

éduscol



Utile pour les
rythmes scolaires

Ressources maternelle

La scolarisation des enfants de moins de 3 ans

Un projet pédagogique et éducatif

Retrouvez eduscol sur :



Septembre 2015

Table des matières

Un projet éducatif et pédagogique spécifique	4
1. Accueillir les enfants et leurs parents	5
2. Prendre en compte tous les besoins des enfants	5
3. Organiser la classe pour favoriser la mise en oeuvre spécifique des apprentissages	5
4. Coopérer avec les parents et travailler en équipe autour de l'enfant	6
Quelles relations d'attachement pour l'enfant à la crèche et à l'école maternelle	7
1. Introduction	7
2. Eléments théoriques	8
3. L'attachement des enfants en crèche et à l'école maternelle	12
4. Résultats	13
5. Discussion	16
6. Conclusion	18

Cadre de référence

Loi du 8 juillet 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République : articles 2,8 et 44

Accueil en école maternelle, scolarisation des enfants de moins de 3 ans : circulaire n°2012-202 du 18 décembre 2012

Programme d'enseignement de l'école maternelle: arrêté du 18 février 2015 - J.O. du 12 mars 2015

Un projet éducatif et pédagogique spécifique

Interviews de Viviane Bouysse, Inspectrice générale de l'Éducation nationale :

- [Les premières bases](#)
- [Les objectifs](#)
- [Une attention à chaque enfant](#)

La scolarisation d'un enfant de moins de trois ans est une chance pour lui et sa famille lorsqu'elle correspond à ses besoins et se déroule dans des conditions adaptées. Il s'agit notamment d'un moyen efficace de favoriser la réussite scolaire, en particulier lorsque la famille est éloignée du monde de l'école pour des raisons sociales, culturelles et linguistiques, car elle offre des stimulations cognitives et langagières précoces aux enfants qui en ont le plus besoin. Elle constitue une année supplémentaire dans le parcours d'apprentissage des petits avant l'entrée au cours préparatoire, ce qui permet d'enrichir des acquis de base en respectant les besoins liés à leur développement et à leur plein épanouissement.

L'accueil des enfants de deux à trois ans ne va pas de soi. Il implique de la part de la commune et des services départementaux de l'Éducation nationale, une réflexion approfondie sur les moyens matériels et humains et nécessite l'élaboration, par l'équipe d'école, d'un projet éducatif et pédagogique particulier qui fera de cet accueil une réussite.

[Un aménagement de l'espace bien pensé](#)

L'école maternelle accueille ces enfants avec la chaleur, la bienveillance et les savoir-faire qui la caractérisent, mais ce public particulier lui impose également d'aménager des pratiques éprouvées avec des plus grands, voire d'inventer de nouvelles manières de faire.

Il est souhaitable de constituer une classe avec les enfants de moins de trois ans ou, si les effectifs ne le permettent pas, de regrouper les enfants qui ont moins de trois ans et trois ans, la période de deux à quatre ans étant une étape particulière du développement durant laquelle les besoins des enfants sont assez proches. Dans le cas de classes à multi-niveaux, il revient à l'enseignant de pouvoir néanmoins offrir aux enfants de moins de trois ans, l'environnement nécessaire à leur bon développement, des conditions adaptées à leurs apprentissages et de mettre en place une organisation qui permet sa disponibilité.

Les connaissances disponibles en matière de développement et d'apprentissage du jeune enfant nous permettent aujourd'hui d'établir les conditions d'accueil des enfants de deux ans à la mesure de leurs besoins spécifiques et des objectifs assignés à cette scolarisation qui constitueront des principes pour l'élaboration d'un projet éducatif et pédagogique adapté.

1. Accueillir les enfants et leurs parents

Cette première année d'école, pour de nombreux enfants de moins de trois ans, est synonyme d'une première expérience éducative en collectivité créatrice de nouveaux repères affectifs, sociaux, spatiaux et temporels qui s'organisent progressivement.

Elle peut aussi marquer une première séparation parents-enfant, étape sensible qui nécessite un accompagnement particulier de la part de l'école maternelle. L'adaptation des enfants de moins de trois ans dépend de la qualité de l'accueil qui leur est fait, de la prise en compte de leurs besoins, mais aussi de l'attention portée aux parents.

