

Défis rencontrés et solutions mises en œuvre pour recruter des familles en situation de précarité dans une intervention complexe de santé publique

Etude Clinique Alimentation InfantiLe

S Lioret, B de Lauzon-Guillain, C Sardano-Garsi, S Bonhoure, B Cavalli, C Salinier, P Hincker, L Béghin, Y Ameziane, A Siemiatkowski, D Deplanque, D Subtil, D Turck, M-A Charles

Sandrine LIORET (Inv. P^{al})

Equipe Early ORigin of the Child's Health and Development (ORCHAD)/EARoH

Benjamin CAVALLI

Programme MALIN



Inégalités sociales de santé (Marmot *et al.*, *Lancet*, 2012)

Différentiation sociale de l'alimentation dès le plus jeune âge (Lioret *et al.*, *BJN*, 2015)

- ❖ Participe au gradient social inverse du surpoids chez l'enfant
- ❖ Différents facteurs impliqués : (Darmon & Drewnowski, *AJCN*, 2008)
 - **Socio-économiques** : contraintes budgétaires
 - **Environnementaux** : disponibilité, accessibilité
 - **Culturels** : connaissances, attitudes, normes



Grossesse + petite enfance (1000 jours) = fenêtre d'opportunité pour intervenir par actions de santé publique (SP) ciblant :

- ❖ Alimentation, pratiques alimentaires
- ❖ Populations à risque, ex : familles en situation de précarité (Aizer & Currie, *Science* 2014)

Rares sont les interventions de SP adaptées et ciblant populations en situation de précarité

(Laws *et al.*, *BMC Public Health*, 2014; Ash *et al.*, *IJBNPA*, 2017)

“Disadvantage populations: **hard-to-survey**”

(Tourangeau *et al.* (2014) *Hard-to-survey populations*. Cambridge University Press.)

“Hard-to-follow-up”

“Hard-to-interview”

“Hard-to-persuade”

“Hard-to-reach”

“Hard-to-identify”

“Hard-to-sample”

⇒ **sous-représentées** dans études épidémiologiques en population générale

⇒ importance des études plus **ciblées**, avec outils adaptés

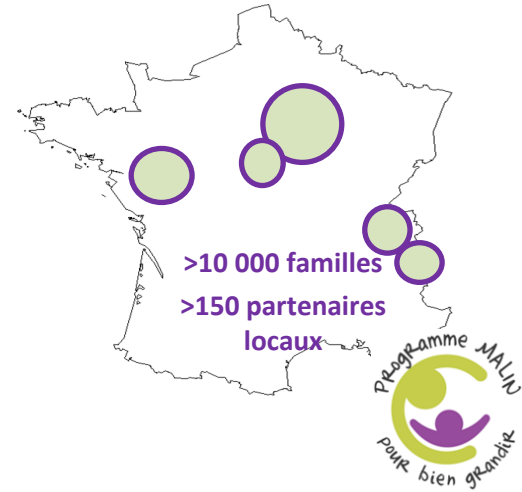
Pauvreté et exclusion sociale, France

❖ **¼ des enfants** < 3 ans vivent dans foyers à bas revenus (982 €/UC)

(Observatoire national de la petite enfance, 2012)

❖ Difficulté **d'appropriation** messages généraux de SP, multiples **barrières**

❖ **Aide alimentaire** : inadaptée, non pérenne, stigmatisante



Programme MALIN, mis en oeuvre sur 5 sites pilotes depuis 2012

❖ **Partenariat innovant et pérenne** entre acteurs associatifs, publics, privés



+ autres
partenariats à
venir

❖ **Ambition : promouvoir nutrition favorable/santé, jeunes enfants en précarité**

❖ **3 piliers statutaires**

- **Pilier accompagnement nutritionnel** respectueux spécificités et contraintes population ciblée
- **Pilier budgétaire** pour faciliter l'accès à produits de qualité dans des circuits de distribution classiques
- **Pilier études et connaissances** pour mieux identifier les besoins et mesurer l'impact



Inserm



Objectif : Evaluer efficacité du Programme MALIN sur **alimentation** et **croissance** dans les 2 premières années de vie

- ❖ **Essai contrôlé randomisé** en cours, développé/**co-construit** depuis 2012 et implanté depuis 2017

800 femmes enceintes en situation de précarité

- ❖ **Repérées** à la maternité par soignants, suivi prénatal
- ❖ **Informées** sur l'étude par **1/ soignants**, puis **2/ diététiciennes ECAIL**
- ❖ **Recrutées** (3^e trim grossesse) et **suivies à domicile** (6 VAD) par **Diététiciennes**
- ❖ Questionnaires en **face-à-face**, entretiens semi-directifs

- **Bras contrôle** (n=400): guides du Programme National Nutrition Santé (PNNS), « soins courants »
- **Bras intervention** (n=400): 3 volets du Programme MALIN



Défis et solutions

Précarité : bénéficiaire d'aides sociales ou médicales, précarité de logement, précarité d'emploi, contraintes budgétaires, **ou** isolement social

Accompagnement - éducation nutritionnelle, issue du PNNS, adaptée à la population ciblée



Description de l'intervention

Exploration barrières & leviers, soutien social
Théorie socio-cognitive (Bandura, 1986)

