

## Préparation à la naissance et à la parentalité : l'effet de Halo ou quand les femmes enceintes éduquées éduquent à leur tour leur conjoint

Sébastien Riquet<sup>1,2,\*</sup>, Maria Grazia Albano<sup>3</sup>, Noémie Memoli<sup>2</sup>, Carole Zakarian<sup>2,4</sup> et Xavier de la Tribonnière<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Université Sorbonne Paris Nord, LEPS UR 3412, Bobigny, France

<sup>2</sup> Aix-Marseille Université, UFR SMPM école universitaire de maïeutique, Marseille, France

<sup>3</sup> Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Università di Bari, Bari, Italie

<sup>4</sup> Aix-Marseille Université, CNRS EFS ADES UMR 7268, Marseille, France

<sup>5</sup> Unité Transversale d'Education du Patient, CHU de Montpellier, Université de Montpellier, Montpellier, France

Reçu le 9 août 2022 / Accepté le 4 octobre 2022

**Résumé – Introduction :** La préparation à la naissance et à la parentalité (PNP) est un programme de 7 séances d'une heure d'éducation réalisé par des sages-femmes à toutes les femmes enceintes qui le souhaitent. Les conjoints peuvent y participer, mais dans la majorité des cas, la transmission de connaissances et de compétences revient à la mère. L'existence de cette éducation « secondaire » a été démontrée dans le cadre de l'éducation thérapeutique (ETP) sous le nom d'« effet de Halo ». Nous avons souhaité vérifier l'existence d'un tel effet dans le cadre de la PNP. **Méthode :** Des femmes enceintes ayant participé en 2021 à une PNP et leurs conjoints ont été soumis à deux questionnaires distincts à remplir durant le séjour à la maternité, suite à la naissance de leur enfant. Les réponses des mères (m) et des pères (p) ont été comparées. **Résultats :** 96 mères (âge moyen : 31 ans) et 93 pères (âge moyen : 34 ans) ont répondu aux questionnaires. 97 % des mères (m) déclarent avoir transmis des connaissances/compétences au pères (p), ce que confirment 96 % d'entre eux. Pour les pères interrogés, cette transmission leur a permis de mieux comprendre les examens de dépistage obstétricaux ( $m = 78\%$  ;  $p = 80\%$ ), les modifications physiques au cours de la grossesse ( $m = 75\%$  ;  $p = 82\%$ ), le stress à devenir parent ( $m = 74\%$  ;  $p = 81\%$ ), le choix de l'allaitement ou du biberon ( $m = 78\%$  ;  $p = 85\%$ ) ainsi que les changements du sommeil des parents avec un nouveau-né ( $m = 80\%$  ;  $p = 82\%$ ). Cet apprentissage permet aux pères d'apporter une aide significative à la mère au moment de l'accouchement et de la naissance ( $m = 83\%$  ;  $p = 93\%$ ), dans la relation affective avec le bébé ( $m = 86\%$  ;  $p = 89\%$ ) ainsi que dans sa gestion quotidienne ( $m = 82\%$  ;  $p = 82\%$ ). Mères et pères émettent des opinions concordantes, sans écart statistiquement significatif. Les deux souhaitent que le père participe à la PNP, mais en partie seulement ( $m = 62\%$  ;  $p = 51\%$ ). **Discussion et conclusion :** Notre étude confirme qu'il existe bien un effet de Halo. Les mères formées à la PNP éduquent à leur tour le père et en retirent pour elles-mêmes une aide utile au quotidien durant la période gestationnelle puis au post-partum. L'effet de Halo, qui se caractérise par une diffusion de compétences au-delà des premiers bénéficiaires de l'éducation, ouvre plusieurs perspectives de recherche et doit être pris en compte dans notre réflexion sur la vraie portée des programmes éducatifs en santé.

**Mots clés :** préparation à la naissance et à la parentalité / effet de Halo / éducation en santé

**Abstract – Antenatal education: the Halo effect or when educated pregnant women in turn educate fathers/co-parents. Introduction:** Antenatal education (PNP) in France is a 7-session, one-hour education program delivered by midwives to all pregnant women who are volunteers. Spouses can participate, but in the majority of cases, the transmission of knowledge and skills is up to the mother. The existence of this “secondary” education has been demonstrated in the context of therapeutic patient education (TPE) under the name of “Halo effect”. We wished here to verify the existence of such an effect in the context of the PNP.