L'organisation de cette transition délicate entre la maison et l'école ne peut être réglée de manière uniforme pour tous les enfants. Il appartient à l'école maternelle, à l'occasion de la réflexion qu'elle portera sur l'accueil de ces jeunes enfants, de construire des modalités neuves pour une coéducation véritable.

Une rentrée réussie

2. Prendre en compte tous les besoins des enfants

Dans cette période où les enfants sont très dépendants de l'adulte, la réponse à la variété de leurs besoins, physiologiques, affectifs, sociaux, sensoriels, relationnels, moteurs et cognitifs, doit être considérée avec le maximum d'attention.

Les moments éducatifs, l'éducation à la propreté, le temps de repos, le repas qui constituent des moments de vie essentiels à l'école sont souvent générateurs d'angoisse pour des enfants qui ne peuvent pas encore verbaliser leurs besoins. Déterminants pour l'adaptation à l'école, ils devront être organisés avec un soin particulier pour que chaque enfant gère progressivement de façon autonome la réponse à ses besoins.

3. Organiser la classe pour favoriser la mise en oeuvre spécifique des apprentissages

Enseigner à des enfants de moins de trois ans, c'est proposer un environnement riche et faire vivre de nombreuses expériences ancrées dans le réel sur lesquelles s'organisera la construction progressive du langage. Il doit répondre à plusieurs objectifs : créer un sentiment de sécurité, orienter les activités, autoriser les initiatives, susciter la motivation et favoriser les interactions.

Il doit être évolutif au cours de l'année et faciliter encore plus que dans les autres sections le besoin de mouvement des enfants.

Cet environnement doit également être sécurisant en garantissant à chaque enfant le soutien d'une relation affective personnelle et en mettant au cœur de la pédagogie le respect du développement et la personnalité de chacun.

La réponse aux besoins des enfants, l'organisation des apprentissages, la disponibilité de l'enseignant sont indissociables de l'aménagement de l'espace de la classe et de l'école.

Par ailleurs, l'école accompagne l'enfant dans la découverte de l'altérité pour qu'il fasse de cette rencontre avec l'autre une richesse.

L'organisation de la journée des enfants de deux ans à trois ans doit être souple, alternant des temps de jeux, des activités d'exploration, des temps de repos et d'échanges langagiers avec l'enseignant.

Tous les domaines d'activités des programmes sont à prendre en compte.

Le temps d'activités de plein air implique une nouvelle prise de repères rassurants pour les enfants ; il est à organiser en fonction de leurs besoins et doit être situé de manière à constituer un élément de régulation du rythme des activités.

La cour de récréation est à considérer comme un espace d'évolution complémentaire à la classe.

Les moments de passage d'un lieu à un autre, de liaison d'une personne à l'autre en charge de l'enfant, nécessitent des aménagements dans le sens de la continuité ; ils doivent être verbalisés et explicités.

4. Coopérer avec les parents et travailler en équipe autour de l'enfant

Le premier accueil permet d'impliquer progressivement les parents dans le suivi de la scolarité de leur enfant. Cela passe par des modalités adaptées de dialogue favorisant un rapport de confiance à l'école.

L'organisation de rencontres régulières permet de partager avec les parents les observations concernant l'évolution de leur enfant et de les inciter à faire part de leurs propres observations. Pour cela, l'enseignant présentera et explicitera les activités proposées et s'attachera à valoriser les apprentissages par des traces montrant les enfants en activité (photographies, enregistrements...), ce qui contribuera à renforcer la relation à l'école et l'intérêt de chacun, enfants et parents, pour cette scolarisation précoce.

L'ensemble de ces préconisations suppose une réflexion collective engageant l'équipe de l'école autour d'un projet partagé et notamment sur les points suivants :

- l'aménagement et le partage des espaces dans et hors la classe,
- l'attribution de la classe dont la superficie et la proximité des toilettes, d'un point d'eau et du dortoir facilitent la prise en compte des besoins spécifiques de ces enfants de deux ans,
- le choix de l'ATSEM attachée à la classe d'enfants de deux ans et présente auprès d'eux tout au long des différents moments de la journée et dont les compétences professionnelles permettront de garantir la qualité du quotidien : niveau de langue modélisant, disponibilité, postures et qualités relationnelles adaptées aux besoins des jeunes enfants et à la diversité des familles,
- la continuité éducative sur les temps périscolaires avec la stabilité de l'adulte de référence, l'ATSEM attachée à la classe de préférence, ce qui permet d'offrir à ces jeunes enfants un cadre sécurisant.