Accès facilité: aliments de bonne qualité nutritionnelle

Disponibilité + coûts réduits

Q. éligibilité, suivi prénatal



Naissance

3m

6 m

12 m

18 m

24 m



Critères d'évaluation

- Pratiques alimentaires (ex allaitement)
- Alimentation
- Croissance



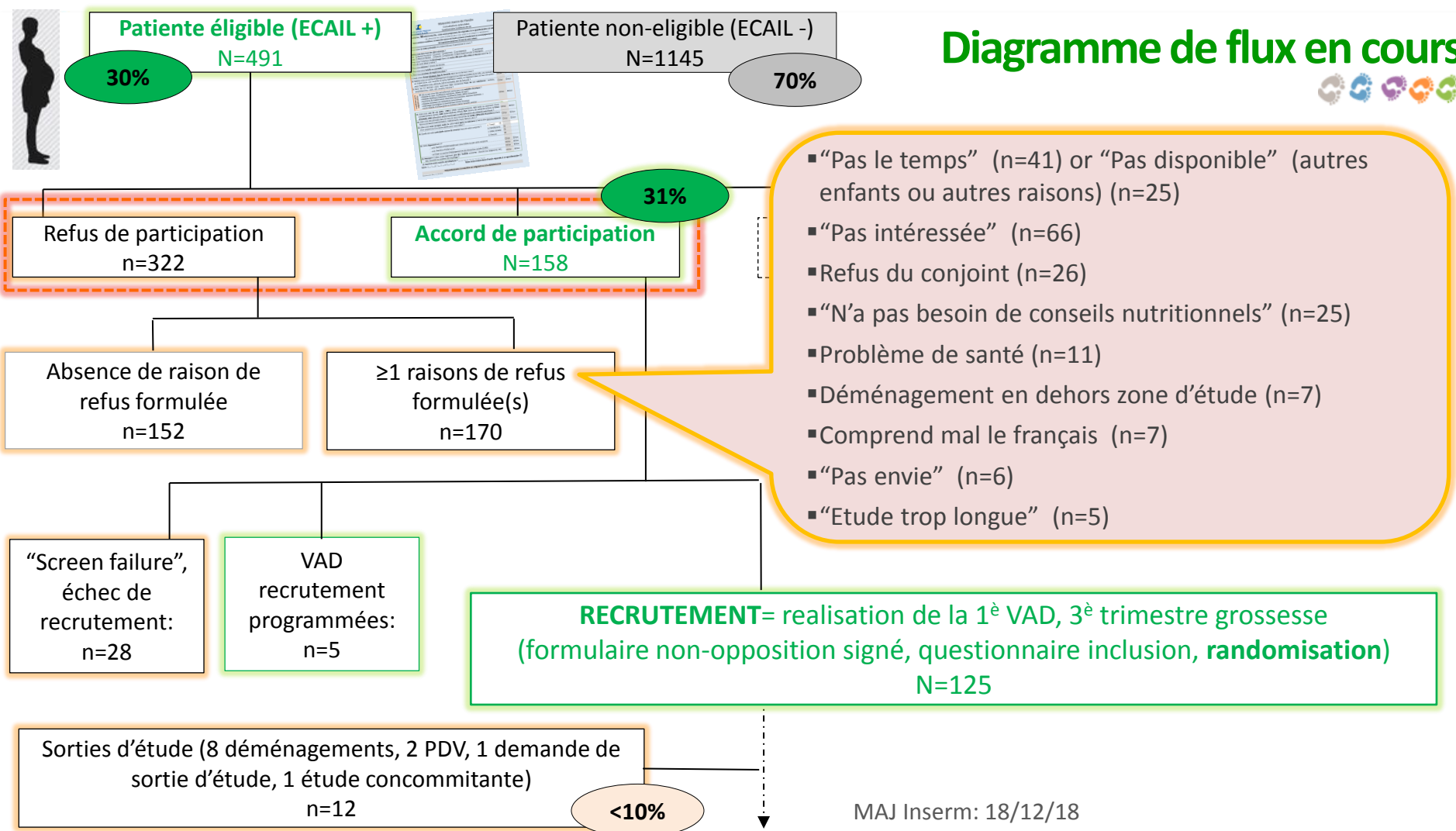
Maternité et visites à domicile / Diét. ECAIL



Du repérage des femmes enceintes au suivi des familles



Diagramme de flux en cours





Suivi de l'implantation des visites



Nombre de VAD mises en œuvre

122

106

78

58

40

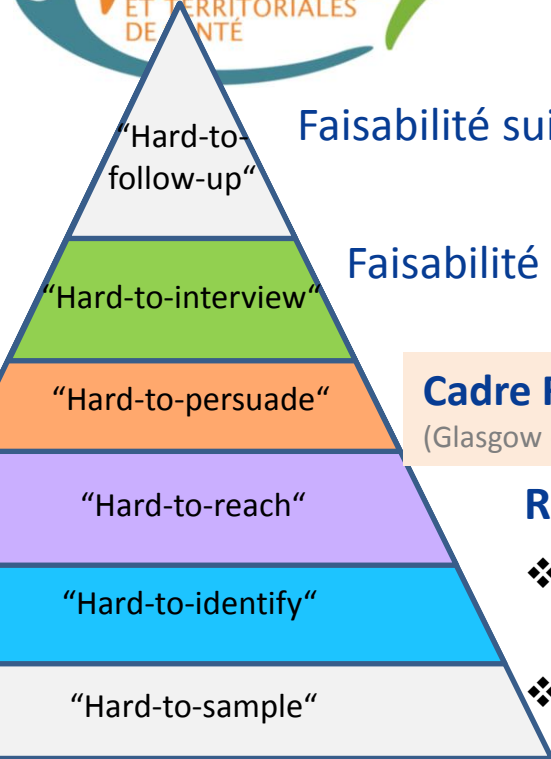
8

A venir, à partir de Juin 2019



	n	%
Inclusions (V2)	122	
Visites attendues (V2-V7)	419	
Visites réalisées	412	98
Réalisation en dehors Fenêtre temporelle prévue	39	9,5
Déplacements vains (porte close)	16	
Questionnaires	412	100
Recueil anthropométrique	182	98,9





