% des études.

#### 4. Outils de détection (Annexe 3)

Sur les 32 articles, 21 seulement faisaient mention des outils de détection employés. Les outils employés par les diverses équipes afin de repérer les troubles schizophréniques débutants étaient très variables selon les études :

- La Positive And Negative Symptom Scale (PANSS) était citée dans 8 articles (38%)
- Le Comprehensive Assessment of At Risk Mental State apparaissait dans 6 articles (29%)
- Le Structured Interview for Prodromal Symptoms-Scale Of Prodromal Symptom (SIPS-SOPS) était utilisé dans 5 articles (24%)
- La Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) était choisie dans 4 articles (19%)
- L'Early Recognition Inventory issu de l'Interview for the Retrospective Assessment of the Onset and course of Schizophrenia (ERIRAOS) était utilisé dans 3 articles (14%)
- Le Schizophrenia Proneness Instrument version adulte (SPI-A) était employé dans 2 articles (10%)
- La Bonn Scale for the assessment of Basic Symptoms (BSABS), le Nottingham Onset Schedule (NOS), le Royal Park Instrument for Psychosis (RP-MIP), l'Interview for the Retrospective Assessment of the Onset and course of Schizophrenia (IRAOS), le Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI-2) étaient respectivement cités dans 1 article chacun (5%).

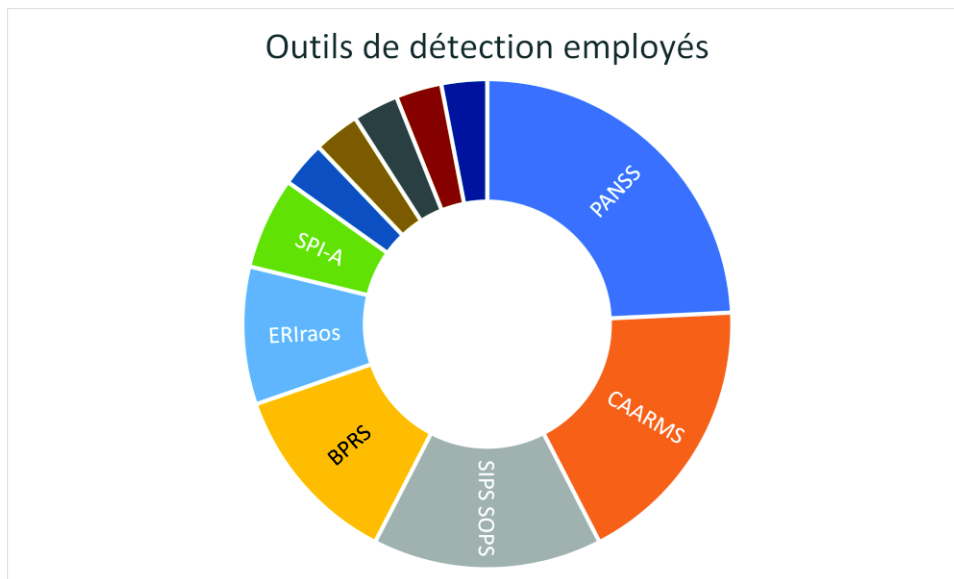


Figure 15 : Fréquence d'emploi des outils de détection dans les articles

Sur les 32 articles, 6 articles parlaient de l'utilisation d'un outil de dépistage (screening) précis. Ces outils étaient : L'ERlraos Checklist pour 3 articles, Le Prodromal Questionnaire Brief version (PQ-B) pour 1 article, Le Kessler Psychological Distress Scale 10 (K-10) pour 1 article, le Yale University Prime Screening Test pour 1 article.

Les autres outils cités dans les articles permettaient d'explorer d'autres dimensions psychopathologiques et fonctionnelles, parmi ces dimensions on retrouvait :

- Une évaluation plus fine des symptômes psychotiques (Scale for the Assessment of Positive Symptoms SAPS, Scale for the Assessment of Negative Symptoms SANS, Kiddie Schedule for Affective disorders and Schizophrenia K-SADS)
- La recherche d'une dépression comorbide (Calgary Depression Scale for Schizophrenia, Beck Depression Inventory, Hamilton Depression Inventory, Montgomery-Asberg Depression Rating Scale)
- La recherche d'un trouble anxieux comorbide (Social Anxiety Scale SAS, Social Interaction Anxiety Scale SIAS, State Trait Anxiety Inventory STAI, Hamilton Anxiety Rating Scale, Yale-Brown Obsession and Compulsion Scale, Trier Inventory for Assessment of Chronic Stress)
- La recherche de comorbidités addictives (Alcohol Use Disorders Identification Test AUDIT, Drug Abuse Screening Test)

- Une recherche élargie de comorbidités psychiatriques (Structured Clinical Interview for DSM IV SCID, Mini International Neuropsychiatric Interview MINI, Schedules for Clinical Assessment of Neuropsychiatry SCAN 2)
- Une évaluation du fonctionnement global et social (Social Functioning Scale SFS, Social Occupational Functioning Assessment Scale SOFAS, Global Assessment of Functioning GAF, Health of the Nation Outcome Scales HoNOS, Premorbid Adjustment Scale, Social and Global Functioning Role Scale, Dartmouth Assessment of lifestyle Inventory)
- Une évaluation de la qualité de vie des sujets (Modular System for Quality of Life, Health of the Nation Outcome Scale, Heinrichs Quality of Life Scale QLS, General Health Questionnaire)
- Un bilan neuropsychologique

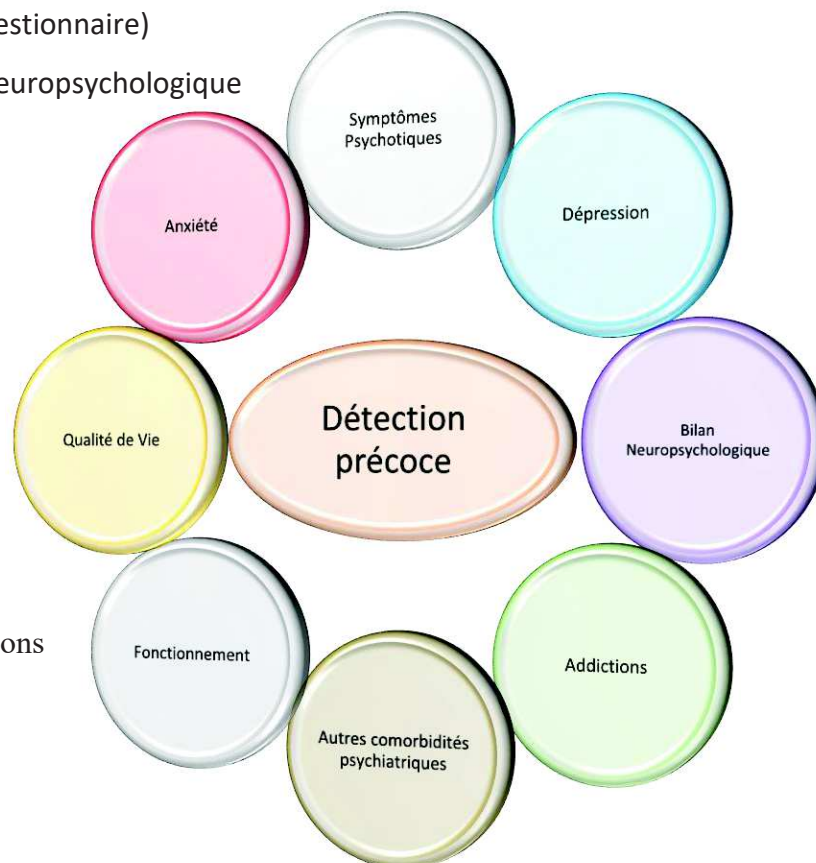


Figure 16 : Dimensions explorées lors des évaluations en intervention précoce

## 5. En zone rurale

Concernant les articles décrivant des interventions en zone rurale, deux caractéristiques semblent présentes chez toutes ces équipes. La première est l'importance accordée au partenariat avec les médecins généralistes. La seconde caractéristique est la création d'équipes mobiles ou d'équipes de liaison avec les acteurs locaux.

### III. Discussion

#### 1. Analyse de la démarche

Dans cette étude, nous avons comme objectif d'observer les stratégies employées par les unités d'intervention précoce pour la psychose à travers le monde, afin de pouvoir déterminer si des caractéristiques communes pouvaient émerger et secondairement si des différences pouvaient exister compte-tenu des particularités géographiques.

Cette démarche nous semblait importante dans le contexte de créations croissantes d'unités d'intervention à travers le monde, et en particulier en France. Ce type de soins constitue, nous l'avons vu, une nouvelle marche dans la prise en charge de pathologies parmi les plus invalidantes.

Bien que le nombre d'articles considérés fût faible, des éléments intéressants se dégagent, ce qui a permis d'apporter des réponses aux questions soulevées dans la problématique.

Cette étude comprenait bien entendu de nombreuses limites. Tout d'abord, une perte d'information était vraisemblable, par le choix fait de n'utiliser qu'une base de données de recherche et qu'une seule personne a été assignée à la réalisation de cette revue (recherche d'articles, choix des articles, extraction des données).

La volonté de se concentrer uniquement sur les articles détaillant les stratégies d'implantation (Efforts de communication, de formation, de création de réseau, de lutte contre la stigmatisation), a conduit à la réduction considérable du nombre d'articles examinés.

Devant le faible nombre d'article venant évaluer de manière standardisée les stratégies employées et les schémas d'études utilisés. Le niveau de preuve était globalement faible.

Toutefois, cette étude a permis d'explorer un domaine de recherche et de prise en charge encore balbutiant, tout particulièrement dans notre pays.

## 2. Analyse des résultats

### A. Caractéristiques générales des études

Les études recensées étaient majoritairement récentes et leur répartition géographique était assez inégale. En effet, le Canada, l'Australie, l'Allemagne et l'Angleterre représentaient à eux-seuls 60% des articles recensés dans cette étude. Ce qui peut s'expliquer par l'ancienneté de la culture de l'intervention précoce dans ces pays.

En effet, comme ont pu le décrire Omer et ses collaborateurs dans sa revue de 2010 (70), ces pays font historiquement partie des pays fondateurs de l'intervention précoce dans le champ de la psychose (1992 pour l'Australie, 1996 pour le Canada, 2000 pour l'Angleterre). Les équipes allemandes quant à elles ont commencé à s'organiser afin de créer des programmes de recherche sur ce sujet dès 2000 (9).

L'âge de prise en charge des patients était variable selon les études, la prise en charge commençait en moyenne à 15 ans au minimum et à 37 ans au maximum, ce qui était cohérent avec l'âge d'apparition de la schizophrénie et la période d'apparition des prodromes (28).

### B. Stratégies d'implantation

#### i. Information en population générale

L'information en population générale était une stratégie très répandue dans les diverses études, puisque 72% des articles soulignaient son importance. L'article de Joa en 2008 va d'ailleurs dans ce sens (41), ils montraient alors qu'une campagne d'information soutenue d'un an adressée au grand public, aux généralistes et au milieu scolaire, permettait une réduction de la DUP. Et ce contrairement à une étude australienne, qui ne ciblait pas le grand public (49).

La plupart de ces campagnes étaient multimodales et les médias privilégiés étaient la presse, des affiches, la télévision, la radio et des sites internet. Si de nombreuses études semblent en faveur d'une diminution de la stigmatisation grâce à ce type de campagnes dans le domaine de la santé mentale (30), (18), (12), seules quelques études montrent une amélioration des comportements de recherche d'aide. Ce phénomène est d'autant plus important lorsque les moyens employés étaient très variés (22).



## ii. Création de réseaux de partenariat

Concernant les actions de création de réseau de partenariat, l'interlocuteur privilégié était le médecin généraliste, devant le psychiatre et l'école.

Ces données sont en accord avec les études réalisées sur les comportements de recours aux soins, pour lesquelles les généralistes, les pédiatres, les services liés à l'école, les psychologues et les psychiatres étaient les professionnels majoritairement contactés (27) (43) (107).

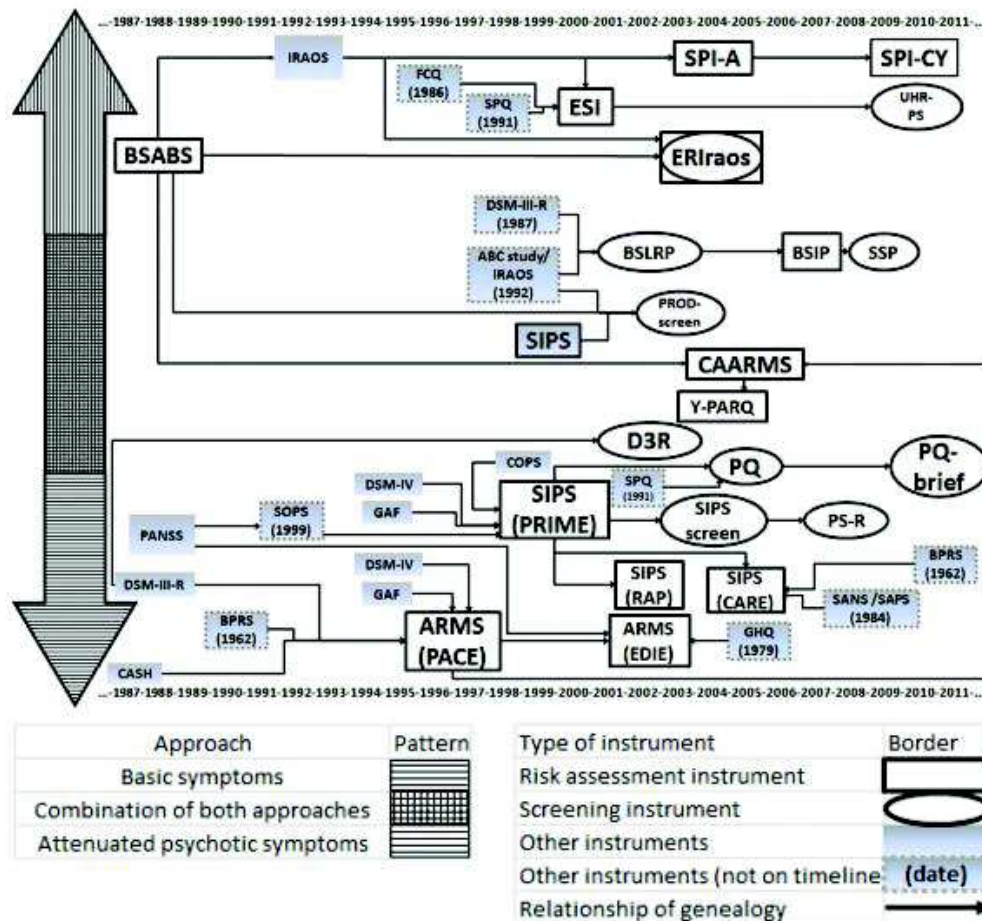
C'est également le cas pour les études sur les parcours de soin (Pathway to care), pour lesquelles l'accès au soin se faisait grâce au médecin généraliste préférentiellement en Angleterre et en Australie (33) (34).

Pour ce qui était des thèmes de formation abordés lors du travail avec les potentiels partenaires, le thème majeur était les prodromes des troubles psychotiques. En ce qui concerne les actions de formation des médecins généralistes, ces stratégies semblaient augmenter le taux d'adressage vers les spécialistes (77). Pour les professeurs, une étude scandinave montre qu'une formation sur les signes prodromiques permettait d'obtenir une meilleure confiance dans les soins psychiatriques et une meilleure identification des symptômes psychotiques (50).

## C. Outils de détection

Les outils de détection les plus représentés étaient : la Positive And Negative Symptom Scale PANSS, la Comprehensive Assessment of At Risk Mental State CAARMS, le Structured Interview for Prodromal Symptoms-Scale Of Prodromal Symptoms SIPS-SOPS, la Brief Psychiatric Rating Scale, l'Early Recognition Inventory issu de l'Interview for the Retrospective Assessment of the Onset and course of Schizophrenia ERraos et enfin le Schizophrenia Proneness Instrument version Adulte SPI-A.

Ces quelques exemples des nombreux outils utilisés pour évaluer le risque de transition psychotique sont issus de différentes approches méthodologiques (20).