Le cadre éducatif et pédagogique ainsi posé et partagé par l'équipe éducative, pédagogique et par les parents des élèves contribuera à la réussite de cette scolarisation précoce. En outre, il pourra constituer une occasion propice à la réflexion, voire à la révision des modalités de scolarisation de l'ensemble des élèves de l'école permettant une mise en cohérence des dispositifs et des pratiques sur la durée du parcours d'apprentissage à l'école maternelle.

Quelles relations d'attachement pour l'enfant à la crèche et à l'école maternelle

Compte rendu du séminaire de Solène Macé Ingénieur d'études et Agnès Florin Professeur Emérite en psychologie de l'enfant et de l'Education Nantes Atlantique Universités Labécd (EA 3259) organisé par [l'observatoire de la petite enfance](#) le 17 janvier 2007.

Une dimension jusqu'alors peu travaillée en France bien que l'attachement soit une notion centrale dans le développement psychologique.

Malgré un taux d'encadrement bien plus favorable en crèche qu'à l'école maternelle, l'indice de sécurité (établi à partir d'un ensemble des traits qui manifestent qu'un enfant se sent ou non en sécurité) n'est pas plus élevé. Les différences de résultats constatées résideraient principalement, selon les deux chercheuses, dans la présence ou non d'un adulte référent stable.

C'est notamment ce constat qui les conduit à formuler quelques recommandations.

1. Introduction

Depuis plusieurs années, nous avons développé au Labécd un programme de recherche sur les modes d'accueil de la petite enfance, sur leurs différences et leurs similitudes, sur les conditions de développement psychologique qu'elles offrent aux tout-petits, et notamment aux enfants de 2 à 3 ans. Nous avons ainsi comparé des crèches, des écoles maternelles et des assistantes maternelles, tout d'abord sous deux aspects : la gestion du temps, c'est-à-dire l'organisation de la journée, les activités proposées par les adultes et celles qui sont réalisées par les enfants ; la tutelle de l'adulte, c'est-à-dire le guidage de l'activité de l'enfant dans ses apprentissages (Florin & al., 1999 ; Florin, 2000 ; Florin & Martinaud, 2000). Au cœur de nos recherches, se trouve toujours la notion de qualité des modes d'accueil, sur laquelle on dispose d'écrits variés, pas toujours scientifiques, les prises de position idéologiques étant nombreuses sur les questions touchant à la petite enfance. En effet, l'évaluation de la qualité a souvent été faite par le passé selon des critères considérés a priori comme des éléments de la qualité (ex : la formation du personnel, le taux d'encadrement, le budget alloué, etc.). Dans les travaux internationaux (cf. Florin, 2004, pour une revue de question), on s'efforce au contraire d'analyser les liens entre des caractéristiques des lieux d'accueil et différents aspects du développement des enfants (cognitif, social, affectif, émotionnel, etc.), car une caractéristique peut avoir un impact important sur un aspect particulier et non sur un autre. Ces travaux ne montrent aucun effet d'un mode d'accueil en tant que tel, accueil collectif versus individualisé, ni du type d'accueil, et on ne saurait donc dresser un palmarès en ce domaine, pour prôner un mode d'accueil plutôt qu'un autre.

En revanche, il existe un consensus dans la littérature scientifique quant aux éléments favorables du développement cognitif, social et affectif des enfants : l'attention qui leur est portée par les adultes, l'adéquation aux besoins individuels des enfants, la stabilité du personnel. Ces caractéristiques, largement mises en évidence par la psychologie du développement dans différents contextes éducatifs (Florin, 2003), sont liées, mais en partie seulement, à la formation et l'expérience des professionnels, ainsi qu'au ratio adulte/enfants. Nous avons récemment orienté nos recherches sur les relations d'attachement des

jeunes enfants dans les lieux d'accueil de la petite enfance, car elles ont été jusqu'alors peu étudiées en France, bien que l'attachement soit une notion centrale dans le développement psychologique. Les travaux présentés ici concernent les crèches et les écoles maternelles, qui constituent deux modes d'accueil collectifs et réguliers pouvant être fréquentés par des enfants de deux à trois ans. Ils se différencient l'un de l'autre notamment par le ratio adulte-enfant qui est de meilleure qualité en crèche (1 adulte pour 8 enfants en crèche, contre 1 à 2 adultes pour 25 enfants en moyenne à l'école maternelle) et par une formation différente du personnel. Compte tenu de l'importance accordée au ratio adulte-enfant, certains considèrent la crèche comme un mode d'accueil de meilleure qualité que l'école maternelle (Balleyguier & Meudec, 1996). Nous avons réalisé une étude comparative entre ces deux modes d'accueil en considérant les relations d'attachement de l'enfant avec sa mère d'une part, avec l'adulte du mode d'accueil d'autre part.