\*Auteur correspondant : [sebastienriquet@yahoo.fr](mailto:sebastienriquet@yahoo.fr)

**Method:** Pregnant women who participated in a PNP in 2021 and their spouses were given two separate questionnaires to be filled in during the maternity stay, following the birth of their child. The replies of mothers (m) and fathers (p) were compared. **Results:** 96 mothers (mean age: 31 years) and 93 fathers (mean age: 34 years) answered the questionnaires. 97% of mothers (m) declared having transmitted knowledge/skills to fathers (p), which 96% of them confirmed. For the fathers interviewed, this transmission allowed them to better understand obstetrical screening examinations ( $m = 78\%$ ;  $p = 80\%$ ), physical changes during pregnancy ( $m = 75\%$ ;  $p = 82\%$ ), the stress of becoming a parent ( $m = 74\%$ ;  $p = 81\%$ ), the choice of breastfeeding or bottle feeding ( $m = 78\%$ ;  $p = 85\%$ ) as well as changes in parental sleep with a newborn ( $m = 80\%$ ;  $p = 82\%$ ). This learning allowed fathers to provide significant help to the mother during delivery and birth ( $m = 83\%$ ;  $p = 93\%$ ), in the affective relationship with the baby ( $m = 86\%$ ;  $p = 89\%$ ) as well as in its daily management ( $m = 82\%$ ;  $p = 82\%$ ). Mothers and fathers expressed concordant opinions, with no statistically significant difference. Both wanted the father to participate in PNP, but only partially ( $m = 62\%$ ;  $p = 51\%$ ). **Discussion and conclusion:** Our study confirms that there is indeed a Halo effect. The mothers trained in the PNP in turn educated the father and earned for themselves useful help on a daily basis during the gestational period and, after, in the postpartum period. The Halo effect, which is characterized by a diffusion of knowledge and skills beyond the first beneficiaries of education, opens several research perspectives and must be taken into account in our reflection on the true purpose of health education programs.

**Key words:** antenatal education / Halo effect / health education

## 1 Introduction

### 1.1 Préparation à la naissance et à la parentalité

Le bon déroulement de la grossesse et le bien-être de l'enfant reposent depuis longtemps sur un suivi médical complété par une préparation à la naissance et à la parentalité (PNP). La structuration de la PNP a fait l'objet de recommandations par la Haute Autorité de santé (HAS) [1]. Historiquement, la PNP était centrée sur la prise en charge de la douleur au moment de l'accouchement mais depuis 2005, elle est orientée vers un accompagnement global de la femme et du couple pour favoriser leur participation active dans le projet de naissance. Elle consiste en 7 séances éducatives en prénatal pouvant être complétées par 2 séances post-natales.

L'objectif est de contribuer à la promotion de l'état de santé des femmes enceintes et de leur famille (*cf.* Encadré 1) par une approche éducative recourant à une démarche comparable à celle utilisée en Éducation Thérapeutique du Patient (ETP) [2]. Cette démarche permet la communication d'informations sur les différents facteurs de risque et comportements à risque et sur les possibilités offertes par le système de santé, le développement de compétences parentales et personnelles, nécessaires pour agir en vue d'accueillir et de prendre soin de l'enfant.

#### *Encadré 1. Objectifs généraux de la préparation à la naissance et à la parentalité en France (HAS, 2005 [1])*

##### *Frame 1 General objectives of antenatal education in France (HAS, 2005 [1])*

- Créer des liens sécurisants avec un réseau de professionnels prêts et coordonnés autour de la femme enceinte ;
- Accompagner la femme ou le couple dans ses choix et ses décisions concernant sa santé, la grossesse, les

modalités d'accouchement, la durée du séjour en maternité ;

- Encourager, à chaque étape de la grossesse, l'adoption par la mère et le père de styles de vie sains, pour leur santé et celle de l'enfant ;
- Renforcer la confiance en soi chez la femme ou le couple face à la grossesse, la naissance et les soins au nouveau-né ;
- S'assurer d'un soutien affectif pour la femme pendant la grossesse, à la naissance et au retour à domicile ;
- Soutenir la construction harmonieuse des liens familiaux en préparant le couple à l'accueil de l'enfant dans la famille par l'association de la vie de couple à la fonction de parent ;
- Participer à la promotion de la santé du nouveau-né et du nourrisson en termes d'alimentation, de sécurité et de développement psychomoteur ;
- Donner les connaissances essentielles sur l'alimentation du nouveau-né et encourager l'allaitement maternel ;
- Participer à la prévention des troubles de la relation mère-enfant et à la prévention de la dépression du post-partum ;
- Encourager les échanges et le partage d'expériences à partir des préoccupations des parents avant et après la naissance.

Bien que la PNP et l'ETP relèvent de deux niveaux de prévention différents (prévention primaire pour la PNP, prévention secondaire et tertiaire pour l'ETP) elles ont en commun une approche personnalisée et humaniste favorisant le développement de compétences applicables au quotidien. La PNP contribue activement au renforcement de l'estime de soi de la femme enceinte durant la grossesse et à son sens critique pour requérir une aide ponctuelle ou un soutien pour réussir une expérience de santé positive par l'accueil de l'enfant et la transition du couple vers la fonction de parent [1,3]. Dans ce

cadre, l'éducation intervient comme la possibilité de soutenir une réflexion sur le projet de naissance et de favoriser des apprentissages spécifiques à des moments opportuns comme les stades de développement de la grossesse, la naissance, les jours suivant la naissance à la maternité ou au domicile durant la première année de vie de l'enfant.