**FIGURE 1 | Timeline of instruments assessing the risk of conversion to psychosis.** BSABS, Bonn scale for the assessment of basic symptoms; IRAOS, interview for the retrospective assessment of the onset and course of schizophrenia and other psychosis; FCQ, Frankfurt complaint questionnaire; SPQ, schizotypal personality questionnaire; ESI, Eppendorf schizophrenia inventory; SPI-A, schizophrenia prediction instrument – adult version; SPI-CY, schizophrenia prediction instrument – child and youth version; UHR-PS, ultra high risk psychosis scale; ERiraos, early recognition inventory for the retrospective assessment of the onset of schizophrenia; DSM-III-R, diagnostic and statistical manual of mental disorders – third edition – revised; ABC Study, age, beginning, and course study; BSLRP, Basel screening list for risk of psychosis; BSIP, Basel screening instrument for psychosis; SSP, self-screen prodrome; CAARMS, comprehensive assessment of at-risk mental states; Y-PARQ, youth psychosis at risk questionnaire; PANSS, positive and negative

syndrome scale; SOPS, scale of prodromal symptoms; CASH, comprehensive assessment of symptoms and history; BPRS, brief psychiatric rating scale; GAF Scale, global assessment of functioning scale; ARMS, at-risk mental state; PACE clinic, personal assistance and crisis evaluation clinic; COPS, criteria for prodromal states; SIPS, structured interview for prodromal symptoms; PRIME Clinic, prevention via risk identification, management, and education clinic; D3R, a selection of three of the criteria of prodromal schizophrenia according to the DSM-III-R; SPQ, schizotypal personality questionnaire; PQ, prodromal questionnaire; PS-revised, PRIME-screen revised; EDIE Study, early detection and intervention evaluation study; GHQ, general health questionnaire; RAP, recognition and prevention program; CARE program, cognitive assessment and risk evaluation program; SANS, scale for the assessment of negative symptoms; SAPS, scale for the assessment of positive symptoms.

Figure 17 : Généalogie des outils d'évaluation du risque de transition psychotique. Issue de (20)

Comme nous pouvons le voir sur cette figure, nous pouvons distinguer les outils issus de l'approche des symptômes de base (comme définie précédemment) et ceux basés sur l'approche des symptômes atténués de psychose.

Les outils utilisant l'approche des symptômes de base découlent de la Bonn Scale for the Assessment of Basic Symptoms. Ils sont représentés dans notre revue par la SPI-A et par l'ERiraos.

Les outils se reposant sur l'approche des symptômes psychotiques atténués sont la descendance de la PANSS et de la BPRS. Nous y retrouvons le SIPS et la CAARMS.

La PANSS, traduite et validée en français en 1990 (51) est actuellement un gold-standard pour la mesure de la symptomatologie schizophrénique et de l'efficacité d'un traitement de la schizophrénie.

La BPRS a été développée afin de mesurer les changements symptomatiques chez les patients hospitalisés en psychiatrie. Elle est validée en Français depuis 1967 (73). Il s'agit de l'outil de ce type le plus utilisé dans le monde.

La CAARMS est un outil de détection du risque de transition psychotique issu de l'approche des symptômes psychotiques atténués, à laquelle vient s'ajouter quelques items sur les symptômes de base. Elle est validée en français depuis 2013 (48). Elle évalue la symptomatologie en 28 items séparés en 7 catégories.

Tableau I : Items de la CAARMS. Issu de (48)

**Tableau 1** La CAARMS, ses sept sous-échelles et 28 items.

1. *Symptômes positifs (pris en compte dans le critère d'état mental à risque)*
  - 1.1 Troubles du contenu de la pensée
  - 1.2 Idées non bizarres
  - 1.3 Anomalies de la perception
  - 1.4 Discours désorganisé
2. *Changement cognitif : attention/concentration*
  - 2.1 Changements cognitifs subjectifs<sup>a</sup>
  - 2.2 Changements cognitifs objectifs
3. *Perturbation émotionnelle*
  - 3.1 Perturbation émotionnelle subjective
  - 3.2 Émoussement de l'affect observé
  - 3.3 Affect inapproprié observé
4. *Symptômes négatifs*
  - 4.1 Alogie
  - 4.2 Avolition/apathie<sup>a</sup>
  - 4.3 Anhédonie
5. *Modification du comportement*
  - 5.1 Isolement social
  - 5.2 Altération du comportement
  - 5.3 Comportements désorganisés, bizarres, stigmatisant
  - 5.4 Comportement agressif/dangereux
6. *Changements physiques/moteurs*
  - 6.1 Plaintes subjectives d'altération du fonctionnement moteur<sup>a</sup>
  - 6.2 Changements dans le fonctionnement moteur observé
  - 6.3 Plaintes subjectives d'altération des sensations corporelles<sup>a</sup>
  - 6.4 Plaintes subjectives d'altération des fonctions végétatives<sup>a</sup>
7. *Psychopathologie générale*
  - 7.1 Manie
  - 7.2 Dépression
  - 7.3 Intention suicidaire et automutilation
  - 7.4 Labilité de l'humeur
  - 7.5 Anxiété
  - 7.6 Troubles obsessionnels et compulsifs (toc)
  - 7.7 Symptômes dissociatifs
  - 7.8 Diminution de la tolérance au stress habituel<sup>a</sup>
8. *Critères d'inclusion*
9. *Seuil de psychose*
10. *Exclusion de l'étude*

<sup>a</sup> Symptôme de base de Huber.

Elle permet de catégoriser les patients en 4 entités syndromiques « Vulnérable », « Psychose atténuée », « Brief Limited Intermittent Psychosis Syndrom BLIPS », et « Psychose » ce qui permet une approche thérapeutique graduée. Elle possède une spécificité à 0,55 et une sensibilité à 0,86. Les personnes positives à la CAARMS présentaient 16,4% de risque de transition à 2 ans (69) (contre 29,1% à 6 mois dans de précédentes études) (20).

Le SIPS, validée en anglais depuis 2003 (65) et dans d'autres langues, n'est pas disponible en français. Il comprend la Scale of Prodromal Symptoms SOPS qui est une échelle de 19 items permettant de quantifier les prodromes, une évaluation du trouble de personnalité schizotypique, un questionnaire familial et une échelle de fonctionnement global. Cet entretien permet de catégoriser les profils symptomatiques en POPS (Presence of Psychotic Syndrome), COPS (Criteria of Prodromal Syndrom), BIPS (Brief Intermittent Psychotic Syndrom), GRD (Genetic Risk and Deterioration syndrom). Ce qui permet comme pour la CAARMS une prise en charge graduée.

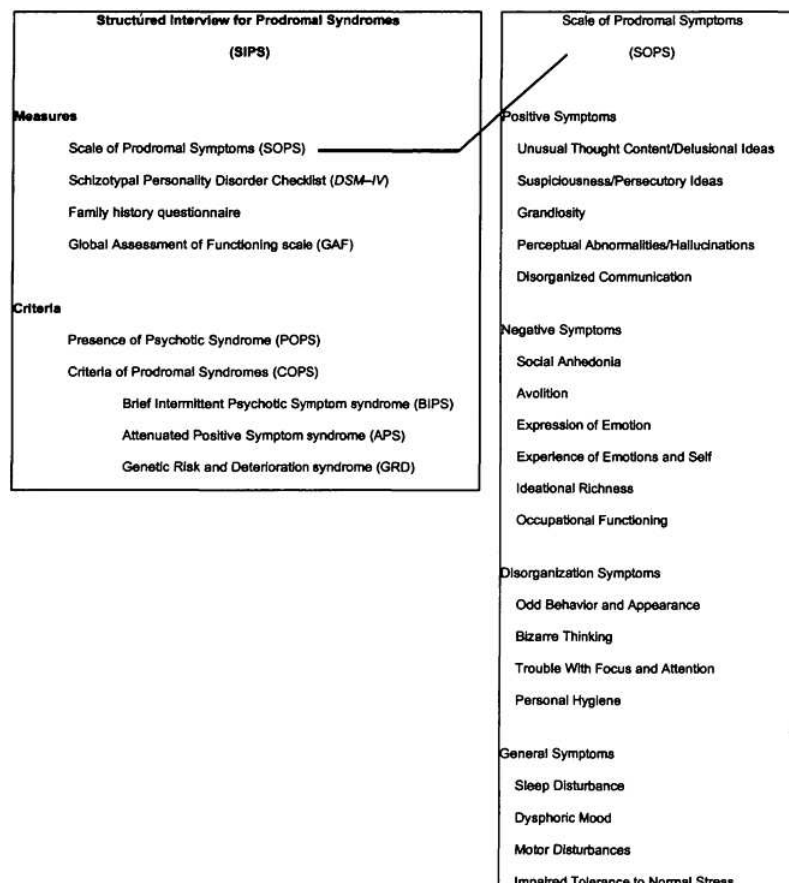


Figure 18 : Items du SIPS SOPS. Issue de (65)

Les taux de risque de transition retrouvés pour la SIPS étaient de 19% à 1 an et de 30% à 3 ans (20). La spécificité est de 0,39 et la sensibilité de 0,96 (26).



L'ERIRAOS est l'outil de détection du risque de transition psychotique issu de l'entretien IRAOS ayant servi à l'étude rétrospective ABC. Cet outil est validé en allemand (59) et est composé de 50 items (cf annexe 4), ainsi que d'un outil de repérage de 15 items. Il est basé sur l'approche des symptômes de base et le risque de transition à 2 ans serait de 50% avec un résultat positif à cet entretien (60). Une étude de 2013 met en avant une meilleure sensibilité que la CAARMS (83). Cet instrument n'est pas disponible en français, des traductions anglaises et espagnol sont en cours.

Le SPI-A est un outil de détection reposant sur l'approche des symptômes de base et descendant de la BSABS et est traduit en français (92). Il permet une prédiction du risque de transition grâce aux critères d'évaluation COGDIS (troubles cognitifs critères de Haut-Risque) et COPER (Symptômes de base cognitif et perceptifs). Les critères COGDIS se sont révélés plus fiables et semblent constituer un risque imminent de survenue de la psychose. 23,9% des patients présentaient une transition à 1 an. La spécificité des critères COGDIS était de 0,83 et la sensibilité de 0,67.

**Perturbations Cognitives à Haut Risque**  
**(High-risk Criterion Cognitive Disturbances : COGDIS)**

►Présence d'au moins deux des neuf symptômes de base suivants avec un score OERS-A  $\geq 3$  au cours des trois derniers mois:

- incapacité à partager son attention (B1)
- interférence de la pensée (C2)
- pression de la pensée (D3)
- blocage de la pensée (C3)
- trouble de la compréhension du langage (C4)
- trouble de l'expression langagière (C5)
- idées de référence fugaces (D4)
- trouble de la pensée abstraite (O3)
- attention captivée par des détails du champ visuel (O7)

Figure 19 : Critères COGDIS. Issue de (92)

De plus, une étude de 2014 (93) suggérait que les patients présentant à la fois les critères UHR et les critères COGDIS auraient un risque de transition de 66% à 48 mois (contre 28% pour les critères UHR et 23% pour les critères COGDIS seuls) et un délai moyen plus court avant la transition (31 mois). Une version enfant (8-18 ans) existe (94).

Parmi les outils de détection cités précédemment, seuls la CAARMS et le SPI-A sont actuellement disponibles en langue française et comme nous l'avons vu la combinaison de ces deux approches permet une évaluation plus fine du risque de transition psychotique et de l'imminence de cette dernière.

Les outils de dépistage cités dans les articles de cette revue étaient l'ERlraos Checklist, le Prodromal Questionnaire version brève PQ-B, le Kessler Psychological Distress Scale 10 (K10) et le Yale University Prime Screening Test. Aucun de ces outils n'existe en Français hormis la K10.

La Checklist de l'ERlraos permet par un questionnaire de 15 questions, utilisable par les acteurs de soin primaire, d'orienter vers une évaluation plus complète (60). Cependant une utilisation seule permettrait également d'établir un risque de transition : Si 11 items ou plus sont positifs, le taux de transition serait de 17,1% à 1 an.

Le Prodromal-Questionnaire bref PQ-B, développé à partir du Prodromal Questionnaire qui comprenait 92 items, qui ont été réduit au nombre de 18 en sélectionnant les items évaluant les symptômes psychotiques atténués qui auraient le plus de correspondance avec la SIPS (54). Cet outil a été créé afin d'être facilement accessible peu importe le niveau d'étude. Il possède une spécificité de 58% et une sensibilité de 89%.

Le Prevention through Risk Identification Management and Education Screening Test (PRIME screen) est basé sur les symptômes positifs de la SIPS (72). Il est composé de 12 questions, mais il n'y a pas d'étude de validation sur les personnes en recherche d'aide.

Le K10 est quant à lui un questionnaire de détresse psychologique (8).

#### D. Une prise en charge globale

Le reste des bilans réalisés dans ces articles révèle l'importance d'une prise en compte de divers facteurs comme l'apparition de symptômes psychotiques francs, les comorbidités avec au premier plan la dépression, l'anxiété et les comorbidités addictives, les fonctions cognitives, le fonctionnement global et social, et la qualité de vie.

Cette prise en charge élargie est l'un des fondements de l'intervention précoce et est cohérente avec la littérature, comme le souligne le Docteur Ashok Malla en 2014 (39).

## E. Intervention précoce et ruralité

Concernant l'objectif secondaire de cette étude nous retrouvons peu de données. En effet, ce facteur semble être un des freins majeurs à l'implantation d'une unité d'intervention précoce car il diminue les comportements de recherche d'aide (16) et ce malgré un risque augmenté de maladies psychiatriques, de suicide et d'addiction dans ces zones.

Dans notre étude, les éléments communs qui ressortaient étaient la place centrale du médecins généralistes et la création d'équipes mobiles ou d'équipes de liaison avec les acteurs locaux.

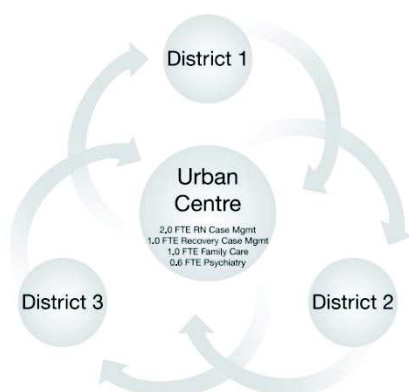
Pour les médecins généralistes, ces résultats semblent cohérents avec les études réalisées sur les comportements de recours aux soins et les parcours de soins (42,104,32,33).

En ce qui concerne la création d'équipes mobiles ou d'équipes de liaison, ces données semblent en accord avec les modèles proposés pour la prise en charge en zone rurale (16).

Le premier modèle proposé est celui du Specialist Outreach, qui correspond à une équipe de professionnels de santé, parmi lesquels un spécialiste de santé mentale, basée dans un centre urbain et intervenant de façon répétée dans diverses zones rurales.

Le second modèle proposé est celui du Hub and Spoke (moyeu et rayons d'une roue). Le Hub est en général situé dans une aire urbaine centrale et comprend une offre de services élargie pour l'intervention précoce et les spokes sont des services satellites qui sont en liaison permanente avec le Hub.

Specialist outreach model



Hub & spoke model



Figure 20 à gauche : Schématisation du modèle Specialist Outreach dans lequel une équipe de professionnels de santé va intervenir depuis un centre urbain vers différentes zones périphériques. Issue de (16)

Figure 21 à droite : Schématisation du modèle « Moyeu » et « Rayons » dans lequel le moyeu central en zone urbaine va effectuer des liaisons constantes avec des centres périphériques. Issue de (16)

Dans cette étude canadienne, le modèle du Hub and Spoke avait semblé plus efficace, ce qui irait dans le sens de la création d'unités de soin en liaison, plutôt que d'équipes mobiles.

Notre étude, bien que présentant de nombreuses faiblesses, permet néanmoins de mettre en exergue quelques points clefs de l'intervention précoce pour la psychose tant concernant les caractéristiques générales de ces unités de soins, que par les processus de création de réseau ou encore de détection et d'évaluation des patients.

### 3. L'Unité de Réhabilitation Psychosociale d'Evreux et l'Intervention Précoce

Les questionnements sur l'implantation d'une unité d'intervention précoce posés dans cette thèse, surviennent dans le cadre du développement de notre unité située à Evreux.

L'Unité de Réhabilitation Psychosociale du Nouvel Hôpital de Navarre à Evreux dans l'Eure a été créé en Juin 2016 à la suite d'une demande de l'Agence Régionale de Santé et d'une politique nationale de création d'unités de réhabilitation sur le territoire français (Loi 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé, en particulier l'article 69).

La Réhabilitation Psychosociale est définie par Marianne Farkass en 1986 (23) comme : « La somme des actions à développer pour optimiser les capacités persistantes d'un sujet et atténuer les difficultés résultant de ses conduites déficitaires ou anormales. Son but est d'améliorer le fonctionnement de la personne et qu'elle puisse remporter des succès et éprouver des satisfactions dans un milieu de son choix et avec le moins d'interventions professionnelles possibles ».

Dans cette unité dirigée par le Docteur Sylvie CHASTAN nous avons très vite été sensibilisés à l'intervention précoce, à travers les échanges et rencontres que nous avons pu avoir avec le Professeur Marie-Odile Krebs, le Docteur Isabelle Amado de l'hôpital Sainte-Anne à Paris et le Docteur Guy Gozlan du SAMSAH Prepsy. La cohérence de mêler les deux approches nous a paru évidente, tant la philosophie et les prises en charge des deux champs sont proches.