L'attachement, selon Bowlby (1969), correspond à la façon dont l'enfant recherche et maintient la proximité de sa mère pour se sentir en sécurité. On distingue ainsi les enfants sécurisés des enfants insécurisés.

Dans un premier temps, nous présenterons deux groupes de recherches internationales : l'un traite des incidences du mode d'accueil sur la relation d'attachement mère-enfant et l'autre de la relation d'attachement entre l'enfant et l'adulte du mode d'accueil (AMA). Ensuite, nous présenterons nos propres études dans le contexte français.

2. Éléments théoriques

2.1. Les incidences du mode d'accueil sur la relation d'attachement maternel

Dans les années 80, un nouveau courant de recherche est apparu, visant à étudier l'impact du mode d'accueil sur le développement affectif de l'enfant et plus précisément sur la qualité de la relation d'attachement à la mère. L'objectif était alors de savoir si la fréquentation d'un mode d'accueil pouvait nuire à la qualité de cette relation.

La fréquentation d'un mode d'accueil peut avoir des incidences sur le développement de l'enfant mais également sur les patterns de soins parentaux. Ils se modifient dès lors que l'enfant est accueilli en dehors de son environnement familial. Ahnert & Lamb (2000) notent une intensification des interactions mère-enfant durant les matinées et les soirées, dès lors que l'enfant fréquente un mode d'accueil. Les interactions matinales sont davantage consacrées aux soins de base, alors que celles qui ont lieu en fin de journée sont plutôt centrées sur la stimulation et les échanges émotionnels.

Selon Belsky (1986), la fréquentation intensive d'un mode d'accueil (au-delà de 20 heures hebdomadaires) tend à provoquer un attachement maternel insécurisé, comparée à une fréquentation moindre.

En 1992, Lamb & Sternberg ont réalisé une méta-analyse sur ce sujet. Les études prises en considération par ces deux chercheurs concernent des enfants âgés de 11 à 24 mois fréquentant plus ou moins intensément un mode d'accueil collectif ou individuel. Selon eux, ne pas fréquenter un mode d'accueil facilite la sécurité de l'attachement maternel et la fréquentation d'un mode d'accueil semble plus néfaste pour la qualité de l'attachement maternel lorsque l'accueil est collectif. L'attachement maternel est plus insécurisé si l'enfant est entré dans un mode d'accueil vers 6 mois. Ces résultats rejoignent les propos de Bowlby (1969) sur le développement des relations d'attachement. Selon lui, ces dernières se fixent

vers le milieu de la première année de l'enfant. Une fréquentation intensive d'un mode d'accueil pendant cette première année peut ainsi affecter la proximité physique entretenue par la mère et l'enfant et nuire à la qualité de leur relation d'attachement (Belsky, 1999). Lamb & Sternberg (1992) suggèrent donc de confier les enfants à un mode d'accueil après cette phase de consolidation des relations d'attachement.

En 2000, une recherche a été réalisée sur l'effet de la modalité d'entrée en mode d'accueil (Raugh, Ziegenhain, Muller & Wijnroks, 2000). Une entrée est considérée comme progressive si le temps de présence de l'enfant au sein du mode d'accueil est très limité au début et si l'enfant est accompagné par un de ses parents. À l'inverse, la rareté ou l'absence d'un accompagnement parental et un grand nombre d'heures passées au sein du mode d'accueil dès les premières journées correspondent à une entrée abrupte, ce qui provoque généralement le passage d'un attachement maternel sécurisé à un attachement insécurisé. À l'inverse, une entrée progressive permet aux enfants insécurisés d'évoluer vers un attachement sécurisé à leur mère et aux enfants sécurisés de stabiliser la qualité de leur attachement.