Faisabilité suivi de familles en situation de précarité par **VAD**

Faisabilité recueil information par questionnaires **en f-à-f**

Cadre REAIM - Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation, Maintenance

(Glasgow et al. Transl Behav Med. 2013)

Recrutement = défi majeur

- ❖ Plus **lent** que prévu : nécessite adhésion permanente de **chacun des acteurs** de terrain → Dizaines de réunion, NL soignants → **TEMPS**
- ❖ **Plus grande vulnérabilité sociale** des familles participantes / familles ciblées

Expérience originale acquise sur le terrain + Analyse fine de l'implantation

⇒ Progresser sur questions de **recrutement, suivi des familles en précarité**

❖ Intervention complexe de SP

- Multiplicité acteurs/partenaires, pluridisciplinarité/diversité cultures professionnelles
- Plusieurs volets complémentaires : comportements individuels + levier structurel (micro-économique)
- Population ciblée relativement large, critères de jugement multiples
- Recueil de données quanti + quali → évaluation des processus (Moore et al, BMJ, 2015)
- Evolution du Programme MALIN sur les territoires, en interaction avec les familles inscrites

❖ Essai contrôlé randomisé : **tester hypothèses** Programme MALIN en vue de sa **généralisation**, en **co-construction** avec ses acteurs

⇒ Démarche **pragmatique, transférable**

❖ Adapter déclinaison messages **PNNS** auprès de la population ciblée, éléments facilitateurs

⇒ **Universalisme proportionné** des actions de SP

(Marmot. Fair Society Healthy Lives: the Marmot Review, 2010)

croix-rouge française

PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS



Action Tank
Entreprise
& Pauvreté



Martin
Hirsch

Dr
Catherine
Salinier



Inserm

La science pour la santé
From science to health



Dr Marie-
Aline
Charles



Blandine
de Lauzon-
Guillain



Céline
Sardano



Benjamin
Cavalli



Solène
Bonheure



Nelly
Perez



Marie
Cécile
Bret



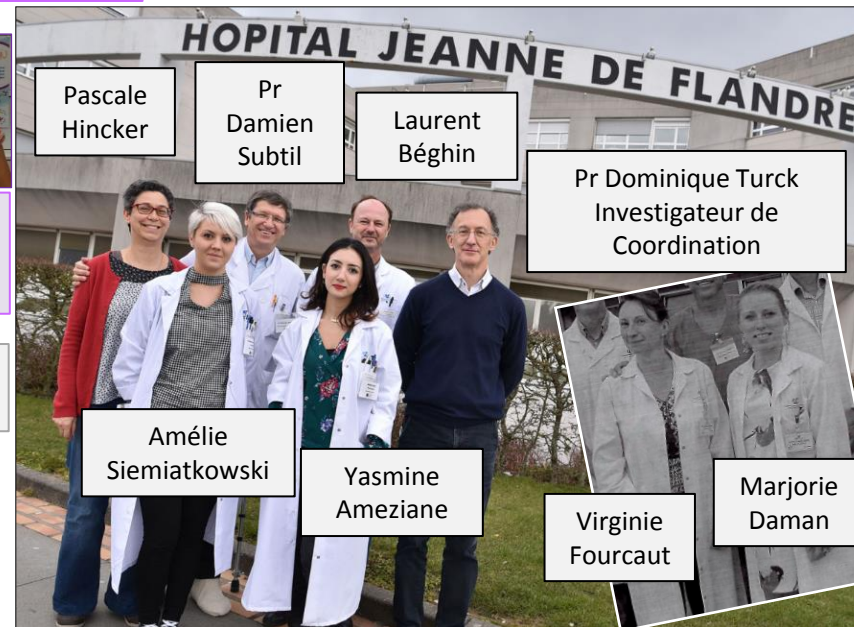
Carole
Rougé



La Fondation
de toutes les causes



Fondation Guy Demarle
UNIVERSITÉ & BIEN-ÊTRE
Sous l'égide de la Fondation de France



Nous remercions également les **familles** participantes, tous les **soignants de la maternité Jeanne de Flandre** pour leur implication dans le repérage des familles éligibles et **Pr Dominique Deplanque** pour l'accueil et l'encadrement de l'équipe de terrain au sein du CIC-1403, Inserm-CHU Lille.



RECHERCHE
INTERVENTIONNELLE
POUR LUTTER CONTRE
LES INÉGALITÉS SOCIALES
ET TERRITORIALES
DE SANTÉ

Population ciblée

RECHERCHE
INTERVENIR
POUR LUTTER CONTRE
LES INÉGALITÉS SOCIALES
ET TERRITORIALES
DE SANTÉ

- ✓ Femmes enceintes (3^e trim. grossesse) en situation de précarité
- ✓ **Critères larges:** bénéficiaire d'aides sociales ou médicales, précarité de logement, précarité d'emploi, contraintes budgétaires, isolement social...