L'entrée dans la PNP peut se faire durant l'entretien prénatal précoce (EPP) au cours du 4<sup>e</sup> mois de grossesse, obligatoire depuis 2020. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande de débiter la PNP avant 12 semaines de grossesse lorsque la femme ou le couple sont encore sensibles aux informations concernant cette nouvelle étape de leur vie. Plus la grossesse évolue, plus leur intérêt se concentre sur la gestion de l'accouchement [4]. En pratique, les séances sont encore majoritairement proposées durant les 3 derniers mois avant l'accouchement et les séances post-natales ne sont pratiquement pas proposées par les professionnels. L'EPP permet de poser un diagnostic éducatif avec la femme enceinte et de prévoir avec elle l'organisation des séances en individuel ou en collectif de 3 à 6 femmes. Les séances doivent être ouvertes le plus possible aux futurs pères. Ce diagnostic éducatif doit être réajusté 4 semaines après la naissance lors de l'entretien post-natal précoce (EPNP), obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2022, permettant d'articuler le programme éducatif au contexte post-natal de la famille quand l'enfant est présent [5].

Les sages-femmes sont les acteurs principaux de la PNP. Déjà, en 2004, elles réalisaient plus de la moitié des programmes de PNP, mais les médecins peuvent également les assurer dans le cadre de la prise en charge de cette éducation par la sécurité sociale. D'autres professionnels peuvent intervenir ponctuellement dans les séances sous forme de rencontres thématiques pluridisciplinaires [6]. Avant la crise sanitaire de 2019, la PNP était réalisée à 75 % dans la maternité où les femmes souhaitaient accoucher et à 25 % dans le secteur libéral où elle représente à 86 % l'activité la plus courante des sages-femmes. La participation à la PNP a augmenté entre 2003 et 2016, quelle que soit la parité des femmes. Elle est aujourd'hui très suivie par les primipares (78 %) beaucoup moins par les multipares (34 %). En 2016, on estime que les trois quarts des femmes enceintes ont bénéficié de 4 et 8 séances de PNP [7]. Durant l'état d'urgence sanitaire, les recommandations de la Direction Générale de la Santé ont permis à la PNP de s'adapter au format de la téléconsultation pour maintenir les séances [8]. Aujourd'hui, le retour des séances en présentiel est à privilégier mais le format à distance reste accessible.

La PNP s'adresse à chaque femme enceinte ou couple et par extension aux membres de la famille élargie qui ont vocation à prendre soin de l'enfant. Néanmoins, la majorité des programmes de PNP « classiques » sont encore organisés presque uniquement autour de la femme enceinte, leurs conjoints étant éventuellement invités à participer à certaines séances ou à une séance spécifique sur la place et les besoins du père [9]. Cette séance spécifique ne tient pas compte du besoin de connaissances et de compétences des pères pour soutenir au mieux leurs femmes et ne s'adresse presque exclusivement qu'aux co-parents hétérosexuels [10].

L'organisation et le contenu des séances de PNP ont évolué dans le temps et avec les progrès de la prise en charge de la douleur obstétricale qui était, depuis la fin du 18<sup>e</sup> siècle un des principaux objectifs de la préparation psychoprophylaxie obstétricale (PPO), ancêtre de la PNP. Aujourd'hui, avec un taux d'anesthésie péridurale en France de plus de 82 %, le besoin des femmes n'est plus uniquement de faire face à la douleur mais de voir davantage pris en considération leurs attentes et leurs préoccupations.

Malgré l'évolution des pratiques de l'éducation en santé périnatale au cours de ces dernières décennies, la PNP ne semble donc répondre qu'en partie à ses objectifs (*cf. Encadré 1*) et apporter aux couples de futurs parents les éléments indispensables pour se préparer à la naissance et à la parentalité. Cependant les résultats des programmes de PNP ont été étudiés presque exclusivement sur la différence entre une éducation en groupe ou individuelle, sur la satisfaction des parents à y avoir participé ou sur des résultats objectivables lors de l'accouchement (naissance voie basse, instrumentation ou césarienne, gestion de la douleur...) ou sur les premiers soins à l'enfant (taux d'allaitement, interactions précoces...) suite à l'éducation reçue ; ou encore, sur la perception du vécu de la naissance et le sentiment de compétences qu'en retirent les parents [1,11,12]. Une plus grande augmentation des connaissances est démontrée lorsque le père est inclus dans les séances de préparation. Les séances post-natales individuelles précoces démontrent leur utilité en particulier pour la prévention de la dépression post-natale [6].

Dans le contexte de l'ETP de patients porteurs d'une maladie chronique, l'équipe d'Albano et collaborateurs a démontré le fait que les patients éduqués transmettent à leur tour des connaissances et/ou des compétences à leurs proches aidants, ce qui les aide dans la gestion quotidienne de leur maladie [13]. Pour ces auteurs, suite à la participation à un programme d'ETP un « effet de Halo » se produit qui désigne la diffusion des savoirs du patient éduqué à ses proches aidants.

Compte tenu de la proximité pédagogique entre la PNP et l'ETP, nous avons souhaité vérifier l'existence d'un tel effet de Halo dans le cadre de la PNP.