Enfin, un groupe de chercheurs américains, le National Institute of Child Health and Human Development (N.I.C.H.D) a particulièrement travaillé sur les incidences de la fréquentation d'un mode d'accueil, en suivant le développement de milliers d'enfants dans diverses études longitudinales aux USA. Ce groupe a réfuté l'idée selon laquelle la fréquentation d'un mode d'accueil serait nuisible au développement, et il attribue l'influence négative d'un mode d'accueil à sa faible qualité. Cet effet est d'autant plus négatif que la mère se montre peu sensible à l'égard de son enfant. L'effet de la stabilité du mode d'accueil sur les relations mère-enfant a également été analysé. Plus l'enfant change de mode d'accueil, plus la sensibilité de sa mère est fragilisée, et plus leur attachement devient insécurisé (NICDH, 2001).

2.2. La relation d'attachement à l'adulte du mode d'accueil (AMA)

Depuis le milieu des années 1990, des recherches ont été réalisées sur le lien affectif unissant l'enfant et l'adulte de son mode d'accueil. Ce dernier constitue effectivement une figure d'attachement et donc une base de sécurité pour le jeune enfant (Howes, 2000). Dès lors, la qualité de cet attachement est considérée comme un indice crucial de la qualité du mode d'accueil (Elicker & Fortner-Wood, 1995).

2.2.1 Présentation de cette relation d'attachement

En réalisant un examen des recherches sur la relation d'attachement à l'adulte du mode d'accueil (AMA), Coplan & Prakash (2003) distinguent trois types de relation. Certains enfants développent une relation positive et affective avec l'AMA, ce qui leur apporte une nouvelle base de sécurité pour explorer leur environnement. D'autres, à l'inverse, mettent en place avec l'AMA une relation conflictuelle qui engendre des conséquences néfastes sur leurs apprentissages et leurs interactions paritaires (avec les autres enfants). Le dernier type de relation concerne des enfants plutôt indépendants de l'AMA ; ils se montrent également peu investis dans les relations paritaires. Ainsi, les différents patterns d'attachement définis dans le cadre de la relation mère-enfant se retrouvent également pour la relation avec l'AMA (Elicker & al., 1999 ; Pianta & al., 1997).

2.2.2 Comparaison des interactions mère-enfant et AMA-enfant

En analysant les comportements d'un enfant avec sa mère et avec l'adulte de son mode d'accueil (AMA), certaines similitudes apparaissent : Howes (1999) constate que ces deux relations d'attachement possèdent les mêmes caractéristiques sécurisantes. Seul, le contact proximal diffère. Dès 9 mois, l'enfant semble réserver ses contacts physiques à sa mère plutôt qu'à l'AMA (Howes, 1999 ; Pierrehumbert, 2003). De plus, les mères et les AMA ne privilégient pas les mêmes éléments en interagissant avec les enfants. Les premières accordent davantage d'importance aux aspects affectifs alors que les secondes mettent plus en avant leur accessibilité face à l'enfant (Pierrehumbert, Ramstein, Karmanolia, Miljkovitch & Halfon, 2002). Ainsi, selon plusieurs travaux, la relation d'attachement développée avec l'AMA serait moins sécurisée que la relation mère-enfant (Ahnert & Lamb, 2000, 2003).

D'autres recherches ont permis d'appréhender différemment cette relation. Ahnert & Lamb (2003) considèrent qu'elle constitue une construction réalisée par l'adulte et le groupe d'enfants. Elle reflèterait alors les caractéristiques et la dynamique du groupe, contrairement aux relations parents-enfant. Ainsi ces relations d'attachement seraient différentes du point de vue de leur ontogenèse et de leur fonctionnement.

2.2.3 Comment expliquer les différentes qualités d'attachement à l'AMA ?

Pour comprendre l'origine de la qualité de la relation d'attachement d'un enfant à l'AMA, il faut appréhender les caractéristiques de l'adulte, celles de l'enfant et celles du mode d'accueil.

Les facteurs liés à l'adulte du mode d'accueil

Le niveau de formation de l'adulte et son expérience professionnelle sont des caractéristiques à considérer, car positivement corrélés avec la fréquence des soins positifs de l'adulte, ce qui favorise l'établissement d'un attachement sécurisé (Goossens & Van Ijzendoorn, 1990 ; NICHD, 1996 ; Howes, 1997).