Autres critères d'inclusion

- ✓ Majeure
- ✓ Habitant Lille + villes limitrophes rattachées à maternité Jeanne de Flandre (Lomme, Loos, Faches-Thumesnil, Ronchin, Hellemmes, Haubourdin, La Madeleine, Lambersart, Mons-en-Barœul, Saint-André-Lez-Lille, Marcq-en-Barœul, villeneuve d'Ascq, Wasquehal ou Wattignies)
- ✓ Volonté et capacité de se conformer aux exigences du protocole (ex comprenant et parlant le français)
- ✓ formulaire de participation/non-opposition signé
- ✓ 1 des jumeaux (sélection / prénom)

Centre Hospitalier Régional
Université de Lille

Maternité Jeanne de Flandre
Consultations prénatales
Questionnaire Conditions de vie

Etiquette patiente

Madame, Mademoiselle, nous vous proposons de répondre à ce questionnaire en salle d'attente.
Dans certaines conditions, la maternité Jeanne de Flandre propose actuellement un accompagnement nutritionnel,
de la grossesse jusqu'aux 24 mois de votre enfant.

1. Est-ce votre 1^{er} ou 2^e visite prénatale à la maternité pour la grossesse en cours ? Oui Non

2. Habitez-vous dans l'une des villes suivantes ? Loos Faches-Thumesnil Lomme Hellemmes La Madeleine Lambersart Mons-en-Barœul Ronchin Haubourdin Saint-André-Lez-Lille Wattignies

3. Avez-vous l'intention de déménager dans une autre ville que celles citées ci-dessus avant les 12 mois de votre bébé à naître ? Oui Non

4. Êtes-vous mineure ? (moins de 18 ans) Oui Non

5. Êtes-vous sous tutelle ou curatelle ? Oui Non

6. Êtes-vous enceinte de jumeaux ou de triplés (ou plus) ? Oui Non

7. Avez-vous changé plusieurs fois de domicile dans les 12 derniers mois ? Oui Non

8. Habitez-vous un centre d'hébergement d'urgence (ou hôtel accessible via le 115), une caravane, un mobil home, une roulotte ou autre habitation mobile, un logement dans un lieu non prévu pour l'habitation (rue, véhicule, hall d'immeuble, abri de fortune) ? Oui Non

9. Dans les 12 derniers mois, avez-vous déjà consommé l'une de ces substances : ecstasy, amphetamines, crack, LSD, cocaïne, héroïne ? Oui Non

10. Est-ce que vous êtes actuellement suivie pour une maladie chronique ? Oui Non

10. Est-ce que vous êtes actuellement suivie pour une maladie chronique ?

- o Maladie du cœur, insuffisance respiratoire, diabète de type 2
- o Maladie hépatique (cholestase), insuffisance rénale, déficit immunitaire
- o Syndrome de malabsorption intestinale (malabsorption, résection intestinale...)
- o Maladie héréditaire du métabolisme (enzymatique)
- o Pathologie neurologique ou psychiatrique connue chronique
- o Autre maladie chronique grave ou évolutive (cancer évolutif), précisez : _____

11. Avez-vous une de ces aides : CMU-c (CMU complémentaire), ACS (aide au paiement d'une complémentaire santé), AME (aide Médicale d'Etat), RSA (revenu de solidarité active), la Prime d'Activité, APL (allocation adulte handicapé) ou ASS (allocation de solidarité spécifique) ? Oui Non

12. Avez-vous des périodes dans le mois où vous rencontrez de réelles difficultés financières à faire face à vos besoins (alimentation, médicaments, loyer, facture, etc.) ? Oui Non

13. Avez-vous vous occuper seule de votre bébé après sa naissance (c'est-à-dire sans la présence d'un conjoint ou d'un autre adulte pour vous aider) ? Oui Non

14. Quelle est votre principale source de revenus (vous et votre conjoint) ? a. Travail b. Famille/amis c. Aides sociales d. Aucune

15. Votre logement est-il ? Oui Non

- une chambre d'hôtel (payée par vous-même ou par votre conjoint)
- une chambre d'hôtel social
- un foyer ou centre d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS)

16. Mangez-vous dans votre logement une des facilités suivantes : douche (ou bainoire), WC, eau courante ou système de chauffage ? Oui Non

Fait le : ___ / ___ / ___

Nous vous remercions d'avoir répondu à ce questionnaire

Questionnaire BREV_01_28.03.18

Critères de non inclusion

- ✓ Sous tutelle, curatelle
- ✓ Triplets ou plus
- ✓ N'ayant pas d'adresse permanente hors système de domiciliation
- ✓ Habitant en centre d'hébergement d'urgence (ou hôtel via 115), caravane, mobil home, roulotte ou autre habitation mobile, logement dans un lieu non prévu pour l'habitation (rue, véhicule, hall d'immeuble, etc.)
- ✓ Prévoyant de déménager dans l'année
- ✓ Maladie grave remettant en cause sa participation optimale à l'étude
- ✓ Consommant des drogues dures
- ✓ Participant à un autre essai clinique incompatible avec ECAIL

Cadre strictement réservé aux soignants

- Patient(e) comprenant et parlant le français : OUI non

- Maladie(s) grave(s) : oui NON ⚠ Attention, le diabète de type 2 n'est pas un critère de non-inclusion

- Patient(e) participant à une autre étude clinique incompatible avec ECAIL (ePPOP, NAÏTRE) : oui NON

▶ Si oui, quelle étude :

ECAIL +	ECAIL -
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▶ Si diététiciennes au 83555	▶ banette des codes

Nom du soignant :

Cadre réservé aux diététiciennes

Information détaillée sur l'étude

- Information détaillée sur l'étude réalisée : Non

face-à-face téléphone date: |_|_|_|_|_|_|_|_|

- Lettre d'information donnée à la patiente : Non

directement courrier date: |_|_|_|_|_|_|_|_|

Nom de la diététicienne :