Les objectifs de notre étude ont été :

- confirmer auprès de mères ayant suivi une PNP et de leurs conjoint(e)s l'existence de cet effet de Halo ;
- identifier les connaissances/compétences transmises et lesquelles ont le plus d'effet pour les deux membres du couple ;
- appréhender la conséquence de cette transmission tant sur les femmes que sur leurs conjoint(e)s.

## 2 Matériel et méthode

Des femmes accouchées, qui ont participé à des programmes de PNP durant leur grossesse et leurs partenaires (le père ou le co-parent de l'enfant), ont été soumis à deux questionnaires distincts, mais construits « en miroir » : un pour la mère et un pour le père/co-parent.

Les questionnaires ont été distribués puis récupérés d'octobre à décembre 2021 auprès des parents durant leur

séjour à la maternité en suites de couches entre le premier et le 3<sup>e</sup> jours post-accouchement, répondant aux critères d'inclusion suivants :

- Mères :
  - femmes majeures volontaires, ayant un niveau suffisant de compréhension de la langue française pour pouvoir remplir le questionnaire de manière autonome ;
  - mères, venant de donner naissance à un enfant vivant hospitalisé avec sa mère, pris en charge dans un Service de suites de couches (entre J1 et J3) d'une maternité ;
  - mères ayant suivi un programme de PNP durant leur grossesse.
- Pères/co-parents :
  - dont la conjointe (la mère) remplit les critères d'inclusion ;
  - hommes ou femmes majeur(e)s, volontaires, ayant un niveau de suffisant de compréhension de la langue française pour pouvoir remplir le questionnaire de manière autonome.

Le terrain d'étude a été constitué de 10 maternités de la région Provence, Alpes, Côte d'Azur (PACA). Les médecins chefs ou les sages-femmes cadres ont donné leur accord pour la distribution des questionnaires dans leur service. Cette recherche a obtenu un avis favorable du Comité d'Ethique de l'Université d'Aix Marseille.

Seize étudiantes sages-femmes en stage dans les maternités concernées ont été mobilisées pour distribuer et récupérer les questionnaires auprès de tous les parents qui répondaient aux critères d'inclusion. Les étudiantes sages-femmes laissaient aux parents un questionnaire le jour du post-accouchement et le récupéraient le jour de la sortie des parents de la maternité. Les parents recevaient de l'étudiante sage-femme un document d'information et leur retournaient un consentement signé de participation à l'étude.

La méthode d'investigation, de nature quantitative, a consisté en une enquête par questionnaires, adaptés de l'étude d'Albano *et al.* (2021) [13] et validés par les membres de l'équipe de recherche. Les questionnaires, réalisés en version papier, étaient rendus anonymes, sous forme de 25 questions à réponses fermées. La stratégie d'investigation a consisté à comparer les réponses des mères à celles leurs partenaires vis-à-vis de la réalité, de la nature et des conséquences des connaissances/compétences transmises suite à la PNP.

Les questions pour la mère et « en miroir » pour leurs partenaires ont porté (a) sur leurs situations sociales, (b) sur la PNP suivie, (c) sur les connaissances/compétences transmises et/ou reçues, (d) sur le bénéfice retiré en retour et enfin (e) sur le ressenti des changements intervenus suite à ce transfert de connaissances/compétences. La plupart des questions ont consisté en des affirmations vis-à-vis desquelles les parents répondaient sur une échelle nuancée de type Likert à 5 degrés : (1) totalement, (2) en grande partie, (3) un peu, (4) pas du tout, (5) et l'option : « ne sait pas ».

Pour plus de commodité d'analyse, il a été décidé de regrouper les tendances « favorables » 1 et 2 et défavorables » 3 et 4.

Les réponses aux deux questionnaires ont fait l'objet d'une analyse statistique ayant recours au logiciel SPSS 23.0. Le seuil de signification retenu est :  $p$  inférieur à 0,05.

### 3 Résultats

Cent-soixante questionnaires ont été distribués aux parents. 130 mères et 127 co-parents ont rendu le questionnaire (taux de réponse pour les mères : 81 %, pour les pères/co-parents : 79 %)

Compte tenu des questionnaires inexploitable parce que mal remplis ou remplis à moitié, il n'a été retenu que 96 questionnaires pour les mères et 93 questionnaires exploitables pour les pères/co-parents (ce groupe comportant 85 pères et 8 co-mamans).

L'âge moyen des mères est de 31 ans et celui des pères/co-parents : 34 ans. La majorité des mères était primipares (72 %) C'était le second enfant pour 24 % d'entre elles et le troisième pour 4 % d'entre elles. Cette proportion se retrouve chez les pères et co-parents : 1<sup>er</sup> enfant 69 %, second enfant 23 %, troisième : 9 %.