De même la qualité de cette relation d'attachement dépend du niveau de sensibilité de l'adulte. Plus l'adulte du mode d'accueil se montre sensible à l'égard d'un enfant, plus leur attachement sera sécurisé (Goossens & Van Ijzendoorn, 1990 ; Howes & Smith, 1995).

La stabilité de l'adulte du mode d'accueil est également une source de variabilité à considérer dans la relation d'attachement. Au sein de leur mode d'accueil, les enfants peuvent interagir avec plusieurs adultes qui ne sont cependant pas interchangeables. La relation affective qu'un enfant entretient avec un adulte est spécifique et peut être d'une nature différente de celle qu'il développe avec un autre adulte (Ritchie & Howes, 2003).

Les enfants font facilement la différence au sein de leur mode d'accueil entre les adultes stables, permanents et les adultes non stables. Ils accueillent les premiers chaleureusement, se montrent plus calmes et les recherchent en situation de détresse (Barnas & Cummings 1997). Ainsi, plus les enfants changent d'adulte référent, moins ils développent de sécurité à leur égard (Raikes, 1993 ; Ritchie & Howes, 2003). Il importe d'offrir à l'enfant des relations affectives stables et durables avec les mêmes personnes au sein même du mode d'accueil pour favoriser son sentiment de sécurité et faciliter son développement (Greenspan & Benderly, 1998). Aussi, différents moyens sont mis en oeuvre en crèche afin de permettre aux enfants d'entretenir des interactions de qualité avec l'adulte. Il s'agit

par exemple d'opter pour une organisation permettant la continuité des soins, afin de créer un climat de confiance (Post, Hohmann, Bourgon & Léger, 2004). Certains guides rédigés pour le personnel des crèches valorisent la présence quotidienne d'une éducatrice attitrée pour chaque enfant. Chacun peut ainsi développer des relations de confiance, plus intimes, et vivre plus sereinement certains moments difficiles comme les arrivées, les départs, les siestes et les repas. Cependant, même si l'enfant dispose d'une éducatrice attitrée, il est amené à interagir avec de nombreux adultes au sein de la crèche (Post & al. 2004).

Les facteurs liés à l'enfant

Différentes caractéristiques propres à l'enfant ont également été examinées. Un attachement maternel sécurisé facilite l'adaptation scolaire de l'enfant. Ce dernier reporte sa sécurité maternelle vers son enseignant en utilisant ce dernier comme une base de sécurité. Il développe donc plus facilement un attachement sécurisé à son égard qu'un enfant insécurisé avec sa mère (Pianta & al., 1997 ; De Mulder, Denham, Schmidt & Mitchell, 2000). Mais ces résultats ne font pas l'unanimité, d'autres travaux s'orientent en effet vers une indépendance entre ces deux relations (Goossens & Van Ijzendoorn, 1990 ; Howes, & Hamilton, 1992, Elicker & al., 1999).

Les facteurs liés au mode d'accueil

Il reste désormais à comprendre comment le contexte dans lequel évoluent l'enfant et l'adulte de son mode d'accueil, participe également à la construction de leur attachement.

Un mode d'accueil de qualité élevée facilite la sécurité de l'attachement à l'adulte à travers la mise en place de soins « répondants », de moments d'attention partagée et d'affects positifs adressés à l'enfant (Howes, 2000 ; Lamb, 1998). Le ratio adulte / enfants constitue un indice majeur à considérer pour déterminer la sensibilité de l'adulte du mode d'accueil à l'égard des enfants (Howes, Phillips & Whitebook, 1990). Selon plusieurs travaux, un ratio adulte / enfants élevé, un petit groupe d'enfants et un programme éducatif de qualité permettent aux enfants et aux adultes d'avoir des interactions plus fréquentes et plus positives, une sensibilité plus importante de la part de l'adulte et des activités plus appropriées au développement de l'enfant. Ces différents éléments favorisent ainsi l'établissement d'une relation d'attachement sécurisé entre l'enfant et l'AMA (Howes & al., 1990 ; NICHD, 1996). Néanmoins, il importe de considérer les marges de variations des ratios adulte / enfants, qui varient selon les études : d'1 adulte pour 3 enfants à 1 adulte pour 8 enfants ou d'1 adulte pour 8 enfants à 1 adulte pour 25 enfants (Florin, 2004).