Après avoir suivi la formation du Diplôme Universitaire « Détection et Intervention Précoces des Pathologies Psychiatriques Emergentes du Jeune Adulte et de l'Adolescent » de l'Université Paris Descartes en 2016-2017, nous nous sommes rapidement mis à l'œuvre afin de développer cette activité. Dans cette logique nous avons commencé par mener des actions de création de réseau et de vulgarisation.

2017 : - Organisation de groupes de travail avec l'hôpital de la Musse (plus particulièrement l'école d'ergothérapie), avec les chargés d'insertion professionnelle et la direction de l'association LADAPT, avec CAP Emploi (et mise en place de réunion de supervisions).

- Formation adressée aux nouveaux arrivants sur l'hôpital

2018 : - Organisation de groupes de travail avec les acteurs locaux d'addictologie, avec la MDPH, avec des entreprises intermédiaires

- Organisation de formations pour les médecins, infirmiers et psychologues de l'éducation nationale et également pour des chargés d'insertion professionnelle.
- Organisation d'un colloque sur la réhabilitation psychosociale et l'intervention précoce

2019 : - Organisation de groupes de travail avec l'Education Nationale au sujet des classes relais, avec job coach de LADAPT, avec le centre référence des troubles des apprentissages et avec le SAMSAH autisme de Louviers.

- Formation des médecins généralistes du secteur du sud de l'Eure, formation du CATTP adolescent d'Evreux
- Organisation d'un colloque sur les troubles psychiatriques et l'emploi

Ces actions nous ont permis de doubler la file active de l'unité tous les ans depuis l'ouverture de l'unité (314 patients en 2018, dont 2/3 de patients de moins de 25 ans). Nous espérons toutefois pouvoir continuer à améliorer cette tendance et développer notre service.

## IV. Conclusion

Comme nous avons pu le voir dans cette thèse, les maladies psychiatriques, avec au premier plan la schizophrénie, constituent un enjeu majeur de santé publique du fait de leur impact sur le fonctionnement, la morbidité et la surmortalité. Ceci est d'autant plus vrai à l'adolescence et au début de l'âge adulte, période charnière du parcours de vie.

Dans l'approche des troubles psychotiques, nous sommes passés en un siècle d'une approche catégorielle basée sur des hypothèses neurobiologiques à une approche plus dimensionnelle et évolutive sous-tendue par une vision neurodéveloppementale et multifactorielle.

Cette approche a permis l'émergence de volontés d'intervention précoce dans ce champ à travers le monde. Ces initiatives sont nombreuses et les modes et stratégies d'implantation sont diverses.

Dans cette étude nous avons essayé par le biais d'une revue de la littérature d'explorer ces stratégies afin d'observer si des caractéristiques communes ressortaient.

Une interrogation se posait sur l'implantation de tels services en zone rurale, car notre service intervient dans le département de l'Eure, majoritairement rural.

Par cette démarche nous avons pu mettre en avant des stratégies qui semblent nécessaire pour la mise en place d'une unité d'intervention précoce, tant sur le plan de la création de réseau, que sur la promotion de la recherche d'aide, la déstigmatisation.

Des pistes apparaissent également concernant la détection et la prise en charge de ces troubles psychotiques, particulièrement en zone rurale.

Dans le cadre de notre unité de réhabilitation psychosociale, nous avons réalisé un important travail de création de réseau avec, entre autres, l'organisation de 2 conférences et des actions de formation envers les médecins généralistes, l'éducation nationale, des partenaires du champs de l'insertion et des familles d'utilisateur. Cette revue, nous l'espérons, nous permettra d'aller plus loin dans le développement de notre unité et de renforcer sa spécificité en intervention précoce.

## Bibliographie :

- (1) Aceituno D, Vera N, Prina M, McCrone P. Cost-effectiveness of early intervention in psychosis : systematic review. *The British Journal of Psychiatry* (2019) Page 1 of 7
- (2) Addington J, Epstein I, Liu L, French P, Boydell KM, Zipursky RB. A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for individuals at clinical high risk of psychosis. *Schizophrenia Research*-2011-125, 54-61
- (3) Addington J, Epstein I, Reynolds A, et al. Early detection of psychosis: finding those at clinical high risk. *Early Interv Psychiatry*. 2008;2(3):147-153
- (4) Addington J, McGregor L, Marulanda D, Raedler T. Recruitment strategies for the detection of individuals at clinical high risk of developing psychosis. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2013 Jun;22(2):181-185.
- (5) Addington J, Van Mastrigt S, Hutchinson J, Addington D. Pathways to care: help seeking behaviour in first episode psychosis. *Acta Psychiatr Scand*. 2002;106(5):358-364
- (6) Adler R. *Psychosocial Disorders in Young People : Time Trends and their Causes* Edited by Michael Rutter and David J. Smith John Wiley, Chichester, 1995 (ISBN 0-471-95054-8). *European Review*, 4(3), 287-290. doi:10.1002/(SICI)1234-981X(199607)4:33.0.CO;2-9
- (7) American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*. Arlington, VA, American Psychiatric Association, 2013.
- (8) Arnaud B, Malet L, Teissedre F, et al. Validity study of Kessler's psychological distress scales conducted among patients admitted to French emergency department for alcohol consumption-related disorders. *Alcohol Clin Exp Res*. 2010;34(7):1235-1245. doi:10.1111/j.1530-0277.2010.01201.x
- (9) Bechdolf A, Ruhrmann S, Wagner M, Kühn K, Janssen B, Bottlender R, Wieneke A, Schulze-Lutter F, Maier W, Klosterkötter J. Interventions in the initial prodromal states of psychosis in Germany: Concept and recruitment. *The British journal of psychiatry*.- 2005- Supplement. 48. s45-48.
- (10) Bechdolf A, Wagner M, Ruhrmann S, et al. Preventing progression to first-episode psychosis in early initial prodromal states. *Br J Psychiatry*. 2012;200(1):22-29
- (11) Birchwood M, McGorry P, Jackson H. Early intervention in schizophrenia. *Br J Psychiatry*. 1997;170:2-5.

- (12) Borschmann R, Greenberg N, Jones N, Henderson C. Campaigns to reduce mental illness stigma in Europe: A scoping review. *Psychiatry*-2014- 11. 43-50. 10.1055/s-0038-1670735.
- (13) Broome M, Woolley J, Johns, L, Valmaggia L, Tabraham P, Gafoor R, Bramon E, McGuire P. Outreach and Support in South London (OASIS): implementation of a clinical service for prodromal psychosis and the at risk mental state. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*-2005- 20. 372-378.
- (14) Burbach F, Grinter D, Bues S. The Somerset Team for early psychosis. *Early intervention in psychiatry*-2009- 3. 231-235.
- (15) Chen H, Xiaoyi F, Chaoying L, Wei H, Jing L, Linyuan D. Associations among the number of mental health problems, stigma, and seeking help from psychological services: A path analysis model among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*-2014-. 44. 356-362
- (16) Cheng C, Dewa C, Langill G, Fata M, Loong D. Rural and remote early psychosis intervention services: The Gordian knot of early intervention. *Early intervention in psychiatry*-2013-8. 10.1111/eip.12076.
- (17) Chong HY, Teoh SL, Bin-Chia Wu D, Kotirum S, Chiou CF, Chaiyakunapruk N. Global economic burden of schizophrenia : a systematic review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2016;12 357–373
- (18) Clement S, Lassman F, Barley E, Evans-Lacko S, Williams P, Yamaguchi S, Slade M, Rüsch N, Thornicroft G. Mass media interventions for reducing mental health-related stigma. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art. No.: CD009453. DOI: 10.1002/14651858.CD009453.pub2.
- (19) Cocchi A, Cavicchini A, Collavo M, et al. Implementation and development of early intervention in psychosis services in Italy: a national survey promoted by the Associazione Italiana Interventi Precoci nelle Psicosi. *Early Interv Psychiatry*. 2018;12(1):37-44 Epub 2015 Sep 29
- (20) Daneault J-G, Stip E and Refer-O-Scope Group. Genealogy of instruments for prodrome evaluation of psychosis. *Front. Psychiatry*-2013-4:25. doi: 10.3389/fpsy.2013.00025
- (21) Domingues I, Alderman T, Cadenhead KS. Strategies for effective recruitment of individuals at risk for developing psychosis. *Early Interv Psychiatry*. 2011 Aug;5(3):233-41. doi: 10.1111/j.1751-7893.2011.00278.x. Epub 2011 Jun 26. PMID: 21707939; PMCID: PMC3145053.
- (22) Dumesnil H, Verger P. Public awareness campaigns about depression and suicide: a review. *Psychiatr Serv*. 2009;60(9):1203-1213. doi:10.1176/ps.2009.60.9.1203

- (23)Farkas M, Anthony W, Dansereau J. La réadaptation : une idée mûrit à point ?  
Psychiatrie française-1989-6,20,49-63
- (24)Fineberg NA, Haddad PM, Carpenter L, Gannon B, Sharpe R, Young AH et al. The size, burden and cost of disorders of the brain in the UK. *J Psychopharmacol*-2013-27:761–770
- (25)Folsom DP, Hawthorne W, Lindamer L, Bailey A, Golshan S, Garcia P, Unützer J, Hough R, Jeste DV. *Am J Psychiatry* 2005; 162:370–376
- (26)Fusar-Poli P, Cappucciati M, Rutigliano G, et al. At risk or not at risk? A meta-analysis of the prognostic accuracy of psychometric interviews for psychosis prediction. *World Psychiatry*. 2015;14(3):322-332. doi:10.1002/wps.20250
- (27)Green H, McGinnity A, Meltzer H, Ford T, Goodman R. Mental health of children and young people in Great Britain. London, UK: Palgrave MacMillan-2005-
- (28)Häfner H, Nowotny B. Epidemiology of early-onset schizophrenia. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*-1995-245 : 80-92
- (29)Häfner H, Maurer K, an der Heinden W. ABC schizophrenia study : an overview of results since 1996. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*-2013-48, 1021–1031
- (30)Hanisch SE, Twomey CD, Szeto AC, Birner UW, Nowak D, Sabariego C. The effectiveness of interventions targeting the stigma of mental illness at the workplace: a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2016;16:1. Published 2016 Jan 6. doi:10.1186/s12888-015-0706-4
- (31)HAS 2006 [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_410178/fr/prevention](https://www.has-sante.fr/jcms/c_410178/fr/prevention)
- (32)Hastrup LH, Haahr UH, Nordgaard J, Simonsen E. The effect of implementation of an early detection team: A nationwide register-based study of characteristics and help-seeking behavior in first-episode schizophrenia in Denmark. *Schizophr Res*. 2018;201:337-342. doi:10.1016/j.schres.2018.04.034
- (33)Hinrichs S, Owens M, Dunn V, Goodyer I. General practitioner experience and perception of Child and Adolescent Mental Health Services (CAMHS) care pathways: a multimethod research study. *BMJ Open*. 2012 Nov 12;2(6):e001573. doi: 10.1136/bmjopen-2012-001573. PMID: 23148343; PMCID: PMC3533003.
- (34)Hodgekins J, Clarke T, Cole H, et al. Pathways to care of young people accessing a pilot specialist youth mental health service in Norfolk, United Kingdom. *Early Interv Psychiatry*. 2017;11(5):436-443. doi:10.1111/eip.12338
- (35)Holzer L, Halfon O, Thoua V. La maturation cérébrale à l'adolescence. *Archives de Pédiatrie*-2011-18, 5, 579-588

- (36)Hor K, Taylor M. Suicide and schizophrenia: a systematic review of rates and risk factors. *Journal of Psychopharmacology*-2010-24(11) Supplement 4. 81–90
- (37)Huber G, Gross G. The concept of basic symptoms in schizophrenic and schizoaffective psychoses. *Recenti Prog Med*. 1989;80(12):646-652.
- (38)Iyer S, Jordan G, MacDonald K, Joobar R, Malla A. Early Intervention for Psychosis. A Canadian Perspective. *J Nerv Ment Dis* 2015;203: 356–364
- (39)Iyer, S. N. & Malla, A. K. Intervention précoce pour la psychose : concepts, connaissances actuelles et orientations futures. *Santé mentale au Québec*-2014-39 (2), 201–229. <https://doi.org/10.7202/1027840ar>
- (40)Joa I, Gisselgård J, Brønnick K, McGlashan T, Johannessen JO. Primary prevention of psychosis through interventions in the symptomatic prodromal phase, a pragmatic Norwegian Ultra High Risk study. *BMC Psychiatry*. 2015 Apr 22;15:89. doi: 10.1186/s12888-015-0470-5. PMID: 25897797; PMCID: PMC4422504.
- (41)Joa I, Johannessen JO, Auestad B, Friis S, McGlashan T, Melle I, Opjordsmoen S, Simonsen E, Vaglum P, Larsen TK. The key to reducing duration of untreated first psychosis: information campaigns. *Schizophr Bull*. 2008 May;34(3):466-472.
- (42)Johannessen JO, McGlashan TH, Larsen TK, et al. Early detection strategies for untreated first-episode psychosis. *Schizophr Res*. 2001;51(1):39-46
- (43)Johnson E, Menna, R. Help seeking among adolescents in foster care: A qualitative study. *Children and Youth Services Review*-2017-76. 10.1016/j.chidyouth.2017.03.002.
- (44)Jorgensen P, Nordentoft M, Abel MB, Gouliaev G, Jeppesen P, Kasso P. Early detection and assertive community treatment of young psychotics : the Opus Study. Rationale and Design of the trial. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*-2000-35 : 283-287
- (45)Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*-2005-62,593–602
- (46)Knapp M, King D, Healy A, Thomas C. Economic outcomes in adulthood and their associations with antisocial conduct, attention deficit et anxiety problems in childhood. *J Ment Health Policy Econ*-2011-14(3):137-147
- (47)Knapp M, McCrone P, Fombonne E, Beecham J, Wostear G. The Maudsley long-term follow-up of child and adolescent depression. *Br J Psychiatry*-2002- 180:19–23

- (48) Krebs MO, Magaud E, Willard D, et al. Évaluation des états mentaux à risque de transition psychotique: validation de la version française de la CAARMS [Assessment of mental states at risk of psychotic transition: validation of the French version of the CAARMS]. *Encephale*. 2014;40(6):447-456.
- (49) Krstev H, Carbone S, Harrigan SM, Curry C, Elkins K, McGorry PD. Early Intervention in first-episode psychosis. The impact of a community development campaign. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*-2004-39 : 711-719
- (50) Langeveld J, Joa I, Larsen T, Rennan J, Cosmovici E, Johannessen J. Teachers' awareness for psychotic symptoms in secondary school: The effects of an early detection programme and information campaign. *Early intervention in psychiatry*-2011-. 5. 115-21. 10.1111/j.1751-7893.2010.00248.x.
- (51) Lançon C, Reine G, Llorca PM, Auquier P. Validity and reliability of the French-language version of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) . *Acta Psychiatr Scand* 1999; 100: 237-243.
- (52) Layard R, Clark A, Cornaglia F, Powdthavee N, Vernoit J (2014) What predicts a successful life? A lifecourse model of wellbeing. *Econ J*-2014-124, F720–F738
- (53) Livingston JD, Boyd JE. Correlates and consequences of internalized stigma for people living with mental illness: a systematic review and meta-analysis. *Soc Sci Med*. 2010;71(12):2150-2161.
- (54) Loewy RL, Pearson R, Vinogradov S, Bearden CE, Cannon TD. Psychosis risk screening with the Prodromal Questionnaire--brief version (PQ-B). *Schizophr Res*. 2011;129(1):42-46. doi:10.1016/j.schres.2011.03.029
- (55) Malla A, Norman R, McLean T, Scholten D, Townsend L. A Canadian programme for early intervention in non-affective psychotic disorders. *Aust N Z J Psychiatry*. 2003;37(4):407-413. doi:10.1046/j.1440-1614.2003.01194.x
- (56) Malla A, Norman R, Scholten D, Manchanda R, McLean T. A community intervention for early identification of First Episode Psychosis. Impact on duration of untreated psychosis (DUP) and patient characteristics. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*-2005-40. 337-44. 10.1007/s00127-005-0901-6.
- (57) Mantas C, Mavreas V. Establishing and operating an early intervention service for psychosis in a defined catchment area of northwestern Greece within the context of the local mental health network. *Early intervention in psychiatry*-2012- 6. 212-217. 10.1111/j.1751-7893.2012.00358.x.
- (58) Marwaha, S, Johnson S. Schizophrenia and employment - A review. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*-2004-39. 337-49. 10.1007/s00127-004-0762-4.