97 % des mères (m) déclarent avoir transmis des connaissances/compétences au pères (p), ce que confirment 96 % d'entre eux (Tab. 1). Pour les pères/co-parents interrogés, cette transmission leur a permis de mieux comprendre :

- Au cours de la grossesse :
  - les concepts de grossesse, naissance et parentalité ( $m = 73 % ; p = 78 %$ ) globalement ;
  - les examens de dépistage obstétricaux et le suivi médical pour la mère et le bébé ( $m = 78 % ; p = 80 %$ ) ;
  - les modifications physiques intervenant au cours de la grossesse ( $m = 75 % ; p = 82 %$ ) ;
  - le stress à devenir parent ( $m = 74 % ; p = 81 %$ ) ;
  - les bénéfices de l'activité physique ( $m = 73 % ; p = 64 %$ ) et l'importance de l'alimentation au cours de la grossesse ( $m = 75 % ; p = 70 %$ ).
- Après la naissance :
  - le choix de l'allaitement ou du biberon ( $m = 78 % ; p = 85 %$ ) ;
  - les changements du sommeil chez les parents avec un nouveau-né ( $m = 80 % ; p = 82 %$ ) ;
  - la fatigue de la mère et du couple ( $m = 78 % ; p = 79 %$ ).

Ces connaissances et compétences ont été suffisantes pour aider la mère durant la grossesse et à la naissance ( $m = 72 % ; p = 75 %$ ) et pour aider à gérer le bébé ( $m = 75 % ; p = 79 %$ ).

Cet apprentissage a aussi permis aux pères/co-parents d'apporter une aide significative à la mère au moment de l'accouchement et de la naissance ( $m = 83 % ; p = 93 %$ ), dans la relation affective avec le bébé ( $m = 86 % ; p = 89 %$ ) ainsi que dans sa gestion quotidienne ( $m = 82 % ; p = 82 %$ ).

Il a rendu les pères capables de faire face à une difficulté ou à une urgence pendant la grossesse ( $m = 47 % ; p = 48 %$ ), mais aussi à une urgence pour le bébé ou la mère ( $m = 82 % ; p = 79 %$ ), d'apporter un plus grand soutien psychologique à la

**Tableau 1.** Réponses des mères et des pères/co-parents aux questionnaires.*Table 1. Replies of mothers and fathers/co-parents to the questionnaires.*

Réponses des mères	Réponses des co-parents
Q4: Transmis/reçu des connaissances et compétences (Oui) $p=0,67$ 97 %	96 %
Q7: Amélioration de la relation du couple (Tout à fait – en grande partie) $p=0,26$ 31 %	40 %
Q8: Place du co-parent facilitée par les professionnels de santé (Tout à fait – en grande partie) $p=0,74$ 55 %	58 %
Q9a: Souhaite que le co-parent participe à la PNP (Oui) $p=0,70$ 88 %	86 %
Q9b: Souhaite que le co-parent participe à la PNP (en partie seulement) $p=0,71$ 62 %	51 %
Q10: Connaissances/compétences suffisantes pour aider la mère au cours de grossesse et naissance (Tout à fait – en grande partie) $p=0,70$ 72 %	75 %
Q11: Capable de faire face à une difficulté ou une urgence pendant la grossesse de la mère (Tout à fait – en grande partie) $p=0,90$ 47 %	48 %
Q12: Connaissances/compétences suffisantes pour aider à gérer le bébé (Tout à fait – en grande partie) $p=0,62$ 75 %	79 %
Q13: Capable de faire face à une difficulté ou une urgence pour le bébé ou la mère (Tout à fait – en grande partie) $p=0,67$ 82 %	79 %
Q14a: Comprendre la grossesse, la naissance et la parentalité (Tout à fait – en grande partie) $p=0,45$ 73 %	78 %
Q14b: Apporter un soutien psychologique plus grand à la mère (Tout à fait – en grande partie) $p=0,35$ 76 %	82 %
Q14c: Être plus efficace à deux pour gérer la grossesse et le bébé (Tout à fait – en grande partie) $p=0,46$ 83 %	79 %
Q15a: Comprendre les bénéfices de l'activité physique pour la mère pendant la grossesse (Tout à fait – en grande partie) $p=0,22$ 73 %	64 %
Q15b: Comprendre l'alimentation de la mère au cours de la grossesse (Tout à fait – en grande partie) $p=0,44$ 75 %	70 %
Q15c: Comprendre la fatigue de la mère et du couple (Tout à fait – en grande partie) $p=0,86$ 78 %	79 %
Q15d: Comprendre le sommeil de la famille et du bébé (Tout à fait – en grande partie) $p=0,45$ 87 %	83 %
Q15e: Comprendre le stress d'être parent (Tout à fait – en grande partie) $p=0,76$ 79 %	81 %
Q15f: Comprendre les modifications physiques de la mère durant la grossesse (Tout à fait – en grande partie) $p=0,78$ 81 %	82 %
Q15g: Comprendre les examens de dépistage obstétricaux et le suivi médical pour la mère et le bébé (Tout à fait – en grande partie) $p=0,47$ 84 %	80 %
Q15h: Comprendre le choix de l'allaitement ou du biberon (Tout à fait – en grande partie) $p=0,80$ 84 %	85 %
Q16i: Capable d'apporter une aide à l'accouchement et à la naissance (Tout à fait – en grande partie) $p=0,37$ 89 %	93 %
Q16j: Capable d'apporter une aide dans la relation affective avec le bébé (Tout à fait – en grande partie) $p=0,25$ 93 %	88 %
Q16k: Capable d'apporter une aide dans la gestion quotidienne du bébé (Tout à fait – en grande partie) $p=0,33$ 88 %	83 %
Q16l: Capable d'apporter une aide dans les relations avec l'entourage familial et amical (Tout à fait – en grande partie) $p=0,60$ 81 %	78 %
Q16m: Capable d'apporter une aide pour les changements de la vie professionnelle de la mère (Tout à fait – en grande partie) $p=0,46$ 83 %	78 %