Parmi les facteurs contextuels, figurent également les relations entre l'AMA et les parents. Elicker & al. (1999) ont proposé aux mères et aux AMA de 41 enfants âgés de 10 à 21 mois de remplir indépendamment une échelle de relation les concernant mutuellement. Celle-ci porte sur leur confiance, leur collaboration et leur affinité mutuelles.

Les résultats indiquent un lien entre la perception des parents sur leurs rapports avec l'AMA et la qualité de l'attachement entre ce dernier et l'enfant. En revanche, la manière dont l'AMA perçoit ses rapports avec les parents d'un enfant est indépendante de la qualité de l'attachement à cet enfant.

3. L'attachement des enfants en crèche et à l'école maternelle

Notre objectif est d'examiner les différentes relations d'attachement du jeune enfant dans deux modes d'accueil collectif et régulier, la crèche et l'école maternelle. Cette question qui a fait l'objet de plusieurs recherches en contexte anglophone, n'a pas encore été traitée en France.

3.1. Population

Cette étude a été réalisée auprès de 173 enfants, de leur mère et de l'adulte de leur mode d'accueil (AMA) en Loire-Atlantique, en Vendée et en Indre et Loire. Les enfants sont âgés de 24 à 39 mois et fréquentent tous régulièrement un mode d'accueil collectif depuis trois mois au minimum. Parmi ces enfants, 89 sont scolarisés en école maternelle et 84 fréquentent une crèche. Plusieurs variables ont été contrôlées : la durée de fréquentation, la fréquence de l'accueil, la taille et le rang dans la fratrie et la situation familiale.

3.2. Un outil méthodologique : le Q-Sort

La qualité des relations d'attachement de l'enfant à l'égard de sa mère a été évaluée à partir de la version francophone du Q-Sort d'attachement parental de Waters & Deane (1985) réalisée par Pierre Humbert et ses collaborateurs (1995). Chaque mère a renseigné séparément le Q-Sort en compagnie de l'expérimentateur, en classant 79 items qui décrivent le comportement de l'enfant, du plus vrai au plus faux, et ceci au cours de deux séances, selon la procédure définie par les auteurs.

La qualité de l'attachement de l'enfant à un adulte est alors évaluée par une analyse de corrélation entre les notes accordées par chaque figure d'attachement aux 79 items et les notes attribuées aux items par un groupe d'experts pour décrire un enfant sécurisé.

Cet outil a été mis au point par Waters & Deane (1985) afin d'évaluer la qualité de l'attachement parental. Certaines adaptations anglophones ont été réalisées pour évaluer la qualité de l'attachement à l'adulte du mode d'accueil (Howes, Matheson & Hamilton, 1994 ; Elicker & al., 1999). En réalisant une revue de la littérature, Florin (2004) a montré toute la diversité des modes d'accueil entre différents pays, justifiant ainsi l'utilité d'adapter le Q-Sort d'attachement à l'adulte du mode d'accueil au contexte français. Nous avons donc adapté le Q-Sort pour évaluer la qualité de l'attachement entre l'enfant et son institutrice et entre l'enfant et son éducatrice.

4. Résultats

Le tableau 1 indique que l'attachement sécurisé est nettement plus fréquent que l'attachement insécurisé et ce quelle que soit la figure d'attachement considérée, ce qui confirme les résultats classiques. On peut noter qu'il y a plus d'enfants insécurisés avec leur adulte du mode d'accueil qu'avec leur mère.

Tableau 1 : Répartition des enfants selon la qualité de leurs attachements multiples

Figure d'attachement	Qualité de l'attachement	Nbre d'enfants	Pourcentages	Coeff. moyen de sécurité
Mère	Insécurisé	36	20,81	0.183
	Sécurisé	137	79,19	0.508
Adulte du mode d'accueil (AMA)	Insécurisé	55	32,74	0.150
	Sécurisé	113	67,26	0.487

4.1. Qualité de l'attachement à la mère et à l'AMA

L'indice de sécurité à l'AMA varie selon la qualité de l'attachement maternel. Les enfants sécurisés à leur mère ont un indice de sécurité à leur AMA significativement plus élevé que les enfants insécurisés à leur mère ($F(1; 166) = 7,98$; $p > .006$). Les enfants sécurisés à leur mère ont un indice de sécurité avec l'AMA de 0.398 alors que cet indice est de 0.300 pour les enfants insécurisés à leur mère (cf. tableau 2).