- (59)Maurer K, Hörrmann F, Trendler G, Schmidt M, Häfner H. Früherkennung des Psychoseerisikos mit dem Early Recognition Inventory (ERIRAOS). Beschreibung des Verfahrens und erste Ergebnisse zur Reliabilität und Validität der Checkliste. *Nervenheilkunde*. 2006;1–2:11–16
- (60)Maurer K, Zink M, Rausch F, Häfner H. The early recognition inventory ERIRAOS assesses the entire spectrum of symptoms through the course of an at-risk mental state. *Early Interv Psychiatry*. 2018;12(2):217-228. doi:10.1111/eip.12305
- (61)McFarlane WR, Cook WL, Downing D, Verdi MB, Woodberry KA, Ruff A. Portland identification and early referral: a community-based system for identifying and treating youths at high risk of psychosis. *Psychiatr Serv*. 2010 May;61(5):512-5. doi: 10.1176/appi.ps.61.5.512. PMID: 20439374; PMCID: PMC2868258.
- (62)McFarlane WR, Levin B, Travis L, Lucas FL, Lynch S, Verdi M, Williams D, Adelsheim S, Calkins R, Carter CS, Cornblatt B, Taylor SF, Auther AM, McFarland B, Melton R, Migliorati M, Niendam T, Ragland JD, Sale T, Salvador M, Spring E. Clinical and functional outcomes after 2 years in the early detection and intervention for the prevention of psychosis multisite effectiveness trial. *Schizophr Bull*. 2015 Jan;41(1):30-43. doi: 10.1093/schbul/sbu108. Epub 2014 Jul 26. Erratum in: *Schizophr Bull*. 2015 Mar;41(2):532. PMID: 25065017; PMCID: PMC4266296.
- (63)McGorry PD. "A stitch in time" ... the scope for preventive strategies in early psychosis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 1998;248(1):22-31
- (64)McGrath J, Saha S, Chant D, Welham J. Schizophrenia : A concise overview of incidence, prevalence and mortality. *Epidemiol Rev* 2008;30:67–76
- (65)Miller T, Mcglashan T, Rosen J, Cadenhead K, Cannon T, Ventura J, Mcfarlane W, Perkins D, Pearlson G, Woods S. Prodromal Assessment With the Structured Interview for Prodromal Syndromes and the Scale of Prodromal Symptoms: Predictive Validity, Interrater Reliability, and Training to Reliability. *Schizophrenia bulletin*.-2003-29. 703-715.
- (66)Mizuno M, Suzuki M, Matsumoto K, Murakami M, Takeshi K. Miyakoshi T, Ito F, Yamazawa R, Kobayashi H, Nemoto T, Kurachi M. Clinical practice and research activities for early psychiatric intervention at Japanese leading centres. *Early intervention in psychiatry*-2009- 3. 5-9. 10.1111/j.1751-7893.2008.00104.x.
- (67)Murray, Christopher J. L, Lopez, Alan D, World Health Organization, World Bank & Harvard School of Public Health. *The Global burden of disease : a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020 : summary 1996*



- (68) Nordentoft M, Wahlbeck K, Haillgren J, Westman J, O'sby U, et al. Excess Mortality, Causes of Death and Life Expectancy in 270,770 Patients with Recent Onset of Mental Disorders in Denmark, Finland and Sweden. *PLoS ONE*-2013- 8(1): e55176. doi:10.1371/journal.pone.0055176
- (69) Oliver D, Kotlicka-Antczak M, Minichino A, Spada G, McGuire P, Fusar-Poli P. Meta-analytical prognostic accuracy of the Comprehensive Assessment of at Risk Mental States (CAARMS): The need for refined prediction. *European Psychiatry*-2018-49, 62-68
- (70) Omer S, Behan C, Waddington JL, O'Callaghan E. Early intervention in psychosis : Service models worldwide and the Irish experience. *Ir J Psych Med*-2010-27(4) : 210-214
- (71) Oppetit A, Bourgin Julie, Martinez G, Kazes M, Mam-lam-fook C, Gaillard R, Olié, Jean, Krebs M-O. The C'JAAD: A French team for early intervention in psychosis in Paris. *Early intervention in psychiatry*-2016-12. 10.1111/eip.12376.
- (72) Owoso A, Ndetei DM, Mbwayo AW, Mutiso VN, Khasakhala LI, Mamah D. Validation of a modified version of the PRIME screen for psychosis-risk symptoms in a non-clinical Kenyan youth sample. *Compr Psychiatry*. 2014 Feb;55(2):380-7. doi: 10.1016/j.comppsy.2013.10.004. Epub 2013 Oct 19. PMID: 24262118; PMCID: PMC4148134.
- (73) Overall JE, Hollister LE, Pichot P. Major psychiatric disorders. A four-dimensional model. *Arch Gen Psychiatry*. 1967;16(2):146-151. doi:10.1001/archpsyc.1967.01730200014003
- (74) Park AL, McCrone P, Knapp M. Early intervention for first-episode psychosis: broadening the scope of economic estimates. *Early Interv Psychiatry*. 2016;10(2):144-151
- (75) Patel, V., Flisher, A. J., Hetrick, S., & McGorry, P. Mental health of young people: A global public-health challenge. *The Lancet*-2007- 369, 1302-1313
- (76) Penttilä M, Jääskeläinen E, Hirvonen N, Isohanni M, Miettunen J. Duration of untreated psychosis as predictor of long-term outcome in schizophrenia: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2014;205(2):88-94.
- (77) Perez J, Jin H, Russo DA, Stochl J, Painter M, Shelley G, Jackson E, Crane C, Graff JP, Croudace TJ, Byford S, Jones PB. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of tailored intensive liaison between primary and secondary care to identify individuals at risk of a first psychotic illness (the LEGs study): a cluster-randomised controlled trial. *Lancet Psychiatry*-2015-2 :984-993

- (78)Perez J, Russo DA, Stochl J, Byford S, Zimbron J, Graffy JP, Painter M, Croudace TJ, Jones PB. Comparison of high and low intensity contact between secondary and primary care to detect people at ultra-high risk for psychosis: study protocol for a theory-based, cluster randomized controlled trial. *Trials*. 2013 Jul 17;14:222. doi: 10.1186/1745-6215-14-222. PMID: 23866815; PMCID: PMC3721989.
- (79)Pine DS, Cohen P, Gurley D, Brook J, Ma Y. The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. *Arch Gen Psychiatry*-1998-55:56–64
- (80)Piras S, Casu G, Casu MA, Orrù A, Ruiu S, Pilleri A, Manca G, Marchese G. Prediction and prevention of the first psychotic episode: new directions and opportunities. *Ther Clin Risk Manag*. 2014 Mar 28;10:241-253.
- (81)Polanczyk GV, Salum GA, Sugaya LS, Caye A, Rohde LA, Annual research review: a meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*-2015-56, 345–365
- (82)Pruessner M, Faridi K, Shah J, Rabinovitch M, Iyer S, Abadi S, Pawliuk N, Joober R, Malla AK. The Clinic for Assessment of Youth at Risk (CAYR): 10 years of service delivery and research targeting the prevention of psychosis in Montreal, Canada. *Early Intervention in Psychiatry*-2015- 11(2):177-184
- (83)Rausch F, Eisenacher G, Eifler Sarah, Esser A, Esslinger C, Schirmbeck F, Meyer-Lindenberg A, Zink M. The Early Recognition Inventory ERIRaos detects at risk mental states of psychosis with high sensitivity. *Comprehensive psychiatry*-2013- 54. 10.1016/j.comppsy.2013.04.016.
- (84)Reardon T, Harvey K, Baranowska M, O'Brien D, Smith L, Creswell C. What do parents perceive are the barriers and facilitators to accessing psychological treatment for mental health problems in children and adolescents? A systematic review of qualitative and quantitative studies. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2017;26(6):623-647.
- (85)Rickwood D, Deane FP, Wilson C.J. & Ciarrochi J. Young people's help-seeking for mental health problems. *Australian e-Journal for the Advancement of Mental Health*-2005- 4(3), Supplement.
- (86)Rickwood D, Telford N, Mazzer K, Parker A, Tanti C, McGorry P. The services provided to young people by headspace centres in Australia. *The Medical journal of Australia*-2015-202. 533-6. 10.5694/mja14.01695.
- (87)Rickwood DJ, Telford NR, Parker AG, Tanti CJ, McGorry PD. headspace - Australia's innovation in youth mental health: who are the clients and why are they presenting?. *Med J Aust*. 2014;200(2):108-111. doi:10.5694/mja13.11235

- (88)Rickwood D, Van Dyke N, Telford N. Innovation in youth mental health services in Australia: Common characteristics across the first headspace centres. *Early intervention in psychiatry*-2013- 9. 10.1111/eip.12071.
- (89)Ruhrmann S, Bechdolf A, Kühn KU, Wagner M, Schultze-Lutter F, Janssen B, Maurer K, Häfner H, Gaebel W, Möller HJ, Maier W, Klosterkötter J. Acute effects of treatment for prodromal symptoms for people putatively in a late initial prodromal state of psychosis. *The British Journal of psychiatry. Supplement*-2007-51:s88-95
- (90)Ryan, SM; Jorm, AF; Toumbourou, JW; Lubman, DI, Parent and family factors associated with service use by young people with mental health problems: a systematic review, *EARLY INTERVENTION IN PSYCHIATRY*, 2015, 9 (6), pp. 433 - 446
- (91) Saha S, Chant D, Welham J, McGrath J. A systematic review of the prevalence of schizophrenia. *PLoS Med*-2005- 2(5): e141.
- (92)Schultze-Lutter F, Addington J, Ruhrmann S, Klosterkötter J. *Schizophrenia Proneness Instrument Adult Version (SPI-A)*, traduction française par Teyssier JR, Gamma F, Loulergue P. Format Ebook. Giovanni Fioriti Editore s.r.l. 2011
- (93)Schultze-Lutter F, Klosterkötter J, Ruhrmann S. Improving the clinical prediction of psychosis by combining ultra-high risk criteria and cognitive basic symptoms. *Schizophrenia Research*-2014-154. 10.1016/j.schres.2014.02.010.
- (94)Schultze-Lutter F, Koch E. *Schizophrenia Proneness Instrument, Child and Youth Version (SPI-CY)*. Traduction anglaise par Schultze-Lutter F, Marshal M, Koch E. Format Ebook. Giovanni Fioriti Editore s.r.l. 2012
- (95)Schultze-Lutter F, Michel C, Schmidt SJ, et al. EPA guidance on the early detection of clinical high risk states of psychoses. *Eur Psychiatry*. 2015;30(3):405-416. doi:10.1016/j.eurpsy.2015.01.010
- (96)Schultze-Lutter F, Ruhrmann S, Klosterkötter. Early detection of psychosis - Establishing a service for persons at risk. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*-2008- 24. 1-10. 10.1016/j.eurpsy.2008.08.004.
- (97)Schultze-Lutter F, Theodoridou A. The concept of basic symptoms: its scientific and clinical relevance. *World Psychiatry*. 2017;16(1):104-105.
- (98)Sfera A, Stahl S. A century of schizophrenia. Where we came from, Where we are now and where we are going. *Romanian Journal of Psychopharmacology* (2012) 12, 201-217
- (99)Shim G, Kang DH, Choi JS, et al. Prospective outcome of early intervention for individuals at ultra-high-risk for psychosis. *Early Interv Psychiatry*. 2008;2(4):277-284. doi:10.1111/j.1751-7893.2008.00089.x

- (100) Shrivastava AK, Johnston ME, Stitt L, Thakar M, Sakel G, Iyer S, Shah N, Bureau Y. Reducing treatment delay for early intervention: evaluation of a community based crisis helpline. *Ann Gen Psychiatry*. 2012 Jul 24;11(1):20. doi: 10.1186/1744-859X-11-20. PMID: 22827835; PMCID: PMC3416718.
- (101) Simon AE, Theodoridou A, Schimmelmann B, Schneider R, Conus P. The Swiss Early Psychosis Project SWEPP: a national network. *Early Interv Psychiatry*. 2012;6(1):106-111. doi:10.1111/j.1751-7893.2011.00322.x
- (102) Tiihonen J, Lönnqvist J, Wahlbeck K, Klaukka T, Niskanen L, Tanskanen A, Haukka J. 11-year follow-up of mortality in patients with schizophrenia: a population-based cohort study (FIN11 study). *Lancet*-2009-374: 620–27
- (103) Van Os J, Reininghaus U. Psychosis as a transdiagnostic and extended phenotype in general population. *World Psychiatry* 2016;15:118–124
- (104) Welch M, Garland G. The safe way to early intervention : An account of the SAFE (Southern Area First Episode) Project. *Australia Psychiatry-2000- Volume: 8 issue: 3, page(s): 243-248*
- (105) Whiteford H, Degenhardt L, Rehm J, Baxter A, Ferrari A, Erskine H, Charlson FJ, Norman R, Flaxman A, Johns N, Burstein R, Murray CJL, Vos T. Global burden of disease 37 attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 *The Lancet*-2013,383(9904) :1575-1586
- (106) WHO, Child and adolescent mental health policies and plans. Geneva: World Health Organization-2005
- (107) Wölfle, S., Jost, D., Oades, R. et al. Somatic and mental health service use of children and adolescents in Germany (KiGGS-study). *Eur Child Adolesc Psychiatry* - 2014-23, 753–764. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0525-z>
- (108) Woodward LJ, Fergusson DM. Life course outcomes of young people with anxiety disorders in adolescence. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*-2001-40:1086–1093
- (109) ZWAANSWIJK M, VAN DER ENDE J, VERHAAK PFM, BENSING JM, VERHULST FC. Factors Associated With Adolescent Mental Health Service Need and Utilization. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*-2003-42, 6, 692-700

Annexe 1 : Tableau des caractéristiques générales des études

Article	Type	Objectif	Population	Aire géographique
<b>Addington J, Epstein I et al 2008 (3)</b>	Etude expérimentale	Recenser les efforts de recrutement d'un centre de recherche sur les personnes à Haut-Risque (HR) de psychose de 2004 à 2007	Patients de 14 à 30 ans présentant des critères de Haut-Risque (HR) de psychose	Centre PRIME de Toronto. Aire urbaine de Toronto.
<b>Addington J, Epstein I et al 2011 (2)</b>	Essai contrôlé randomisé en simple aveugle	Déterminer si les Thérapies Cognitives et Comportementales (TCC) sont plus efficace dans la réduction du taux de conversion des patients à HR en comparaison de la thérapie de support	Patients de 14 à 30 ans présentant des critères de HR	Centre PRIME de Toronto. Aire Urbaine de Toronto
<b>Addington J, McGregor L et al 2013 (4)</b>	Etude expérimentale	Décrire les efforts de recrutement et d'engagement des jeunes à Ultra-Haut-Risque (UHR) de Psychose	Patients de 14 à 30 ans présentant des critères d'UHR	Centre PRIME de Calgary. Aire Urbaine de Calgary
<b>Bechdolf A, Ruhrmann S et al 2005 (9)</b>	Etude pilote	Présenter le concept de 2 études interventionnelles contrôlées randomisées et donner des données intermédiaires de la procédure de recrutement	Patients de 18 à 36 ans présentant des critères de Late Initial Prodromal State (LIPS) ou de Early Initial Prodromal State (EIPS)	Centres de détection et intervention précoce de 4 CHU du German Research Network on Schizophrenia (GNRS): Bonn, Düsseldorf, Munich et Cologne  Aires urbaines de Bonn, Düsseldorf, Munich et Cologne
<b>Bechdolf A, Wagner M et al 2012 (10)</b>	Essai contrôlé randomisé multicentrique	Etudier les effets d'une intervention psychologique intégrée combinant des TCC en individuel, des entraînements aux habiletés sociales, de la remédiation cognitive et de la psychoéducation familiale sur la prévention de la psychose chez les patients EIPS	Patients de 18 à 36 ans présentant des critères de Early Initial Prodromal State (EIPS)	Centres de détection et intervention précoce de 4 CHU du GNRS : Bonn, Düsseldorf, Munich et Cologne  Aires urbaines de Bonn, Düsseldorf, Munich et Cologne