mère ( $m=76\%$ ;  $p=82\%$ ), d'être plus efficace à deux pour gérer la grossesse et le bébé ( $m=83\%$ ;  $p=79\%$ ), d'apporter une aide dans les relations avec l'entourage familial et amical ( $m=81\%$ ;  $p=78\%$ ), d'apporter, enfin, une aide pour les changements de la vie professionnelle de la mère ( $m=83\%$ ;  $p=78\%$ ).

À deux questions, les répondants émettent des avis faiblement positifs : « Cette transmission de connaissances/compétences a-t-elle amélioré la relation de couple ? » ( $m=31\%$ ;  $p=40\%$ ) et : « la place du co-parent par les professionnels de santé a été facilitée » ( $m=55\%$ ;  $p=58\%$ ). Enfin, la participation des pères et co-parents à la PNP est estimée souhaitable des deux côtés ( $m=88\%$ ;  $p=86\%$ ), mais en partie seulement ( $m=62\%$ ;  $p=51\%$ ).

## 4 Discussion

Le premier constat que l'on peut effectuer est la concordance des avis entre les répondants. Pour aucune des questions il n'a été retrouvé de différence d'opinion suffisamment conséquente pour être statistiquement significative. Tout se passe comme si mères et pères/co-parents s'exprimaient d'une même voix, même s'il existe quelques écarts de pourcentage dans les réponses. Ce fait avait déjà été signalé dans l'étude d'Albano *et al.* [13]. Notre recherche confirme donc qu'il existe bien un effet de Halo suite à la PNP et nous renforce dans l'idée que des éducations en santé comme la PNP ou l'ETP ne s'arrêtent pas à leurs destinataires premiers. Les mères formées à la PNP éduquent à leur tour le père/co-parent et en retirent pour elles-mêmes une aide utile au quotidien durant la période gestationnelle puis au post-partum.

Cette aide résulte tout d'abord d'un gain de connaissances et d'intelligibilité réalisé par le conjoint. Il se traduit par une meilleure compréhension de ce qui se produit au cours de la grossesse (changements physiques chez la femme enceinte, fatigue), mais aussi de l'importance du suivi médical, de l'activité physique et de l'alimentation au cours de cette période. Plus encore, c'est le sens même de la trilogie : grossesse, naissance, parentalité et le stress d'être un futur parent qui sont interrogés à travers cette éducation « secondaire ». Plus tard, les acquis d'apprentissage des conjoints se déplacent sur le bébé, ses besoins (allaitement, alimentation) mais aussi sur les bouleversements dans la vie du couple qu'entraîne sa présence (changement du sommeil, fatigue de la mère et du couple).

Cette compréhension est essentielle à la mobilisation de compétences de la part du conjoint, elle en détermine le sens.

Celles-ci se traduisent par une aide significative apportée par le père/co-parent lors de la grossesse, au moment de l'accouchement et dans la période qui suit la naissance. Il s'agit de la gestion des difficultés et des situations d'urgence qui concernent autant le bébé que la mère. Mères et conjoints répondants estiment cependant que cette aide est plus importante après la naissance qu'au cours de la grossesse.

L'aide peut revêtir différentes formes : un plus grand soutien psychologique à la mère, un investissement affectif sur l'enfant, une collaboration accrue pour gérer la grossesse et le bébé au quotidien, mais aussi une facilitation des relations avec

l'entourage familial et amical et enfin, un soutien aux changements de la vie professionnelle de la mère.

Ces aides sont conséquentes et dans plusieurs cas, déterminantes. Elles justifient l'intérêt de la mère à transférer à son conjoint ce que la PNP lui a appris. Il existe, en quelque sorte, un impératif de partage des savoirs là où ceux-ci semblent essentiels. Notre enquête souligne, en effet, les limites de l'effet de Halo : les répondants ne considèrent pas que la transmission des connaissances/compétences suite à la PNP ait amélioré leur relation de couple ( $m=31\%$ ;  $p=40\%$ ). De même, si mères et conjoints sont largement d'accord pour que ces derniers puissent participer aux programmes de PNP ( $m=88\%$ ;  $p=86\%$ ), ils préfèrent que cela soit en partie seulement ( $m=62\%$ ;  $p=51\%$ ). Cela pourrait s'expliquer par le fait que les seules compétences du programme de PNP retenues importantes et partageables à la fois par les mères et par les conjoints justifient une participation effective à la PNP.