Contact téléphonique après information détaillée sur l'étude

DATE: |_|_|_|_|_|_|_|_|

Patient(e) accepte de participer à l'étude : OUI NON

- Si non, raisons du refus :

1)

2)

3)

- Si oui, visite V2 prévue le: |_|_|_|_|_|_|_|_|

Critères d'évaluation, analyses principales

Accès facilité:
aliments

Disponibilité
+ coût

+

Education
nutritionnelle
adaptée

Accompagnement: barrières
et éléments facilitateurs,
soutien social

Théorie sociale
cognitive

LEVIERS - Critères de jugement
intermédiaire

Alimentation des mères

Connaissances

Arbitrages budgétaires

Auto-efficacité

Pratiques parentales



Critères d'évaluation principal et secondaires

Alimentation:

- % et durée allaitement
- âge diversification alimentaire
- âge introduction aliments tout prêts du commerce non spécifiques de l'alimentation infantile
- qualité globale de l'alimentation: profils alimentaires à 12, 24 mois
- **fréq. conso. légumes à 12 et à 24 mois (critère principal)**



- Croissance:**
- vitesse de croissance post-natale
 - IMC et % surpoids à 24 mois

Intervention complexe, co-construction

RECHERCHE
INTERVENIR
POUR LUTTER CONTRE
LES INÉGALITÉS SOCIALES
ET TERRITORIALES
DE SANTÉ

“Plan pauvreté”
annoncé par le
gouvernement,
sept. 2018



✓ CIC
✓ Maternité



croix-rouge française
PARTOUT OÙ VOUS AVEZ BESOIN DE NOUS

Croix-Rouge française

Association **Programme MALIN**

Société Française de Pédiatrie



Association Française de Pédiatrie
Ambulatoire

Action Tank Entreprise Pauvreté

Action
Tank
Entreprise
& Pauvreté

Blédina, SEB, autres à venir



Acteurs de terrain

Administrations locales (ex: CNAF)

Partenaires de terrain

N=250

- Structures sociales (ex: Centres d'animations), de santé (ex: maternités, PMI), de la petite enfance (ex: crèches, aides à domicile)

- Circuits de distribution de paniers de fruits et légumes

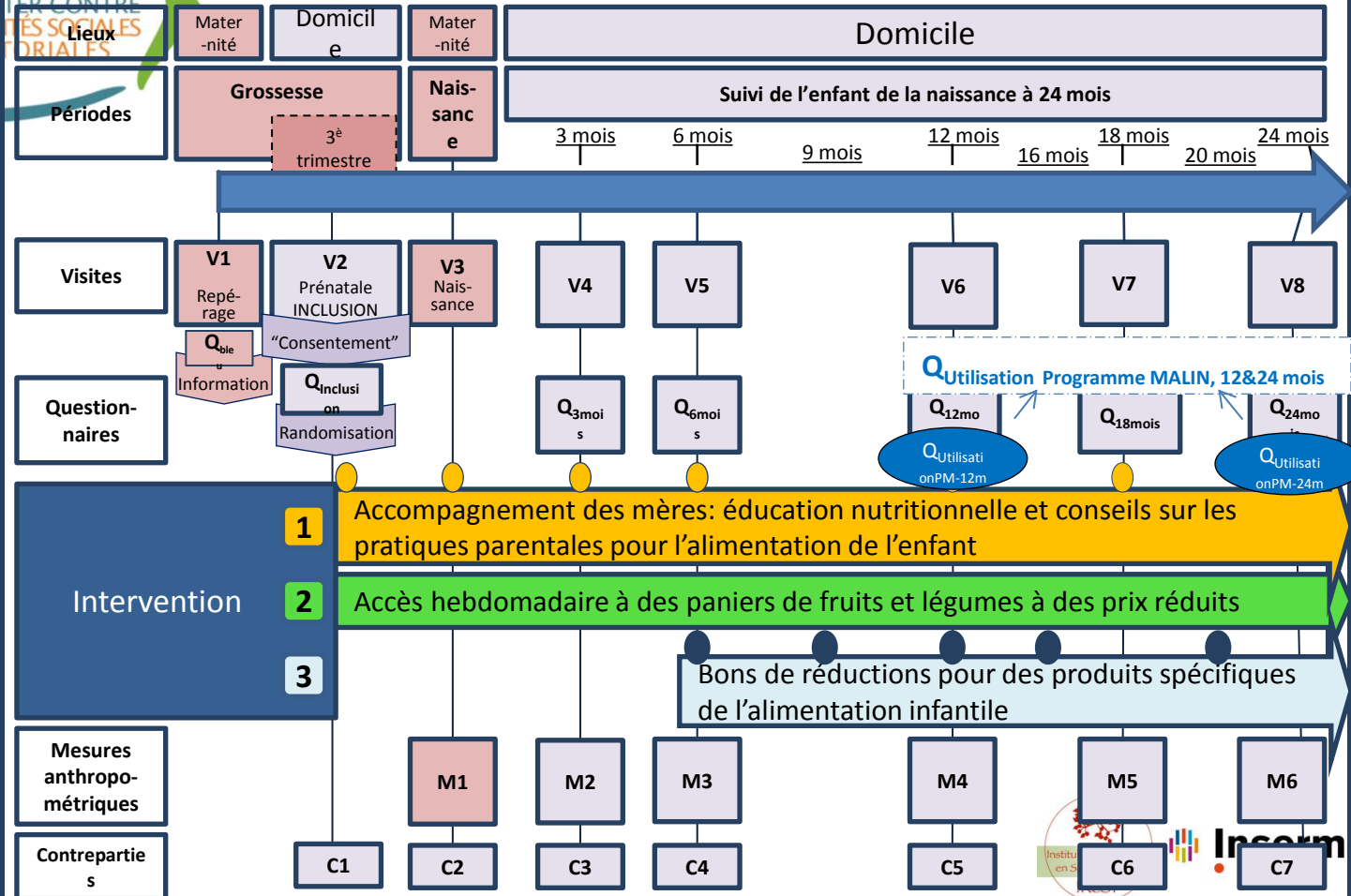
Familles concernées (groupes de parole)