Annexe 1 : Tableau des caractéristiques générales des études

Article	Type	Objectif	Population	Aire géographique
<b>Broome M, Wooley J et al 2005 (13)</b>	Etude expérimentale	Etudier la faisabilité de pourvoir des soins aux personnes présentant des symptômes prodromaux dans un secteur urbain où l'engagement dans les soins de santé mentaux est faible	Patients de 14 à 35 ans présentant des symptômes prodromaux	Centre Outreach And Support In South London (OASIS), Quartier de Lambeth à Londres
<b>Burbach F, Grinter D et al 2009 (14)</b>	Etude expérimentale	Décrire le développement d'un service d'intervention précoce à Somerset et évaluer les progrès à 2 ans	Patients de 14 à 35 ans présentant un 1 <sup>er</sup> épisode de psychose (FEP) ou à HR	4 Centres Somerset Team for Early Psychosis à Somerset. <b>Zone rurale</b> de 3450 km <sup>2</sup> en Angleterre. 527 000 habitants
<b>Cocchi A, Cavicchini A et al 2015 (19)</b>	Article de recherche	Collecter des données à propos du processus d'implantation et de développement des services d'intervention précoce en Italie	103 centres pour les patients présentant un FEP, dont 29 pour les UHR également	103 centres autonomes sur l'Italie avec des aires de recrutement de 200 000 à 400 000 habitants (Programma 2000)
<b>Domingues I, Alderman T et al 2011 (21)</b>	Etude expérimentale	Identifier les efforts de recrutements les plus efficaces et économiquement viables pour l'outreach en communauté et la formation en générale	Patients de tout âge présentant un HR de psychose	Centre Cognitive Assessment and Risk Evaluation (CARE), région de San Diego en Californie
<b>Hastrup LH, Haahr UH et al 2018 (32)</b>	Etude prospective	Etudier les possibles différences dans les caractéristiques individuelles et les comportements de recherche d'aide des patients avec un FEP après implantation d'une équipe de détection précoce	Patients de 15 à 65 ans présentant un FEP ou un HR, mais des enfants en dessous de 15 pouvaient être évalués	Equipe Tilding Ospring af Psykose, 1 des 5 régions Danoises (0.8 million d'habitants pour 2800mi <sup>2</sup> ), <b>aire rurale</b>

Annexe 1 : Tableau des caractéristiques générales des études

Article	Type	Objectif	Population	Aire géographique
<b>Joa I, Gisselgard J et al 2015 (40)</b>	Essai ouvert	Réduire l'incidence des troubles psychotiques dans une aire de population grâce à la détection et intervention précoce en phase prodromale	Patients de 13 à 65 ans présentant un HR de psychose	Equipes Treatment and Intervention in PSychosis à Stavanger et Fonna en Norvège Région du Rogaland. 370 000 habitants dont 60% en aire urbaine.
<b>Jorgensen P, Nordentoft M et al 2000 (44)</b>	Etude pilote	Décrire l'argumentaire et le design de la plus large étude permettant d'évaluer la détection précoce et le traitement soutenu dans la communauté (OPUS)	Patients de 18 à 45 ans présentant un trouble schizophrénique ou un trouble apparenté	Danemark
<b>Krstev H, Carbone S et al 2004 (49)</b>	Etude Pilote	Développer, implanter et évaluer une stratégie de santé mentale qui promouvrait la détection et l'intervention précoce du premier épisode de psychose	Patients de 16 à 30 ans présentant un 1 <sup>er</sup> épisode de psychose	Centre Early Psychosis Prevention Intervention Centre, Melbourne, Australie  Un secteur de 300 000 habitants de Melbourne
<b>Malla A, Norman R et al 2003 (55)</b>	Article de recherche	Procurer un bref survol du développement de services cliniques et de recherche pour l'intervention précoce dans les troubles psychotiques au Canada	Patients de 16 à 50 présentant un diagnostic de psychose non affective	Early Case Identification Program (ECIP), London en Ontario  360 000 personnes en aire urbaine et 30 000 en aire rurale

Annexe 1 : Tableau des caractéristiques générales des études

Article	Type	Objectif	Population	Aire géographique
<b>Malla A, Norman R et al 2005 (56)</b>	Etude expérimentale	Etudier l'impact d'un programme communautaire de détection précoce sur la durée de psychose non traitée	Patients de 16 à 50 ans présentant un trouble psychotique selon les critères DSM-IV	Early Case Identification Program (ECIP), London en Ontario  360 personnes en aire urbaine et 30 000 en aire rurale
<b>Mantas C, Mavreas V et al 2012 (57)</b>	Etude expérimentale	Présenter brièvement le développement de structures d'intervention précoce, leurs structures, leurs procédures et les résultats à 2 ans	Patients de 16 à 51 ans présentant un 1 <sup>er</sup> épisode psychotique	Centres d'intervention précoce des régions de Ionnina et Thesprotia au nord-ouest de la Grèce  <b>Aires rurales</b> de 6505km <sup>2</sup> pour 220 000 habitants
<b>McFarlane WR, Cook WL et al 2010 (61)</b>	Etude expérimentale	Décrire les actions de formation de la communauté et les méthodes de détection, ainsi que les taux d'identification et d'adressage	Patients de 12 à 35 ans présentant un HR de psychose	Programme Portland Identification Early Referral (PIER)  25 villes de la région de Portland (330 000 habitants)
<b>McFarlane WR, Cook WL et al 2015 (62)</b>	Etude expérimentale	Tester l'efficacité de la détection, l'intervention précoce dans la prévention de l'émergence d'une psychose sévère et l'amélioration du fonctionnement chez des jeunes à risque	Echantillon de 337 jeunes de 12 à 25 ans présentant un état de HR ou un 1 <sup>er</sup> épisode	Programme EDIPPP, région du Grand Portland, Sacramento, Ypsilanti, Glen Oaks, Salem et Albuquerque, Etats-Unis d'Amérique



Annexe 1 : Tableau des caractéristiques générales des études

Article	Type	Objectif	Population	Aire géographique
Mizuno M, Suzuki M et al 2009 (66)	Article de recherche	Décrire les pratiques cliniques et de recherche de centres d'intervention précoces au Japon	Jeunes présentant un ARMS	Tokyo Youth Club (Tokyo)
Oppetit A, Bourgin J et al 2016 (71)	Article de recherche	Décrire un centre parisien qui innove dans l'intervention précoce pour les jeunes présentant un HR de psychose ou 1 <sup>er</sup> épisode de psychose	Patients de 15 à 30 ans présentant un état At Risk Mental State (ARMS)	Centre d'évaluation pour les Jeunes Adultes et Adolescents (C'JAAD), France Entière
Perez J, Russo DA et al 2013 (78)	Etude pilote	Présenter le design et la mise en place du 1 <sup>er</sup> essai contrôlé randomisé comparant 2 approches de liaison avec les soins primaires visant à améliorer la détection des jeunes présentant un UHR de psychose	Médecins généralistes de la région du Cambridgeshire et de Peterborough pour la détection de jeunes de 16 à 35 ans présentant un HR de psychose	Etude CAMEO (Cambridgeshire and Petersborough Assessing Managing and Enhancing Outcomes)  Aire du Cambridgeshire et de Peterborough en Angleterre  Aires majoritairement <b>rurale</b>
Perez J Russo DA et al 2015 (77)	Essai contrôlé randomisé	Etudier comment une liaison accrue entre les soins primaires et secondaires améliore l'efficacité clinique et le rapport coût-efficacité de la détection chez les personnes présentant un HR de psychose	104 médecins généralistes présentant des adressages de patients de 16 à 35 ans présentant un HR de psychose	Etude CAMEO  Aire du Cambridgeshire et de Peterborough en Angleterre  820 000 habitants de zones urbaines, suburbaines et <b>rurales</b> .
Pruessner M, Faridi K et al 2015 (82)	Etude expérimentale	Décrire les actions de la Clinic for Assessment of Youth at Risk sur 10 ans et son intégration dans le programme PEPP de Montréal	Patients de 14 à 35 ans présentant un état ARMS	Clinic for Assessment of Youth at Risk (CAYR), Montréal 1.9 million d'habitants

Annexe 1 : Tableau des caractéristiques générales des études

Article	Type	Objectif	Population	Aire géographique
Rickwood D, Van Dyke N et al 2015 (88)	Etude expérimentale	Analyser l'activité des 30 premiers centres Headspace pour déterminer les pratiques communes et uniques	Patients de 12 à 25 ans ARMS	Centres Headspace, Australie
Rickwood DJ, Telford NR et al 2014 (87)	Etude expérimentale	Etablir les caractéristiques des jeunes accédant aux centres Headspace	Patients de 12 à 25 ans ARMS	Centres Headspace, Australie
Rickwood D, Telford N et al 2015 (86)	Etude expérimentale	Décrire les services proposés aux jeunes se présentant aux centres Headspace	Patients de 12 à 25 ans ARMS	Centres Headspace, Australie
Ruhrman S, Bechdolf A et al 2007 (89)	Essai clinique ouvert	Evaluer les effets aigus d'un traitement combiné par support et antipsychotique sur les symptômes prodromaux chez les patients à risque de psychose	Patients de 18 à 36 ans présentant des symptômes atténués de psychose (APS) à l'ERlraos	Centres de détection précoce des CHU de Cologne, Bonn Düsseldorf et Munich
Schultze-Lutter F, Ruhrman S et al 2009 (96)	Etude expérimentale	Présentation et caractéristiques d'un centre de détection précoce	Patients de 16 à 40 ans présentant des critères UHR	Centre FETZ (Früherkennungs und Therapiezentrum), Cologne (1 million d'habitants), Allemagne
Shim G, Kang DH et al 2008 (99)	Essai clinique ouvert	Etudier l'efficacité et la tolérabilité d'antipsychotiques chez des individus à HR de psychose	Patients de 16 à 35 ans présentant un état ARMS	Seoul Youth Clinic à Seoul Corée du Sud
Shrivastava AK, Johnston ME et al 2012 (100)	Etude expérimentale	Description des données démographiques des personnes utilisant une ligne d'aide et prévalence des recherches d'aide parmi ces personnes	Personnes appelant dans la zone géographique présentant un trouble psychotique	- Aire de Mumbai, Inde
Simon AE, Theodoridou A et al 2012 (101)	Article de recherche	Description des activités du Swiss Early Psychosis Project	Patients de 13 à 35 ans pour le programme ZInEP et 8 à 40 ans pour le programme FETZ	Programme national SWiss Early Psychosis Project (SWEPP) en Suisse
Welch M, Garland G et al 2000 (104)	Etude pilote	Décrire une initiative de prise en charge en intervention précoce par un petit service rural avec peu de moyens et ciblant une population disséminée et peu nombreuse.	Patients présentant des signes précoces de premier épisode psychotique	Southern Area First Episode Aire du Southern Area en Australie, <b>secteur rural</b>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<p><b>Addington J, Epstein I et al 2008 (2)(3)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information de la population et des adresseurs (médecins généralistes, psychiatres adultes et enfants, pédiatres par brochures, posters, informations d'adressage et lettre invitant à appeler pour plus d'information), tous les 18 mois.</li> <li>- Mailing à toutes les personnes concernées par la santé mentale par le biais de leur hiérarchie, tous les 18 mois.</li> <li>- Constitution d'un fichier référençant toutes les sources d'adressage pertinentes dans les organismes communautaires, les structure d'orientation, de santé mentale et d'urgence dans la métropole de Toronto et l'aire du grand Toronto (520 structures).</li> <li>- Toutes ces structures ont été jointes personnellement par téléphone afin de leur présenter Prime. Si cela convenait, on leur proposait un package d'information et une présentation à leur équipe clinique. Ces structures étaient classées sur une échelle de probabilité d'adressage et des appels de suivi tous les 3/6/12 mois étaient réalisés selon le classement sur cette échelle.</li> <li>- Tenues de kiosques aux conférences de santé mentale ou concernant les jeunes. Animation de nombreuses conférences publiques pour éduquer à propos de l'importance du diagnostic précoce et du traitement de la psychose et participation à "5 days to fight stigma".</li> <li>- Formation des potentiels adresseurs (signes précoces de psychose, symptômes prodromaux et comment adresser)</li> <li>- Réalisation de posters mettant en avant les signes précoces de psychose (dans le métro de Toronto, dans une publicité d'avant-film au cinéma, accompagnée d'une brochure dans le hall du cinéma). De brefs articles sur PRIME étaient écrits dans les nouvelles des centres communautaires et de santé mentale.</li> <li>- Les conseillers d'orientation et les services de psychiatrie de l'enseignement supérieur ont été approchés. Discussions avec des membres d'écoles et de lycées, conseillers d'orientation et psychologues scolaires.</li> <li>- Diffusion dans les médias de supports présentant la clinique. Affiches dans les bibliothèques publiques, les centres communautaires, les centres aérés.</li> <li>- Information des agents de police, des églises et des membres de la communauté ayant des programmes pour les jeunes.</li> <li>- Organisation de portes ouvertes à la clinique, site web youth-friendly, participation à une radio orientée jeunes.</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<b>Addington J, McGregor L et al 2013 (4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brochures sur les symptômes des UHR et des coordonnées de la clinique à toute sources de référence potentielle. (2155 généralistes, pédiatres et psychiatres à Calgary ou aire rurales adjacentes).</li> <li>- Développement d'une base de données pour chaque structure communautaire, service pour enfant et adolescents, services d'urgences psychiatriques et conseillers (171 cliniques, structures et écoles).</li> <li>- Présentations proposées à toutes ces structures concernant les signes d'alarmes de psychose et les méthodes d'adressage à la clinique ou pour participer au projet de recherche (présentations d'1 à 3h)</li> <li>- Campagne publicitaire d'information afin d'augmenter la conscience du grand public sur les symptômes en 2010, dans les moyens de transports (trains et bus) pendant 6 mois. Publicité pendant 1 mois dans un journal gratuit de Calgary. Posters placés dans des endroits très fréquentés par les piétons.</li> <li>- Coopération avec les sources d'adressage (présentations, formations, aide dans le processus de screening, adressage des comptes-rendus)</li> </ul>
<b>Bechdorf A, Ruhmann S et al 2005 (9)</b> <b>Bechdorf A, Wagner M et al 2012 (10)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campagnes d'information envers les services de soins primaires psychiatriques et somatiques, les familles de patients schizophrènes, plusieurs services d'aides aux jeunes et en population générale (informations sur les signes précoces de schizophrénie et le besoin d'une intervention précoce).</li> <li>- Un outil de screening est fourni aux médecins généralistes et aux services de conseil</li> <li>- Création de centres spécialisés en ambulatoire, conçus pour procurer un environnement de bas seuil, non stigmatisant.</li> <li>- Programme de sensibilisation, ayant pour but d'amener les personnes à risque aux services d'intervention précoce.</li> <li>- Adressages par les soins de santé primaire, des professionnels de santé mentale, des services de conseil et d'autres services de soutien ou par auto-adressage ou par la famille</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<b>Broome M, Wooley J et al 2005 (13)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liaison avec les structures de soin et autres pouvant rencontrer des personnes présentant des prodromes suggérant un ARMS : Médecin généralistes, les conseillers de soins primaires, les infirmières psychiatriques, les conseillers de l'enseignement secondaire et supérieur, les soins de santé mentale communautaires et les services pour enfants et adolescents.</li> <li>- Information des services d'urgences psychiatriques.</li> <li>- Rencontres informelles, formation et distribution de matériel informatif (50 centres de santé primaires de Lambeth ont écrit leurs informations et leur numéro de téléphone et les 2/3 ont bénéficié d'une formation).</li> <li>- Un site web a été créé « <a href="http://www.oasislondon.com">www.oasislondon.com</a> », distribution de prospectus et dans les newsletters.</li> <li>- Information des associations et des bénévoles en santé mentale.</li> <li>- Adressage par téléphone, fax, courrier ou e-mail ou proches des patients et professionnels de santé. Entretien préliminaire par téléphone (âge, adresse, contacts psychiatriques antérieurs. Entretiens chez le médecin généraliste ou à domicile (2 fois 1h). Un psychiatre et un psychologue clinicien réalisent l'entretien ensemble.</li> </ul>
<b>Burbach F, Grinter D et al 2009 (14)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En 2003 : Audit des différents services pour les personnes présentant un 1<sup>er</sup> épisode de Psychose (First Episode of Psychosis ou FEP), création d'un groupe de projet d'intervention précoce incluant des usagers et des professionnels. Ce groupe regroupait des centres de santé mentale, des agences s'occupant de jeunes, les services éducatifs et sociaux, des médecins généralistes, ainsi que les services publics de santé mentale</li> <li>- Ces personnes ont bénéficié d'1an de formation</li> <li>- Création d'une équipe d'évaluation en 2008</li> <li>- Adressage par les usagers-mêmes, par les autres centres et par l'équipe d'évaluation</li> <li>- Evaluation rapide en 5 jours après adressage</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<b>Cocchi A, Cavicchini A et al 2015 (19)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation de campagnes d'information sur les FEP pour les médecins généralistes et les personnels de santé, mais aussi la population générale, souvent par le biais de l'école</li> <li>- Patients adressés par les services psychiatriques, les médecins généralistes, 29% d'auto-adressage</li> </ul>
<b>Domingues I, Alderman T et al 2011 (21)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les hôpitaux, pédiatres, généralistes, établissements scolaires, secondaires et universitaires, l'alliance nationale sur la maladie mentale (NAMI) et d'autres agences de santé mentale et les professionnels de santé mentale ont été contactés par lettre, téléphone, email, fax.</li> <li>- Des sites de recrutements ont été informés sur le programme CARE, les critères d'inclusion, les bénéfices attendus et les informations de contact. Ces sites pouvaient demander des formations adaptées selon leurs problématiques propres.</li> <li>- Distribution de brochures éducatives évoquant l'importance de l'identification précoce et l'intervention permettant de retarder ou prévenir le début d'un trouble psychiatrique grave. Ces brochures sont écrites afin d'éviter la stigmatisation et d'encourager la recherche d'aide.</li> <li>- Un site internet a été créé (<a href="http://www.ucsdcareprogram.com">www.ucsdcareprogram.com</a>) qui fournit des informations sur la psychose, la maladie mentale et présentant le programme de recherche. Il a été référencé sur de nombreux moteurs de recherche et sites de santé mentale.</li> </ul>
<b>Hastrup LH, Haahr UH et al 2018 (32)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'une équipe mobile sollicitable par le public ou les professionnels par téléphone ou mail sans passage par un médecin</li> <li>- Campagne d'information locale sur la création de l'équipe, par des journaux, le cinéma, la télévision, les réseaux sociaux et les transports publics</li> <li>- Formation des médecins généralistes et des personnels de santé mentale</li> <li>- Les publicités comprenaient du matériel écrit et vidéo se concentrant sur les signes d'alarme précoces de psychose</li> <li>- 2 Campagnes nationales conjointes contre la stigmatisation « One of Us » et la Danish Mental Health Foundation's national schizophrenia campaign</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<p><b>Joa I, Gisselgard J et al 2015 (40)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campagnes d'information suivant 3 stratégies : Informer le public à propos des signes précoces de troubles psychiatriques sévères, sur l'importance d'être aidé précocement et l'existence des équipes de détection.</li> <li>- Délivrance de programmes ciblés pour les professeurs et médecins généralistes à propos des prodromes et la teneur et la disponibilité du programme de détection précoce.</li> <li>- Formation ciblée pour cliniciens spécialisés en santé mentale pour reconnaître les prodromes.</li> <li>- Les adressages se font par les professionnels de santé, les éducateurs, les services sociaux, par auto-adressage. Entretien par téléphone ou en face à face utilisant le PQ-B.</li> </ul>
<p><b>Jorgensen P, Nordentoft M et al 2000 (44)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programme de formation et collaboration intensive avec les médecins généralistes, les services sociaux, les lycées, les associations pour jeunes</li> <li>- Formation sur : Les objectifs de l'étude, les phases de la schizophrénie, les symptômes prodromaux, les symptômes positifs de psychose et le programme d'intervention</li> <li>- Les généralistes sont invités à adresser tous les patients pour lequel une suspicion de schizophrénie se pose</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<p><b>Krstev H, Carbone S et al 2004 (49)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantation selon 5 axes : Accroître la vigilance face à la psychose, Diffuser des connaissances, Changer les attitudes, Améliorer les compétences de dépistage, Changements organisationnels pour faciliter les adressages et les évaluations afin de réduire les délais</li> <li>- Campagnes d'informations</li> <li>- Création d'une équipe mobile de détection précoce (YAT) qui réalise toutes les évaluations d'entrée à EPPIC la plupart du temps à domicile ou dans les services d'hospitalisation (tout jeune présentant un changement significatif et durable de comportement ou de personnalité). Utilisation d'un seuil de détection bas.</li> <li>- Formations ayant 3 buts : Promouvoir la recherche d'aide précoce par les individus ou leurs proches, améliorer la reconnaissance des troubles psychotiques et améliorer les adressages par les professionnels de santé primaire (généralistes, conseillers scolaires, travailleurs sociaux dans la jeunesse).</li> <li>- Publicité dans les journaux médicaux locaux. Publipostage à visée des généralistes à propos d'EPPIC et de la psychose (2 en 1 an). Production et diffusion d'une vidéo sur les signes précoces de psychose à visée des généralistes et envoyées aux 300 généralistes du secteur. Les mêmes interventions ont été réalisées avec les écoles, les travailleurs sociaux, les services pour adolescents, sur la période de juin 1996 à mai 1997.</li> <li>- 12 sessions dans les écoles secondaires ont été réalisées, ainsi que pour les médecins généralistes et les travailleurs sociaux pour améliorer les compétences de dépistage et l'adressage</li> <li>- Mise en place d'un groupe d'aide EPPIC/Généraliste/Consommateur.</li> <li>- Visites aux cabinets des généralistes afin de procurer de l'information à propos d'EPPIC et des informations sur la psychose.</li> <li>- Ateliers de formation sur les signes précoces de psychose (90 généralistes)</li> </ul>



Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<p><b>McFarlane WR, Cook WL et al 2010 2015(61)(62)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmes de formation à visée des professeurs, des écoles, des conseillers scolaires, des infirmières et travailleurs sociaux, des médecins généralistes, des pédiatres, des psychiatres, des cliniques et hôpitaux (Améliorer les connaissances des signes d'alarme précoces de troubles psychotiques, améliorer les messages appropriés des jeunes à risque, créer et former un réseau de "repéreurs précoces" parmi les professionnels et membres de la communauté, réduire les freins à l'identification précoce et en particulier la stigmatisation).</li> <li>- Formation à visée des professionnels de santé</li> <li>- Campagne publique d'information à visée des parents, des proches, des amis des jeunes, pour qu'ils puissent mieux comprendre la pathologie mentale, reconnaître les signes précoces et comment rechercher un traitement (Radio publique et commerciale, publicités à la télévision, participation à des émissions de télévision ou de radio, distribution directement aux jeunes de marque pages, brochures, flyers).</li> <li>- 2 sites internet PIER ont été créés pour procurer des informations anonymement, un pour les jeunes (<a href="http://www.preventmentalillness.org">www.preventmentalillness.org</a>) , l'autre pour les professionnels (<a href="http://www.stopmentalillness.com">www.stopmentalillness.com</a>).</li> <li>- Services rapidement accessibles, consultations anonymes par téléphone. Des rencontres sont proposées aux jeunes ou à leur famille dans des endroits acceptables par les participants (bureau du généraliste ou du conseiller scolaire ou à la maison ou à PIER).</li> </ul>
<p><b>Malla A, Norman R et al 2003 (55)</b></p>	<p>Développement en 2 phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phase1: Faciliter les accès aux soins psychiatriques avec évaluation dans les 24-48h en hospitalisation ou à domicile. Identification de tout adresseur dans le bassin de soin et information par le biais de brochures décrivant l'établissement et le programme, la nature de la psychose, les moyens d'évaluation, le traitement intégré médical et psychosocial, ainsi que les recherches en cours.</li> <li>- Phase 2: Programme de détection dans la communauté élargie. Consiste en de l'information concernant l'identification des symptômes de psychose en supports écrits (Prospectus, affiches, calendriers, marque-pages), par les médias (TV et radio) et par des programmes éducatifs spécifiques dans les établissements du secondaire (Collège et Lycée) et établissements supérieurs.</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<b>Mantas C, Mavreas V et al 2012 (57)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'une équipe mobile en 2007 qui visite les 8 centres de santé primaire de la région hebdomadairement, effectue des visites à domicile et est en lien avec les médecins traitants.</li> <li>- En 2007 création d'un centre d'intervention précoce dans la région de Ioannina</li> <li>- Adressage par les patients eux-mêmes, d'autres centres ou par des médecins libéraux, mais la plupart par l'équipe mobile et les hôpitaux psychiatriques</li> <li>- Evaluation rapide dans les 24h</li> <li>- Formation pour les étudiants en médecine, les post-doctorant et internes. Un projet de recherche avec le département de Pharmacologie de l'Université de Ioannina</li> <li>- Une conférence internationale de 3 jours en Juin 2007 et un jour d'ateliers collaboratifs en Octobre 2008</li> <li>- Distribution aux patients et à leurs familles du livret « Getting bac on your feet- Understanding &amp; Recovering from psychosis » du centre d'intervention de Birmingham</li> </ul>
<b>Mizuno M, Suzuki M et al 2009 (66)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'un site internet (<a href="http://www.tokyo-yc.org">http://www.tokyo-yc.org</a>) comprenant des informations sur la schizophrénie, les signes prodromiques, les derniers traitements biopsychosociaux et les données sur la durée de psychose non traitée à Tokyo (A peu près 14 mois). Une version modifiée d'un auto-questionnaire le Yale University Prime Screening Test et permet au jeune de s'orienter vers une consultation s'il en ressent le besoin. La page d'accueil contient des animations et des logos attrayants afin d'attirer l'attention des jeunes.</li> </ul>
<b>Oppetit A, Bourgin J et al 2016 (71)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auto-adressage et dépistage des membres des familles des personnes présentant un trouble psychotique. Adressage par un médecin généraliste, médecin scolaire ou n'importe quel personnel de santé (psychiatre, psychologue, urgences)</li> <li>- Evaluation multi-disciplinaire, avec accès à des soins spécialisés dans un délai de 15 jours.</li> <li>- Participation dans la semaine française de santé mentale, communication dans les écoles, les hôpitaux et les centres communautaires.</li> <li>- Création d'un DU en 2015 (DIPPEJAAD)</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<p><b>Perez J, Russo DA et al 2013 2015(78) (77)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des médecins généralistes (104 dans le Cambridgeshire et Peterborough).</li> <li>- Information sur l'adressage à CAMEO sous 2 modalités : basse et haute intensité</li> <li>- Pour la liaison à basse intensité : campagne d'information par courrier comprenant un livret contenant les guidelines pour identifier les personnes à risques ou les FEP et comment les adresser. Ces courriers étaient postés tous les 6 mois.</li> <li>- Dans le programme à haute intensité, le livret étaient également compris, mais des formations et une approche de liaison entre les soins primaires et secondaires sur un modèle d'interventions complexes étaient mis en place. 3 professionnels de liaison pendant 2 ans</li> </ul>
<p><b>Pruessner M, Faridi K et al 2015 (82)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adressage par les hôpitaux, les cliniques, les services de conseils du secondaire et du supérieur, les services sociaux. Adressage direct et par la famille.</li> <li>- Création d'une brochure et d'un site internet sur le programme CAYR (<a href="http://www.douglas.qc.ca/page/cayr">http:// www.douglas.qc.ca/page/cayr</a>).</li> <li>- Des lettres ont été envoyés aux potentiels adresseurs.</li> <li>- Formations sur les symptômes des états mentaux à risque, les critères d'inclusion et exclusion à CAYR.</li> <li>- Liaison intensive avec ces structures.</li> <li>- Accès rapide et facile au service (réponse à la demande en 72h maximum)</li> </ul>
<p><b>Rickwood D, Van Dyke N et al 2015 (88)</b>  <b>Rickwood DJ, Telford NR et al 2014 (87)</b>  <b>Rickwood D, Telford N et al 2015 (86)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création de centres très accessibles, « youth-friendly », intégrés dans une offre de service qui procure des interventions basées sur les preuves et du soutien aux jeunes de 12 à 25 ans à propos de leur santé mentale, somatique et leur bien-être en général</li> <li>- Ambiance « Youth friendly » favorisée en étudiant les retours formulés par les jeunes, par l'établissement de groupes de référence, en affichant les créations artistiques des jeunes, en changeant la configuration des lieux, en déménageant pour un lieu qui correspond plus aux jeunes et en affichant des informations dans leurs centres d'intérêt.</li> <li>- Centres gérés par des partenariats locaux d'organisations responsables de la délivrance de services de santé mental, d'addictologie, de soins primaires et de services d'orientation scolaire et professionnelle.</li> <li>- Partenariats locaux et renforcement des liens avec les acteurs locaux, actions menées dans la communauté</li> <li>- Réunions régulières avec les centres de santé mentale</li> <li>- Site internet <a href="http://www.headspace.org.au">www.headspace.org.au</a>, pages facebook, affiches, Télévision, radio et newsletters</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<b>Ruhrman S, Bechdorf A et al 2007 (89)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adressage par des psychiatres ou psychologues, généralistes et conseillers pédagogiques d'écoles ou université ou auto-adressage</li> <li>- Présentation de l'intervention précoce dans le réseau de soin local par le biais d'ateliers collaboratifs et conférences</li> <li>- Distribution d'une check-list</li> </ul>
<b>Schultze-Lutter F, Ruhrman S et al 2009 (96)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Service contacté par n'importe qui par téléphone, email, courrier ou en personne</li> <li>- Programme d'information pour les professionnels de santé, des institutions et des personnes qui pourraient être contactées par des personnes à risque (psychologues, services de conseils, enseignants, généralistes, groupes d'entraide).</li> <li>- Informations sur les symptômes de base dans les entreprises, dans des articles de journaux professionnels et dans des newsletters.</li> <li>- Le grand public a été ciblé par des publications dans a presse locale, la radio et la télévision.</li> </ul>
<b>Shim G, Kang DH et al 2008 (99)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programme de formation pour le repérage précoce des services de santé généraux et psychiatriques.</li> <li>- Contact des usagers par téléphone ou sur le site internet et réalisation d'un entretien de screening par 2 psychiatres si le sujet est considéré comme à risque après un entretien téléphonique.</li> </ul>
<b>Simon AE, Theodoridou A et al 2012 (101)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programme de formation national pour les généralistes en 2001 et 2002 (45 cours de 3h dans 15 régions de Suisse pour 800 médecins généralistes) à propos des signes précoces de psychose</li> <li>- Etude sur 1089 médecins généralistes du pays à propos des connaissances sur les signes précoces de psychose et les prises en charge, les besoins et les attentes et la prévalence suspectée dans leur pratique</li> <li>- Développement d'une checklist en 2004 avec les signes d'alarmes de psychose</li> <li>- Formation pour les psychiatres et psychologues intéressés par le sujet, avec formation à l'utilisation de la Structured Interview for Prodromal Syndromes (formation tous les 3 mois jusqu'en 2008, 3h d'entraînement)</li> <li>- Publications régulières à l'adresse des corps de santé (Swiss Medical Forum et Schweiz-erische Ärztezintung adressés hebdomadairement à la Swiss Medical Association) (8 articles publiés entre 1999 et 2012)</li> <li>- Conférence scientifique à Bern, Zurich et Lausanne avec des experts venant d'Amérique du Nord, d'Australie, du Royaume-Uni, d'Autriche, du Danemark, d'Allemagne, des Pays-Bas et de Norvège</li> </ul>

Annexe 2 : Tableau des stratégies d'implantation retrouvées dans les articles

Article	Stratégies d'implantation et d'adressage
<p>Shrivastava AK, Johnston ME et al 2012 (100)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'une Hotline pour les crises et le risque suicidaire.</li> <li>- Publicité par les médias et conférences de presse.</li> <li>- Création d'un centre d'appel basé dans un lieu résidentiel de la communauté, joignable 24H sur 24h et 7 jours sur 7.</li> <li>- Les personnes recevant les appels sont des professionnels de santé entraînés en santé mentale (Psychologues, travailleurs sociaux, thérapeutes). Les personnes qui appelaient avaient 2 choix lors de l'appel : "conseil" ou "évaluation psychiatrique".</li> <li>- Les évaluations pouvaient se faire au centre (milieu non médicalisé). Ceux qui restaient en thérapie pendant 1 an étaient aussi orientés vers une évaluation psychiatrique (durée de la maladie et anamnèse, patient et famille).</li> </ul>
<p>Welch M, Garland G et al 2000 (104)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement d'un modèle « Speciality within a mainstreamed service »</li> <li>- 4 cliniciens (2 pour l'équipe enfants et adolescents et 2 pour les adultes), ont été choisis pour devenir des experts dans la détection, l'évaluation et le traitement des premiers épisodes. Ces cliniciens étaient entraînés et supervisés par Le centre EPPIC (Early Psychosis Prevention and Intervention Centre, Melbourne), des psychiatres locaux et le coordinateur de l'état</li> <li>- Des guidelines et des protocoles ont été développés et ils ont suivi une formation</li> <li>- La formation portait sur : la psychose précoce, l'identification des prodromes, les principes clés de l'intervention, l'adressage, les outils d'évaluation, les traitements pharmacologiques, les thérapies psycho-sociales, les pratiques hospitalières, les freins au développement du service, les processus d'évaluation, le développement de partenariats</li> <li>- Formation des partenariats avec les acteurs de santé mentale de la zone, les médecins généralistes et les conseillers scolaires</li> <li>- Partenariat avec la police, les associations pour jeunes, pour réfugiés.</li> </ul>