Nous avons constaté que les connaissances transmises, indispensables à une meilleure compréhension de la grossesse, de l'accouchement, de la parentalité sont de nature composite : cognitives, psycho-affectives, psycho-sociales. Il en est de même pour les compétences. On aurait tort, par conséquent, de vouloir réduire l'effet de Halo à la répétition d'instructions techniques. Les réponses à nos questionnaires nous indiquent qu'il s'agit d'une formation, certes secondaire, mais étendue, et ceci se vérifie pour la plupart des répondants. Ce fait mérite d'être souligné et pourrait faire l'objet d'études ultérieures. On pourrait se demander, par exemple, si la variété, la complétude des connaissances/compétences transmises aux pères est liée au CSP, au niveau d'étude des mères et à ceux des conjoints). Il serait pertinent d'aborder la problématique de la *littératie en santé* [14], aussi bien celle des mères que celle des conjoints pour vérifier comment celle-ci peut faire obstacle à l'effet de Halo.

Le contenu des connaissances/compétences transmises est proposé par les questionnaires à choix de réponse, ne laissant pas d'espace pour des commentaires libres. Cette étude quantitative prend donc appui sur du déclaratif et ceci en constitue une limite. Des entretiens semi-directifs nous permettraient, en effet, de mieux caractériser ce contenu, d'identifier ce que les pères/co parents ont effectivement retenu (et pourquoi) et quelles erreurs éventuelles ils commettent.

Les conséquences à moyen et long terme de l'effet de Halo tant sur la mère, le père/co-parent, que l'enfant mériteraient, elles aussi, d'être investiguées. L'effet est-il durable ? Se prolonge-t-il jusqu'à la grossesse successive ? Nous avons été surpris, par exemple, de constater que 24 % des mères interrogées participaient à la PNP pour leur seconde grossesse.

*A posteriori*, nous n'avons pas « généré » l'effet de Halo. Or depuis 2020, la HAS recommande d'intégrer les enjeux liés au sexe et au genre dans les recherches en santé lorsque c'est pertinent [15]. Les compétences développées en PNP et transmises entre les parents sont encore pour beaucoup attribuées au rôle maternel dans les représentations sociales. On pourrait rechercher dans le Halo des couples lesbiens et hétérosexuels l'implication d'autres représentations et pré-occupations parentales.

On pourrait également interroger l'effet de Halo selon le contexte pédagogique du programme de PNP. Jusqu'à quel point, par exemple, le fait d'éduquer les mères en groupe ou en face à face interfère-t-il avec cet effet ? Quelle influence ont les formateurs/trices de la PNP sur la magnitude et les caractéristiques de l'effet de Halo ? Certaines techniques pédagogiques (recours à des cas concrets, des reformulations...) favorisent-elles la retransmission ?

Une des caractéristiques de l'effet de Halo est son impact économique. Il est évident que si tous les pères/co-parents participaient de bout en bout au programme de la PNP, cela aurait un retentissement en termes de coût, en raison du nombre et de la rémunération des formateurs/trices requis pour cette prestation. Tel n'est pas le cas, puisque ce sont les mères qui endossent ce rôle. Bien que d'une façon générale, les études manquent sur les aspects économiques et le rapport coût/efficacité des éducations en santé [13] l'existence d'un effet de Halo pourrait constituer un argument fort en faveur du maintien et du renforcement de cette pratique de la PNP, car ce n'est pas seulement une personne que l'on éduque, mais deux, voire trois puisque 67% de nos répondants mères indiquent avoir éduqué au-delà du conjoint, la fratrie du futur enfant comprise.

La PNP est une formation que l'on peut qualifier de « verticale », organisée et dispensée par des professionnels de santé (sages-femmes, médecins) à destination des futures mères. La place de celles-ci (et de leur conjoint) dans la définition du contenu du programme, sa pédagogie et le copilotage des séances n'est pas constante. Il nous semble, en effet, que la PNP aurait tout intérêt, à l'exemple de ce qui se fait en ETP avec les « patients ressources », d'y faire participer activement des mères et des conjoints volontaires. Ceux-ci pourraient contribuer à définir la part qui revient à la transmission secondaire de connaissances et de compétences. Les formations de PNP y gagneraient en pertinence.

## 5 Conclusion

Il est reconnu aujourd'hui que les éducations en santé peuvent concourir de façon significative à l'amélioration de l'état de santé des personnes en leur faisant acquérir des connaissances et des compétences. Cela est vrai de l'éducation pour la santé [16], de l'éducation thérapeutique [2] de l'éducation à la santé familiale [17] et de la PNP [6]. Ce qui est moins établi est la part de cette éducation que les personnes formées transmettent secondairement à leur entourage, pour partager le fardeau de la gestion de leur santé.