5 sites pilotes depuis 2012
Faisabilité et acceptabilité vérifiées

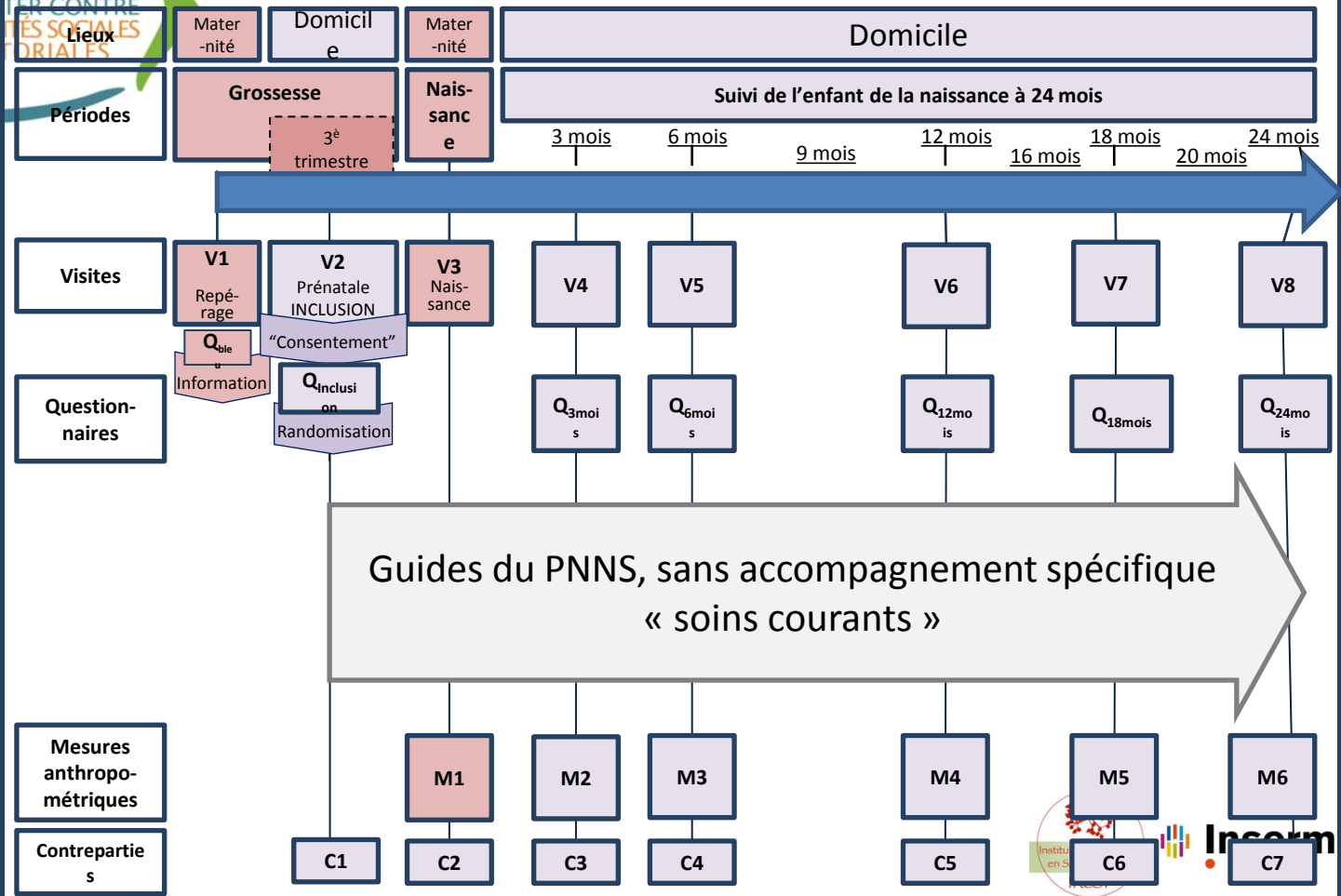
N>10
000



Groupe-Intervention



Groupe-Contrôle

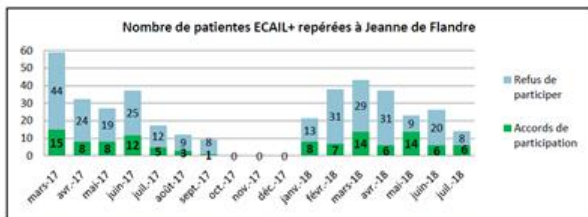


Newsletter N°2 – Septembre 2018

NEWSLETTER Etude ECAIL N°2

Evaluation d'un programme d'accompagnement de la femme enceinte et de son bébé sur l'alimentation et la croissance de l'enfant dans ses 2 premières années de vie

Plus de 100 patientes incluses à la maternité Jeanne de Flandre !