Annexe 3 : Tableau des outils de repérage précoce et outils d'évaluation

Article	Outil de dépistage	Outil Diagnostic de détection	Autres Outils
Addington J, Epstein I et al 2011 (2)		Critères Criteria of Prodromal States (COPS) atteints à la SIPS (Structured Interview for Prodromal Symptoms) SOPS (Scale Of Prodromal Symptom)	SCID (Structured Clinical Interview for DSM-IV), CDSS (Calgary Depression Scale for Schizophrenia), SAS (Social Anxiety Scale), SIAS (Sociale Interaction Anxiety Scale), SFS (Social Functioning Scale), Working Alliance Inventory Short form (WAI-SF)
Bechdolf A, Ruhrmann S et al 2005 (9)	ERIRAOS Checklist	Early Recognition Inventory issu de l'étude rétrospective sur la schizophrénie (ERIRAOS), Positive And Negative Symptome Scale (PANSS)	Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS), Beck Depression Inventory (BDI), State Trait Anxiety Inventory (STAI), Modular System for Quality of Life, Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS), Udvalg for Kliniske Undersogelser Side Effect Rating Scale, Extrapyramidal Symptom Rating Scale, SCID I et SCID II
Broome M, Wooley J et al 2005 (13)		Comprehansive Assessment of At Risk Mental State (CAARMS), PANSS	SCID-1 et SCID-2 (recherche de trouble schizotypique et comorbidités). Echelles d'Hamilton dépression et anxiété Family Interview for Genetic Studies
Burbach F, Grinter D et al 2009 (14)		CAARMS ou PANSS	Global Assessment of Functionning (GAF) et Health of the Nation Outcome Scale
Cocchi A, Cavicchini A et al 2015 (19)	Selon les centres : ERIRAOS Checklist	Selon les centres : BPRS, PANSS, Minnesota Multiphasic Personality Inventory 2, CAARMS	HoNOS, GAF
Domingues I, Alderman T et al 2011 (21)		SIPS	Scale for the Assessment of Positive Symptoms (SAPS), Scale for the Assessment of Negative Symptom (SANS), SCID, Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS), Global Assessment of Functionning (GAF), SAS
Joa I, Gisselgard J et al 2015 (40)	Prodromal Questionnaire Brief Version (PQ-B)	SIPS, PANSS	SCID/Kiddie Sschedule for Affective Disorders and Schizophrenia (K-SADS) pour les adolescents de 13 à 17 ans. GAF Examen neuropsychologique.
Jorgensen P, Nordentoft M et al 2000 (44)		IRAOS	Scale for Assessment of Positive Symptoms (SAPS), Scale for Assessment of Negative Symptoms (SANS), Schedules for Clinical Assessment of Neuropsychiatry (SCAN 2), PAS
Krsteve H, Carbone S et al 2004 (49)		BPRS, Royal Park Multidiagnostic Instrument for Psychosis (RP-MIP)	Premorbid Adjustment Scale (PAS), SoFAS, SANS, Beck Depression inventory

Annexe 3 : Tableau des outils de repérage précoce et outils d'évaluation

Article	Outil de dépistage	Outil Diagnostic de détection	Autres Outils
McFarlane et al 2015		SIPS SOPS	GAF, SCID. Social and Global Functioning Role Scales, Heinrichs Quality of Life Scale (QLS), PAS, Antécédents familiaux de troubles psychiatriques.
Malla A, Norman R et al 2003 (55) Malla A, Norman R et al 2005 (56)		Iraos, PANS	SAPS, SANS, SCID, Calgary Depression Scale, Hamilton Anxiety Rating Scale
Mantas C, Mavreas V et al 2012 (57)		PANSS, Nottingham Onset Schedule	MINI, GAF, Echelle de dépression de Calgary
Mizuno M, Suzuki M et al 2009 (66)	Yale University Prime Screening Test		
Oppetit A, Bourgin J et al 2016 (71)		CAARMS	Diagnostic Interview for Genetic Studies-3, Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R). Examen somatique (pour éliminer les causes génétiques et métaboliques), évaluation neuropsychologique (WAIS, TMT, test de fluence, word pairing test, similitudes, winsconsin, figure de Rey)
Perez J, Russo DA et al 2013 2015 (78) (77)		CAARMS	
Pruessner M, Faridi K et al 2015 (82)		CAARMS, BPRS, SANS	SANS, MADRS, Echelle d'Hamilton pour l'anxiété (HAM-A), Young Mania Rating Scale (YMRS), GAF, Dartmouth Assessment of Lifestyle Inventory, Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT), Drug Abuse Screening Test, General Health Questionnaire, Trier Inventory for Assessment of Chronic Stress, Hamilton Depression Inventory, Self Esteem Rating Scale (SERS), Brief-COPE, Multidimensional Scale of Perceived Social Support, Parental Bonding Instrument, Childhood Trauma Questionnaire (CTQ).
Rickwood DJ, Telford NR et al 2014 2015 (87)(86)	Kessler Psychological Distress Scale 10 (K10)	Diagnostic clinique selon la CIM 10	SOFAS

Annexe 3 : Tableau des outils de repérage précoce et outils d'évaluation

Article	Outil de dépistage	Outil Diagnostic de détection	Autres Outils
<b>Ruhrman S, Bechdorf A et al 2007 (89)</b>	ERIRAOS Checklist	ERIRAOS, PANSS	MADRS, GAF, ExtraPyramidal Syndrom Rating Scale (ESRS) et UKU Side Effect Rating Scale.
<b>Schultze-Lutter F, Ruhrman S et al 2009 (96)</b>		Bonn Scale for the Assessment of Basic Symptoms (BSABS), Schizophrenia Proneness Instrument version adulte (SPI-A), SIPS	
<b>Simon AE, Theodoridou A et al 2012 (101)</b>	Checklist sur les signes d'alarme de psychose remise aux médecins généralistes	SPI-A	
<b>Shim G, Kang DH et al 2008 (99)</b>		SCID, CAARMS, Family Interview for Genetic Studies, PANSS, BPRS 24, SAPS, SANS	Hamilton Depression, Hamilton Anxiety, Yale-Brown Obsession and Compulsion Scale (Y-BOCS), GAF et Social Functioning Scale, WAIS version coréenne.



# ERIraos

## Symptom List for the Early Detection of Psychosis (50-item version)

### Interview

#### General instructions on how to fill in the symptom list

The Symptom List should be conducted as an interview with the person at risk. The present interview booklet is not intended for encoding. It should be used solely as a manual for the interview. The coding of the symptoms is done on a special scoresheet.

#### Introductory question

*"Can you please tell me what the symptoms were that made you seek professional advice?" [Please note down the answer in keywords.]*

#### 1. Worries (also about mental functions)

*"Are you extremely worried, finding it difficult to switch off and forget? Do you frequently worry about your mental health and/or about your mental capability? Do you fear that your ability to think might deteriorate? Or that you might become mentally ill?"*

#### 2. Tension, restlessness, nervousness, irritability

*"Do you often feel very nervous? Do you frequently feel tense or restless? Do you occasionally react particularly fretfully or irritably? Does this lead to arguments with others even about minor issues, which normally wouldn't bother you?"*

#### 3. Hyperactivity

*"Are you more active than usual? Maybe so active that others may think that there is something wrong with you?"*

#### 4. Social withdrawal

*"Has your behaviour towards others changed? Do you speak less with others? Are you isolating yourself? Have you become something of a loner?"*

#### 5. Loss of energy, increased fatigability, increased need for sleep, subjective feeling of slowness

*"Have you lost your strength and energy? Do you feel too tired and weak to cope with your everyday demands? Do you feel exhausted and tired during the day, even when you haven't worked particularly hard and have had sufficient sleep? Do you feel tired easily? Do you need more sleep than usual?" (without any physical reason) "Have you been slowing down (in your movements, speech, thinking)?"*

#### 6. Work performance/interest in getting a job, aimlessness/loss of purpose

**In work:** "Has your persistence, regularity or quality of your work deteriorated significantly at school, vocational training or work? Has your enjoyment of learning or attending your vocational training or work diminished?"

**Out of work:** "Has your interest in getting a regular job decreased without any obvious reason?" For unemployed: "Are you actively looking for work? What have you been doing to find work?" For patients on sick leave: "Do you intend to return to work? What will you do to achieve this goal?"

"Do you find that your behaviour is sometimes aimless and disconnected, so that your daily routine is chaotic because you are unable to plan your actions properly? Do you have specific goals in your job or private life? Is there something you would like to achieve and for which you have taken the first steps?"

#### 7. Interest in a partnership: emotional/sexual relationship

**With partner:** "Has your relationship with your partner deteriorated significantly for no obvious reason?" (i.e. emotional attachment, communication, tenderness)

**Without partner:** "Has your interest in getting involved in an intimate relationship or in maintaining an intimate relationship changed? Do you find it more difficult than you used to?" (Ability to get to know somebody or to maintain a relationship is impaired)

#### 8. Depressed mood, loss of interest, loss of pleasure

"Are you occasionally low in your mood? Are you sometimes markedly sad, despondent (desperate, melancholic, tearful)? Are there always good reasons for your feeling down?"

"Do you have less interest than usual or nearly no interest in your leisure activities or hobbies? Have you lost interest in things that used to be important to you, i.e. politics or sport?"

"Do you get less pleasure from doing something enjoyable, for example going for a walk, pursuing your hobbies or interests, having a nice meal or doing other things you previously enjoyed?"

#### 9. Difficulties getting off to sleep, waking from nocturnal sleep, sleeplessness

"Do you have difficulties getting off to sleep, are you awake for more than an hour after going to bed?"

"Do you wake during the night, and does it take you a long time to get back to sleep again?"

#### 10. Early morning waking

"Do you wake up significantly earlier than usual?"

(> 1 hour / at least 1 x per week)

#### 11. Increased appetite

"Has your appetite increased drastically? Do you feel like you haven't had enough no matter how much you eat?"

#### 12. Loss of appetite

"Has your appetite decreased? Does everything taste insipid, so that the thought of food is not tempting even if you are hungry? Do other people have to insist that you eat?" (without physical reasons)

13. Increased interest in sex

*"Have you noticed an increase in your interest in sex?"*

14. Decreased sexual desire

*"Have you noticed a decrease in your interest in sex?"*

15. Flat affect

*"Have you lost sympathy with others or has your emotional life changed in other ways, for example that you don't have any feelings anymore or your feelings appear to be false or empty? Have other people noticed that?"*

16. Inappropriate affect

*"Do you go through phases where your emotions and your expression of emotions don't seem to match? For example, laughing and being funny, although you feel subdued and sad and have no intentions to hide your true feelings, or that you look at someone in a hostile or angry manner, although you like that person and he has just made you happy?"*

17. Decreased ability to maintain or initiate social contacts

*"Do you find it difficult to make contact with others and maintain the contact in the same way as before? Do you feel more insecure, tense or self-conscious in contact with others? Do you feel like having contact with others at all?"*

18. Catatonic symptoms (hypo- or akinesia) [BLIPS]

*"Have you or other people noticed something unusual about your movements? Have you ever felt restricted in your movements without any outside reasons, as if you were in plaster? Have you ever been completely immobile for a significant time and couldn't even speak, all at clear consciousness? Or would you over some time repeatedly pose in the same way or remain for longer periods of time in a bizarre posture? Have there been times when other people could put you into any posture - like a doll - and you would retain in that position for quite a while without being able to influence that by your volition?"*  
**(stupor, rigidity, mutism, stereotypical posturing, waxy flexibility)**

19. Catatonic symptoms (hyperkinesia) [BLIPS]

*"Do you have times of useless motor activity not motivated by any outside stimuli? Do you occasionally have to keep moving more or less all the time? Do you then have movements which are involuntary? Have you had times in which you repeated certain expressions or movements in the same way over and over again? Or in which your movements were rather playful or posing, somehow dramatic, or you were pulling faces unintentionally? Has it happened that you had to follow instructions automatically, as if you were a robot? Or on the contrary, that you were resisting instructions automatically by doing exactly the opposite - without even thinking about it - like an ill-controlled robot? Have there been times when you were imitating the expressions or movements of others without intention like a parrot or a pantomime who imitates people on the street?"*  
**(psychomotor agitation, stereotypical movements or speech (automatism), mannerism, grimacing, automatic obedience, negativism, echolalia, echopraxia)**



20. Odd behaviour

*"Are you pursuing interests that other people regard as odd, i.e. collecting worthless things that you would have thrown away previously or hoarding of food? Do you talk to yourself in public?"*

21. Social phobia

*"Are you rather anxious and insecure in the company of strangers? Do you avoid others for this reason? Do you feel less anxious if you know the other people better or do you still feel anxious and distrustful? Are you anxious about being rejected?"*

22. Rumination (without inner resistance)

*"Does it happen that you repeatedly ponder on certain things? Do these thoughts have a violent or sexual content? Do you brood about changes of your body, i.e. that your face might be swollen in a peculiar way? Do you try to fight back these thoughts?"*

23. Thought perseveration [Basic]

*"Do you ever find yourself thinking about thoughts, conversations or events that did not have any special meaning to you, even though you would much prefer to think about something else or fall asleep? Does it happen that, e.g. at night, all sorts of fairly unimportant events of the day come into your mind without you being able to push them aside?"*

24. Disturbance of receptive speech [Basic]

*"Do you sometimes have difficulties understanding some words or phrases, have to think hard what they mean, although they are familiar to you? Do you have to read more slowly than before or to repeat some phrases, words or passages or to read out loud in order to understand the meaning, although the text is not particularly difficult?"*

25. Thought interference [Basic]

*"Do you suddenly have intrusive thoughts that interfere with your original thoughts and cause disruption in your thinking? Are these thoughts or images emotionally meaningful to you?"  
(rate only, if there is no emotional meaning)*

26. Pressing and racing thoughts [Basic]

*"Do you find that numerous different ideas which are not connected with each other get mixed up in your head and that you can't stop the confusing thoughts?"*

27. Thought block [Basic]

*"Do you find that your train of thought is lost all of a sudden, or that thoughts are breaking-off, are lost or gradually disappear, as if they were 'fading' away? Does another thought then replace the original one?"*

**28. Thought withdrawal, thoughts can be read, thought insertion [BLIPS]**

*"Do you feel that thoughts are sometimes withdrawn from your head? Is there a person or a power which takes your thoughts away? Practically stealing them out of your head?"*

*"Do you think that your thoughts can be read by other people?"*

*"Do you find your own thoughts at times so strange that they seem to belong to someone else? Are thoughts inserted into your head that you know they are not yours?"*

**29. Loud thoughts and thought broadcasting [BLIPS]**

*"Do you hear your own thoughts so loudly in your head that you think they could be heard by someone standing next to you? Do you feel your own thoughts broadcast or otherwise transmitted to others, so that they are aware of what you have been thinking?"*

**30. Decreased ability to discriminate between ideas and perception or fantasy and true memories [Basic]**

*"Are you sometimes unsure whether you definitely see (hear) something or you are actually imagining it?"*

*Do you ever find that you are not sure whether something has really happened in the past or you are just imagining that it has happened?"*

*Do you then have to ask others whether it is true?"*

**31. Derealization, depersonalization [Basic]**

*"Do your familiar surroundings occasionally appear for a moment to be changed, unreal or strange? Do you have moments when your surroundings - landscape, animals and people - appear to be different from usual (e.g. magnificent, impressive and moving or threatening and scaring)? Or have you had the impression that everything was an imitation of reality, similar to a theatre stage where people are acting instead of being themselves?"*

*"Do you ever have the feeling that you are not yourself or that you are unreal or strange to yourself? That you are not a human being or really alive? Or the feeling of being outside yourself, so that you can observe yourself from outside? Or have you experienced a feeling of unreality when looking in the mirror?"*

**32. Preoccupation with mysterious things, unusual thought contents [APS]**

*"Have you been preoccupied with unusual, secretive or supernatural things or ideas (e.g. witchcraft, magic, telepathy)? Do you have peculiar thoughts which other people perceive as strange?"*

**33. Overvalued ideas**

*"Have you found yourself thinking about a certain idea or problem for far too long periods? Something that other people have been critical about over and over again and tried to make you give up? Is it of great significance and importance to you? Do you feel that you have to fulfil a certain mission with this idea?"*

**34. Suspiciousness and paranoid ideas [APS]**

*"Are you particularly careful and reserved with other people? Are you feeling tense all the time because other people might take advantage of you, deceive or exploit you?  
Do you think that it is better not to give too much information about yourself because others will make use of this knowledge against you?  
Do you have the feeling that you cannot rely on the loyalty of friends, acquaintances or colleagues?  
Do you believe that other people are intentionally making your circumstances more difficult, or they try to bring you in bad repute?"*