Notre étude confirme que les mères ayant suivi un programme de PNP transmettent connaissances et compétences au conjoint (effet de Halo), ce qui vient renforcer le constat observé après des patients et leurs aidants après avoir suivi des programmes d'ETP [13]. Cette « retransmission », mise en évidence par la concordance des réponses des uns et des autres aux questionnaires, est orientée vers la compréhension de la grossesse, de l'accouchement et de la parentalité vers l'aide que peut apporter le conjoint durant ces périodes. Le constat d'un effet de Halo ouvre plusieurs perspectives de recherches ultérieures. Elles portent, entre autres, sur les facteurs

cognitifs, sociaux, pédagogiques, facilitant ou limitant le Halo, sur le devenir et la durabilité de ce qui a été transmis au conjoint, sur les conséquences d'une « alliance » : mère-conjoint ainsi réalisée et sur les nouveaux rôles que pourraient occuper des parents « ressource » dans l'élaboration et l'exécution des programmes de PNP.

## Remerciements.

Nous souhaitons remercier les étudiantes sages-femmes qui ont participé au recueil des données dans les maternités : Anziza Abdourahmane Hamed, Noémie Barra, Ines Ben Hedia, Marie Bernard, Alicia Bonneil, Cynthia Bracale, Charlotte Della Rocca, Naïs Gaudemard, Narimane Ghoufi, Lydie Nativel, Maëlys Slokar, Mathilde Stagnaro, Marie Steneck, Orlane Thiam et Marion Viglione.

## Conflits d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt concernant cette étude. Deux des auteurs (Albano et de la Tribonnière) déclarent être membres du comité éditorial de la revue.

## Financement

Ces travaux de recherche n'ont fait l'objet d'aucun financement spécifique.

## Consentement éclairé

Cet article ne contient aucune étude impliquant des patients.

## Approbation éthique

L'approbation éthique n'était pas requise.

## Références

1. Haute Autorité de santé. La préparation à la naissance et à la parentalité (PNP). Recommandations professionnelles. La Plaine Saint-Denis : HAS; 2005.
2. d'Ivernois JF, Gagnayre R. Apprendre à éduquer le patient, approche pédagogique : l'école de Bobigny. 5<sup>e</sup> éd. Paris : Maloine; 2016.
3. Organisation mondiale de la Santé. Pour une expérience positive de l'accouchement. Genève : OMS; 2018.
4. World Health Organization. Essential antenatal, perinatal and post-partum care. Geneva: WHO; 2002.
5. Tari C, Riquet S. L'entretien post-natal précoce, un nouveau temps pour ajuster le diagnostic éducatif en éducation périnatale. Educ Ther Patient/Ther patient Educ 2016; 8(2):20105.
6. Haute Autorité de santé. La préparation à la naissance et à la parentalité (PNP). Argumentaire. Recommandations pour la pratique clinique. La Plaine Saint-Denis : HAS; 2005.

7. Blondel B, Gonzalez L, Raynaud P. Enquête nationale périnatale. Rapport 2016. Paris : Inserm-DREES; 2017.
8. Haute Autorité de santé. Réponses rapides dans le cadre de la Covid-19 – Continuité du suivi des femmes enceintes. HAS; avril 2020 mise à jour novembre 2020.
9. Merlot E. Les groupes de parole pour les pères, un pas vers la parentalité. *Sages-femmes* 2022; 3:33–6.
10. Al-Mallah S, Blum L. Les PANP ont-elles un impact sur la parentalité? Travail de Bachelor (Ss. la dir. de Razurel C, Gaucher L.), filière Sage-femme. Genève : Heds; 2021.
11. Gagnon AJ, Sandall J. Individual or group antenatal education for childbirth or parenthood, or both (review). *Cochrane Database Syst Rev* 2007; (3):CD002869.
12. Brixval CS, Axelsen SF, Lauemøller SG, Andersen SK, Due P, Koushe V. The effect of antenatal education in small classes on obstetric and psycho-social outcomes – A systematic review. *Syst Rev* 2015; 4:20.
13. Albano MG, d'Ivernois JF, Langlume L, Alouah M, de la Tribonnière X. L'effet de Halo : quand les patients éduqués éduquent à leur tour leurs aidants. *Educ Ther Patient/Ther Patient Educ* 2021; 13(1):10204.
14. Margat A, Gagnayre R, Lombrail P, de Andrade V, Azogui-Levy S. Interventions en littératie en santé et éducation thérapeutique : une revue de la littérature. *Santé Publique* 2017; 29(6):811–20.
15. Haute Autorité de santé. Sexe, genre et santé. Rapport d'analyse prospective. Développer la qualité dans le champ sanitaire, social et médico-social. La Plaine Saint-Denis : HAS; 2020.
16. Tessier S. Les éducations en santé. éd. Paris : Maloine; 2012.
17. Riquet S, Brun N, Frete F, Ammirati C, Gagnayre R, d'Ivernois JF. L'éducation à la santé familiale, modélisation et expérimentation de nouvelles interventions éducatives à porter soins et secours. *Educ Ther Patient/Ther Patient Educ* 2016; 8 (2):20107.

**Citation de l'article** : Riquet S, Albano MG, Memoli N, Zakarian C, de la Tribonnière X. Préparation à la naissance et à la parentalité : l'effet de Halo ou quand les femmes enceintes éduquées éduquent à leur tour leur conjoint. *Educ Ther Patient/Ther Patient Educ* 2022; 14:20201.