Aujourd'hui plus de 100 patientes ont été incluses dans l'étude, et 300 visites à domicile ont été réalisées auprès des patientes que vous nous avez aidé à repérer!

TSI n° 83 555
C'est le numéro à appeler si vous identifiez une patiente ECAIL+

Vos appels sont très importants : ils permettent que l'information sur l'étude soit faite en face-à-face très rapidement par une diététicienne ECAIL, après votre consultation, ce qui conduit à un meilleur taux de participation.

En mai 2018 par exemple, grâce à vos appels, 61% des patientes ECAIL+ repérées ont accepté de participer!

Pour renvoyer une patiente vers la diététicienne ECAIL vous pouvez par exemple lui dire : *L'alimentation a un rôle clé pour la santé. L'étude ECAIL offre un accompagnement nutritionnel jusqu'aux deux ans du bébé. Si vous le souhaitez une diététicienne peut vous en dire plus!*

L'équipe ECAIL vous souhaite une très bonne rentrée, et vous remercie de rester impliqués à ses côtés ☺



Étude ECAIL, newsletter pour les familles ECAIL, maternité Jeanne de Flandre LILLE.

LA LETTRE DES FAMILLES ECAIL !



Octobre 2018, lettre d'info #6

100^{ÈME} BÉBÉ

Sommaire :

- **Page 1 :**
Les chiffres sur l'étude au 15 octobre 2018.
News de l'étude ECAIL.
- **Page 2 et 3 :**
Dossier « être grand frère/grande sœur » : les dessins de vos enfants.
- **Page 4 :**
Info aux familles : les nouvelles serres de Lille.
Vos contacts ECAIL, Yasmine et Amélie.

Bonjour à vous tous.

Nous sommes heureux de vous annoncer la naissance du 100^{ème} bébé ÉCAIL, né le 20 septembre 2018.

Merci à vous tous de partager les premiers mois de votre bébé avec nous et pour votre confiance envers notre équipe.

Cet automne, les grandes sœurs et les grands frères sont à l'honneur.

Les artistes en herbe ont envoyé leurs dessins sur le thème « Devenir grand frère - grande sœur » (page 2 et 3).

Retrouvez également une petite sélection de livres sur le même sujet (page 3).

Bonne Lecture !

L'équipe ECAIL



Quelques chiffres sur l'étude :

- 114 familles ont accepté de participer.
- 366 visites ont été effectuées à la maison ou à la maternité.
- 102 bébés ECAIL sont nés !

NEWS ECAIL

À partir de novembre, 3 nouvelles villes sont incluses dans l'étude : Marcq-en-Barœul, Wasquehal et Villeneuve-d'Ascq. Sachez que si vous allez déménager dans une autre ville que la vôtre, vous pouvez continuer à participer à l'étude. Si vous comptez déménager, contactez votre diététicienne ÉCAIL.

Nous recherchons à nouveau des dessins de vos enfants (tous âges) pour illustrer vos prochaines lettres d'info. N'hésitez pas à les envoyer par mail ou MMS ! Merci ☺

Contexte et présentations du Programme MALIN et de l'étude ECAIL, Rôle des différents acteurs

- animateurs : **Benjamin Cavalli**, directeur Programme MALIN;
Sandrine Lioret, chercheur en épidémiologie/santé publique INSERM, coordination scientifique de l'étude ECAIL

Module les **différents visages de la précarité** : comment appréhender la réalité du quotidien des familles en difficultés

- animateur : **Nelly Perez**, chargée de projet MALIN

Module **alimentation infantile** : les dernières recommandations en santé publique sur l'alimentation infantile et les moyens de les transmettre aux familles en **s'adaptant à leur quotidien**

- animateur : **Marie-Cécile Bret**, diététicienne Programme MALIN

Mise en œuvre de l'étude ECAIL: du repérage aux visites à domicile

- animateurs : **Sandrine Lioret**, **Nelly Perez**
Solène Bonhoure, chef de projet ECAIL au sein du Programme MALIN

Module **souffrances psychologiques** : les pathologies les plus courantes chez les familles rencontrées, les signes qui permettent de les repérer, les professionnels ressources

- Animateur : **Stéphane Duhem**, psychologue, CIC-1403-Inserm CHU de Lille
Samantha Kosinski-Meyer, psychologue, CIC-1403-Inserm CHU de Lille
Perrine Deporter, assistante sociale, CHU de Lille