**35. Unstable ideas of reference (subject-centrism) [Basic], ideas of reference [APS]**

*"Do you sometimes relate certain events around you (e.g. a red traffic light) or actions or remarks of other people to yourself, although you know at the same time that this is unlikely or impossible?"  
"Do you occasionally feel that some events or incidents (like the barking of a dog) have a special meaning particularly for you? And you know at the same moment that this is not possible?  
When you are listening to the radio or watching TV or reading newspapers, do you feel at times that some special hidden information is presented just for you, although your mind immediately recognises that this is impossible?  
Do you feel at times – e.g. when entering a crowded room – that others make references or say things with a double meaning? If you then ask yourself whether this can be true or others tell you that you are mistaken, do you still remain convinced? Or would you consider that you might have been mistaken?" [If the patient remains convinced, symptom 35 is not present, but symptom 36 must be rated as present.]*

**36. Delusions of reference [BLIPS]**

*"Do you believe that other people act in a manner that has a certain hidden meaning? Do you believe that others are observing you for a special reason, laughing about you or making fun of you? Are there some hidden messages on the radio, TV, in newspapers, which indicate a special reference to you?"*

**37. Delusional perception, delusional misinterpretation [BLIPS]**

*"Do you occasionally see a secret message in the way objects are arranged or in their labelling or colour or in the sequence of events? Or do these things in some other way have a special meaning?"*

**38. Delusions of control [BLIPS]**

*"Do you occasionally feel that your emotions, body-sensations, aims come from outside yourself? As if you were manipulated from outside? Are you under the impression that you might be controlled by strange forces or powers? As if you were a robot or a puppet without your own volition or as if you were possessed by something?"*

**39. Grandiose delusions [BLIPS]**

*"Do you think that you have special abilities or that you are a famous person or related to a prominent figure? Do you consider yourself rich or famous?"*



#### 40. Delusions of persecution [BLIPS]

*"Do you have the feeling that somebody is deliberately trying to harm you in any way, to poison or kill you or is following you?"*

#### 41. Delusions of jealousy or guilt, religious delusions, nihilistic delusions [BLIPS]

*"Are you a jealous person? Are you - according to others or with hindsight in your own view - overly or without any reason jealous or envious of relations that your partner has with other people?"*

*"Do you have unusual religious experiences? Do you feel particularly close to God or Christ? Are you chosen by God to fulfil a particular mission? Can God contact you directly?"*

*"Are you convinced that you are particularly guilty of something, evil or worthless? That you have sinned against someone/something in a special way? Or that you have committed a crime for which you feel you ought to be punished?"*

*"Are you convinced that the world is coming to an end soon? Do you believe that the end of the world is near and therefore nothing really matters anymore? Or do you believe that you or a part of you does not exist anymore or is dead already? Do you believe that the world only exists in your imagination?"*

#### 42. Hypochondriacal delusions [BLIPS]

*"Are you convinced that you are terminally ill? Do you feel that your body is breaking down?"*

#### 43. Abnormal perceptions [APS]

*"Have you had unusual perceptions, e.g. the impression to feel a real power or person which is not there in reality? Do you know the feeling that an invisible person or power is present? Or have you occasionally heard a voice muttering your name?"*

#### 44. Disturbances of visual perception [Basic]

*"Have you difficulties with your visual perception which are not explained by defective vision or any other physical reasons? For example that firmly attached things suddenly look as if they were moving or appear to be distorted, partly disappeared, bigger, smaller, bended, further away or closer or changed in colour? Or that out of a sudden strange changes of appearance occur in others or in your own face in the mirror? Or that earlier recognised images remain in front of your eyes like a visual echo? Or that you occasionally have flashlights or light, glaring structures such as sparks, stars or flames in front of your eyes?"*

#### 45. Visual hallucinations (unshaped, shaped) [BLIPS]

**unshaped:** *"Do you occasionally see passing flashlights or other very light structures such as sparks, stars, dots or flames?"*

**shaped:** *"Have you ever had a vision in the shape of a still or moving figure? Have you seen things that other people couldn't see? What sort of things have these been?"*

#### 46. Disturbances of acoustic perceptions [Basic]

*"Is your hearing occasionally worse, better, more intensive or completely gone? Does it happen that certain things - like voices or music - occasionally seem to be*

*strangely changed or sound distorted? Or that you continue hearing earlier recognised noise or melodies like an acoustic echo? "*

#### 47. Auditory hallucinations (noise, voices) [BLIPS]

**Noise:** *"Do you occasionally hear a clicking, banging, whistling, hissing or beating noise, etc., of which you know that it is not there in reality, but nevertheless appears to be coming from outside?"*

**Voices:** *"Do you occasionally hear voices without anybody being around, and you cannot explain where they might be coming from?"*

#### 48. Disturbances of olfactory, gustatory, sensible, somatic and tactile perceptions, also impaired bodily sensations (cenesthesias) [Basic]

*"Is your sense of smell or taste occasionally reduced or intensified? Or changed in another way, so that things out of a sudden seem to taste or smell in a different and unusual way? Do you occasionally have problems with your sense of touch, so that things feel different when you touch them?"*

*"Do you occasionally have strange sensations in your body which were previously unfamiliar to you - e.g. needles and pins throughout your body? Or unusual sensations of cold or heat, pressure or pulling? Are parts of your body occasionally lighter or heavier, numb or stiff?"*

#### 49. Bodily illusions [APS]

*"Do you occasionally get the feeling that your own body does not belong to you? Or that parts of your body have changed, do not fit together or might fall apart?"*

#### 50. Olfactory, gustatory, sensible, somatic and tactile hallucinations [BLIPS]

**Olfactory:** *"Have you smelled something of which the origin was unusual or unclear?"*

**Gustatory:** *"Have there been times when you have had an unusual, unexplained taste in your mouth?"*

**Somatic:** *Have you noticed strange sensations in your body? Has your body or particular bodily functions changed in some way? (turned into stone, dried-up, currents, radiation, electricity flowing through the body, inside made of gold, stone etc.)*

**Tactile:** *Do you ever find that you have bodily sensations without any real reason for them? As if insects were running on your skin or somebody were touching you without anybody being around? Do you sometimes get some curious, unexplainable sensations of being touched, of warmth, coldness, electric current, pain, tingling, stabbing, drilling, sawing, etc. How real are these feelings?"*



### **Observational items**

The rating of the observational items relies entirely on the observation of the interviewer during the interview. The choice of items is fairly similar to the "Psychological Impairment Rating Schedule (PIRS)" as well as to the section of observed items in the "Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS)".

#### **Affective behaviour**

**1 Observed anxiety**

(tense, worried expression or posture, anxiously worried look, anxious voice, trembling)

**2 Observed depression**

(sad expression, tears, subdued voice, deep sighing, etc.)

**3 Hypomania**

(unusually cheerful, smiling, euphoric, elated)

**4 Aggressive irritability**

(uncooperative, irritable, angry, openly aggressive, unwilling, arrogant, argumentative)

**5 Lack of impulse control**

(little frustration-tolerance, intemperate, hot-tempered, disinhibited behaviour, extreme impulsivity without consideration of consequences, aggressive outbursts up to assaulting behaviour, brutality or self-destructive behaviour)

**6 Blunted affect**

(expressionless face and voice, blunt and flat affect at any topic, indifference)

**7 Lack of affective rapport, affective rigidity**

(guarded, detached, little empathy or emotional rapport, indifferent attitude towards the interviewer, diminished non-verbal communication)

#### **Facial expression, voice, eye contact, movements**

**1 Reduced facial expression**

**2 Inappropriate facial expression**

**3 Abnormally monotonous, expressionless and flat voice**

**4 Avoidance of eye contact**

**5 Unusually restricted body language**

**6 Motor retardation**

#### **Language and speech**

**1 Incoherence**

(distorted grammar, lack of linking between sentences or parts of sentences, sudden, irrelevant remarks, answering off the point)

**2 Neologisms and idiosyncrasies**

(creation of new words; oddly self-absorbed use of language)

**3 Non-communicative speech**

(patient speaks, mutters or whispers without relation to the topic)

**4 Restricted verbal expression**

(often patient does not answer, says only the bare essentials, no additional explanations)

**5 Unusually long-winded and circumstantial speech**

(vague and long-winded, circumstantial speech, e.g. "over-correct" or "over-abstract", metaphoric, over-meticulous)

**6 Perseveration**

(repetition of sentences, constant repetition of the same content, blocking, stereotypes)

**Self-presentation**

**1 Self-neglect**

(cleanliness, shaving, make-up, hairstyle, clothes)

**2 Bizarre appearance**

(Clothes or jewellery with symbolic meaning, messages to others, etc., maybe in relation to delusions)

**3 Disorganized behaviour**

(patient displays disorganized behaviour, e.g. wears several coats on a hot summer day, masturbates in public )

**Outside-reference and orientation to reality**

**1 Lack of judgement and insight**

(patient has little understanding of his mental condition, no insight into his illness or treatment or is unable to anticipate the consequences of his behaviour)

**2 Self-absorption**

(daydreaming, self-absorbed, withdrawn, autistic behaviour)

**3 Disorientation**




(patient is unsure in respect to information about his person, time and place)

# Checklist ERIRAOS

Early Recognition Inventory

Date: \_\_\_\_\_

The intention of the following 15 questions is the early detection of an elevated risk for a certain type of mental disorder. Please tick the box on the right for each symptom that has been present at some time or other during the last 12 months. At the end of the page there is a general question on how the symptoms developed in the last year.

1	● Have you started to turn into a loner or become less talkative? Have you started to withdraw from other persons?	<input type="checkbox"/>
2	● Has your mood been depressed, sad, melancholic, subdued or desperate over weeks?	<input type="checkbox"/>
3	● Have you had any sleep problems (difficulties falling asleep, sleeping through the night, early waking)? Has your appetite or sexual interest deteriorated?	<input type="checkbox"/>
4	● Have you felt like your thinking, speaking or movements have been slowing down noticeably? Has your empathy with others changed?	<input type="checkbox"/>
5	● Have you become significantly less persistent, motivated or productive at work, school, in your studies, occupational training, search for work? Has your performance deteriorated?	<input type="checkbox"/>
6	● Have you been repeatedly pondering on certain things (violent or sexual in content or concerning changes in your body)?	<input type="checkbox"/>
7	● Have you found it difficult to make or maintain contact with others in the same way as before? Have you felt more insecure, tense or self-conscious despite your wish to be in contact with others?	<input type="checkbox"/>
8	● Have you pursued interests or behaviours that other people regarded as odd?	<input type="checkbox"/>
9	● Have you had – compared to earlier times - more frequently the impression that other people might take advantage of you, deceive or exploit you?	<input type="checkbox"/>
10	● Have you often felt nervous, tense or restless? Has this lead to arguments with others even about minor issues? Have you been more active than usual? Maybe so active that others might have thought that there was something wrong with you?	<input type="checkbox"/>
11	● Have your familiar surroundings occasionally appeared to be changed, unreal or strange? Or have you ever had the feeling that you were not yourself or that you were unreal or strange to yourself, e.g. when looking in the mirror?	<input type="checkbox"/>
12	● Have you been preoccupied with unusual, secretive or supernatural things or ideas (e.g. religious or esoteric in type)?	<input type="checkbox"/>
13	● Has there been something wrong with your thoughts (e.g. have you experienced thoughts suddenly interfering with or disrupting your original thoughts; that thoughts have sometimes been withdrawn from your head; that your own thoughts have been broadcast to others; that your thoughts could be read by others; that thoughts you knew were not yours have been inserted into your head)?	<input type="checkbox"/>
14	● Have you experienced that people or things around you appeared to be changed? Have you sometimes seen, heard, smelled or tasted things that other people could not sense, and you could not explain these experiences by any natural cause?	<input type="checkbox"/>
15	● Do you sometimes get a feeling that you are being watched particularly closely, persecuted or threatened? Is somebody trying to deliberately harm you?	<input type="checkbox"/>
<p><b>During the last year the overall level of symptoms.....</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>...worsened</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>...did not change</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>...improved</b></p> </div> </div> <p>(please tick the arrow that applies best)</p>		

## EVALUATION AND RECOMMENDATION

If only symptoms of group **1 – 5** have occurred, that might be an indicator of a mental disorder (e.g. depression), but not of an acutely increased psychosis risk. Despite this, some therapeutic intervention is necessary.

Symptoms **6 – 10** may indicate an increased psychosis risk. Additional diagnostic testing by a specialist is required to decide whether early intervention is needed.

Symptoms **11 – 15** are signs of a beginning psychosis. Diagnostic clarification and decision on early intervention should follow immediately.

Questions at the end of the interview	Please tick the box applicable	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Are you aware of any complications during your birth or your mother's pregnancy? Example: illness of your mother (e.g. fever), early contractions, prolonged labour, premature birth, breech presentation, traumatic, instrumental or asphyxiated delivery, septicaemia etc.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	<b>Birth / pregnancy complications</b> _____ _____
<ul style="list-style-type: none"> <li>Have any of your close relatives ever suffered from a psychiatric disorder (parent/s, sibling/s, child/ren)?</li> </ul>	<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO Please give details!	<b>Please specify, which relatives</b> _____ _____ _____
<ul style="list-style-type: none"> <li>Are you aware of the nature of the mental illness or of the diagnosis?</li> </ul>	<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO Please give details!	<b>Nature of the illness/diagnosis</b> _____ _____
<ul style="list-style-type: none"> <li>Was the Checklist used as an interview?</li> </ul>	<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	<b>Qualification of the interviewer</b> _____
<ul style="list-style-type: none"> <li>Did the patient / client fill in the Checklist by him- / herself (without being interviewed)?</li> </ul>	<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO	

Address/Stamp  
of the Early Recognition Centre

General information about the patient

Surname \_\_\_\_\_

First name \_\_\_\_\_

D.O.B. \_\_\_\_\_

Street \_\_\_\_\_

Postcode / address \_\_\_\_\_

Telephone / fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

## Résumé :

**Introduction :** Les maladies psychiatriques sont très fréquentes en population générale et en particulier à l'adolescence et au début de l'âge adulte. La moitié des troubles psychiatriques émerge d'ailleurs avant les 14 ans et les trois quarts avant les 24 ans, période critique du développement. Leurs répercussions peuvent être majeures aussi bien sur le fonctionnement global, que sur la morbidité et l'espérance de vie. Ces maladies représentent un coût important pour la société. Parmi elles, la schizophrénie et les troubles psychotiques sont au premier plan. Le concept de psychose a beaucoup évolué en un siècle et les études sur les phases précoces ont permis d'envisager une approche préventive : l'Intervention Précoce pour la psychose. Celle-ci permettrait de réduire la durée de psychose non traitée, qui est un facteur déterminant pour le pronostic de ces pathologies et de prévenir et prendre en charge les comorbidités et cette intervention aurait un bon rapport coût efficacité. Des freins existent néanmoins à la mise en place de ce type de soins **Objectif :** L'objectif principal est d'observer dans la littérature des stratégies d'implantation. L'objectif secondaire est d'essayer de déterminer si des spécificités existent pour les secteurs ruraux.

**Matériel et Méthode :** Une revue de la littérature a été réalisée sur les articles publiés sur Pubmed du 01/01/2000 au 31/12/2019, portant sur l'intervention précoce dans la schizophrénie et plus particulièrement ceux décrivant les stratégies d'implantation des unités. Les articles inclus devaient être en anglais ou en français et étaient enregistrés comme recherche originale.

**Résultats :** 32 articles ont été retenus au terme de 2 sélections. La majorité des articles avaient moins de 10 ans, ils provenaient majoritairement du Canada, D'Australie, d'Allemagne, d'Angleterre et de Scandinavie. L'âge moyen de début de prise en charge était de 15 ans et celui de fin de prise en charge était de 37 ans. Les actions retrouvées étaient : des campagnes d'information, la plupart multimodales, la création de réseaux de partenariat (parmi lesquels les médecins généralistes, les psychiatres et l'école prenaient une place majeure), des formations adressées aux partenaires avec pour thèmes majeurs les prodromes et les modes d'adressage aux unités d'intervention. Les outils de détection employés étaient la CAARMS, le SIPS SOPS, l'ERIRAOS et le SPI-A, des outils de dépistage pouvaient être employés en amont. Une évaluation large était réalisée en parallèle. En zone rurale, les deux spécificités qui ressortaient étaient la création d'équipes mobiles ou d'équipes de liaison avec les acteurs locaux. Toutes ces données étaient cohérentes avec la littérature.

**Conclusion :** Ces questionnements se posent dans le cadre du développement de notre unité de Réhabilitation Psychosociale située à Evreux et fondée en 2016. Il nous a très vite semblé évident d'y développer ce type d'intervention et nous avons été amenés à effectuer des actions envers le grand public et les partenaires possibles. Les données retrouvées dans la littérature nous permettront d'aller plus loin dans ce sens et de continuer à développer notre offre de soin.

**Mots-clés :** Schizophrénie, Etats Mentaux à Risque, Détection précoce, Implantation