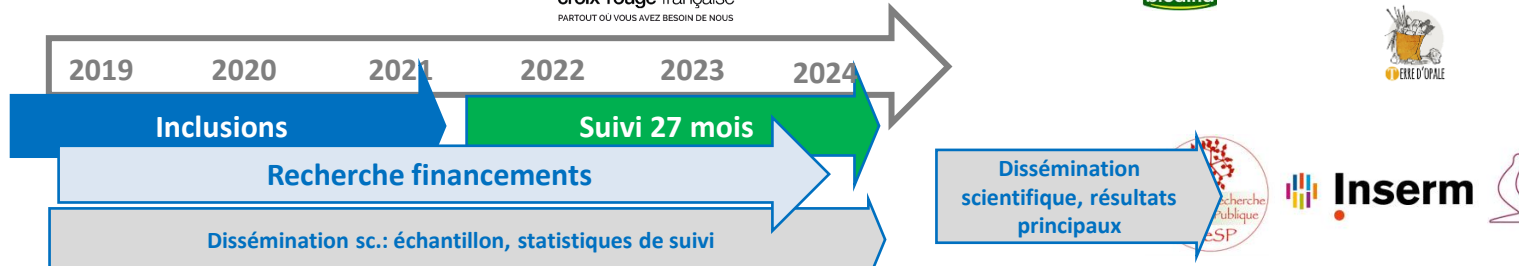
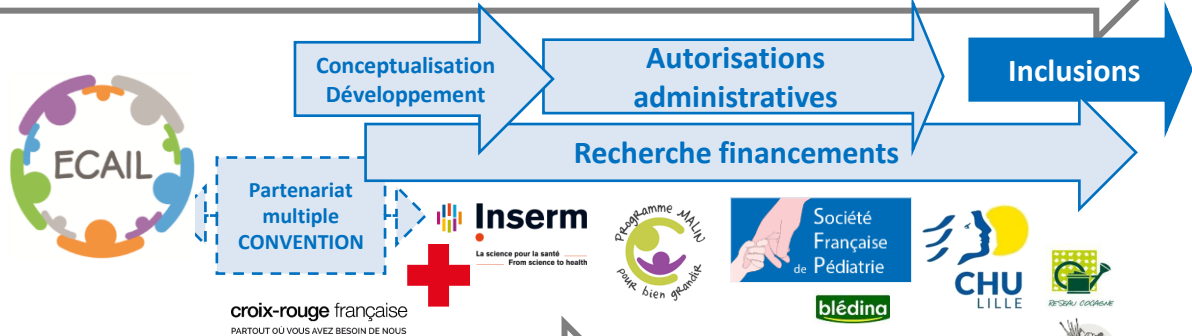
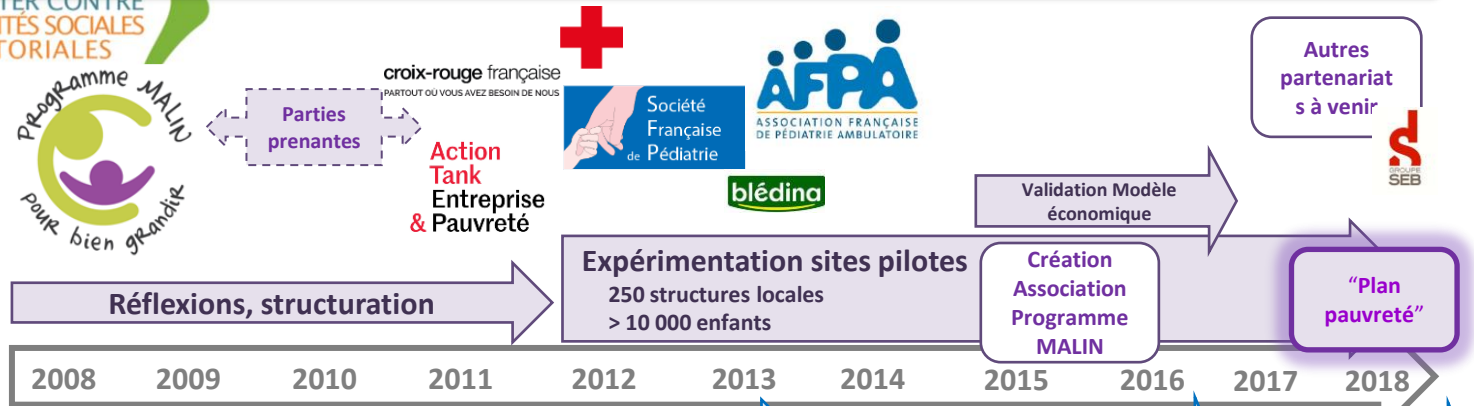
Module **Bases de la recherche clinique**

- Animateur : **Laurent Béghin**, ingénieur CIC-1403-Inserm CHU de Lille

Module **Mesures anthropométriques**

- Animateur : **Laurent Béghin**, ingénieur CIC-1403-Inserm CHU de Lille
Pr Dominique Turck, Investigateur de coordination, Unité de Gastro-entérologie, Hépatologie et Nutrition, Pôle enfant, CHRU de Lille

Calendrier



Communication scientifique



CONGRES/SEMINAIRES

• Communications orales invitées (S Lioret)

- 2 Nationales
- 3 Internationales

• Posters (S Lioret, B de Lauzon-Guillain, L Béghin, D Deplanque, D Subtil, D Turck, M-A Charles)

- 2 Congrès nationaux
- 2 Congrès internationaux

ARTICLES SCIENTIFIQUES

Difficultés rencontrées pour la réalisation d'une recherche interventionnelle en santé publique : l'étude ECAIL. B Cavalli, B de Lauzon-Guillain, D Turck, L Béghin, S Bonheure, D Deplanque, D Paineau, C Rougé, C Salinier, M-A Charles, S Lioret. *Cahiers de Nutrition et de Diététique* (2016).

PRIX de RECHERCHE (S Lioret)

Prix de recherche Fondation Guy Demarle Recherche Origines développementales de la santé – Alimentation et nutrition du fœtus, de l'enfant et/ou de ses parents, 20 K€
Soirée de la recherche médicale de la Fondation de France, Collège de France, 28 mars



S Lioret. "Engaging disadvantaged parents: the PrEgnanCy and eArly childhood nutrition trial (ECAIL)". *ISBNPA Symposium on "Parental engagement in obesity prevention interventions in early life: Key lessons and future research directions"*. *17th Annual Meeting of the International Society of Behavioral Nutrition and Physical Activity (ISBNPA)*, 3-6 June 2018, Hong Kong, China. (communication orale invitée)