Tableau 2 : Lien entre la qualité de l'attachement à la mère et l'indice de sécurité à l'adulte du mode d'accueil (moyennes et écarts-types)

Qualité de l'attachement à la mère	Moyennes des indices de sécurité à l'AMA	Ecart-type	Valeur de F (1 ; 166)	Valeur de p
Sécurisé (131)	0.398	0.180	7,98	< .006
Insécurisé (36)	0.300	0.194		

Nous avons également voulu étudier le lien entre ces deux variables, en nous basant sur la qualité des relations d'attachement et non plus sur l'indice de sécurité. A partir du tableau 3, on constate que ces deux relations d'attachement sont fortement congruentes quand l'attachement maternel est sécurisé. En revanche, un certain nombre d'enfants insécurisés à leur mère développent une relation d'attachement sécurisé avec l'adulte de leur mode d'accueil.

Tableau 3 : Répartition des enfants selon la qualité de l'attachement mère-enfant et adulte du mode d'accueil-enfant (en nombre et en pourcentage)

Qualité de l'attachement à l'AMA	Qualité de l'attachement maternel	
	Insécurisé	Sécurisé
Insécurisé (36)	17 (47,22%)	38 (28,8%)
Sécurisé	19 (52,8%)	94 (71,2%)

4.2. Mode d'accueil et qualité de l'attachement maternel

Les enfants sont autant sécurisés à leur mère, qu'ils fréquentent une crèche ou une école maternelle. Comme le montre le tableau 4, il n'y a pas de différence significative entre l'indice de sécurité maternel des écoliers et des enfants fréquentant une crèche.

Tableau 4 : Indice de sécurité à la mère selon le mode d'accueil (moyennes et écarts-types)

Mode d'accueil (Nbre d'enfants)	Indice de sécurité à la mère (moyenne)	Ecart-type	Valeur de F	Valeur de p
Crèche	0,454	0,167	1,123	> .05
Ecole maternelle	0,427	0,164		

Nous avons également étudié la répartition des enfants fréquentant une crèche ou une école maternelle selon la qualité de leur attachement maternel. En examinant le tableau 5, on observe que les enfants sont très majoritairement sécurisés à leur mère, quel que soit leur mode d'accueil.

Tableau 5 : Répartition des enfants selon leur mode d'accueil et la qualité de leur attachement maternel

Qualité de l'attachement maternel	Mode d'accueil	
	Crèche	Ecole
Insécurisé	15 (17,86%)	21 (23,5%)
Sécurisé	69 (82,14%)	68 (76,40%)

4.3. Mode d'accueil et qualité de l'attachement à l'AMA

Il n'y a pas de différence significative entre l'indice de sécurité à l'éducatrice et l'indice de sécurité à l'enseignante (cf. tableau 6).

**Tableau 6 : Lien entre le mode d'accueil et l'indice de sécurité à l'AMA
(moyennes et écarts-types)**

Mode d'accueil	Indice de sécurité moyen à l'AMA	Ecart-type	Valeur de F	Valeur de p
Crèche	0,361	0,207	1,16	> .05
Ecole maternelle	0,392	0,166		

**Tableau 7 : Répartition des enfants selon leur mode d'accueil
et la qualité de leur attachement à l'AMA**

Qualité de l'attachement à l'AMA	Mode d'accueil	
	Crèche	Ecole
Insécurisé	30 (37%)	25 (28,74%)
Sécurisé	51 (63%)	62 (71,26%)

Le tableau 7 nous indique également que la répartition des enfants insécurisés et sécurisés à l'adulte varie peu selon le mode d'accueil. Les enfants sont majoritairement sécurisés à l'adulte, qu'ils fréquentent une crèche ou une école. En revanche, les écoliers semblent un peu moins souvent insécurisés que les enfants accueillis en crèche.

Des analyses complémentaires ne montrent pas de différence significative entre l'indice de sécurité à l'éducatrice et à l'institutrice, que la relation d'attachement des enfants à leur mère soit sécurisée ou insécurisée.

5. Discussion

5.1. Qualité des attachements mère-enfant et adulte du mode d'accueil-enfant

Dans un premier temps, nous avons mis en évidence un lien entre la qualité de l'attachement maternel et la qualité de l'attachement à l'adulte du mode d'accueil.

Ces résultats montrent le rôle prototypique de la relation d'attachement maternel et le rôle facilitateur de la sécurité de cet attachement. La sécurité apportée par la mère à son enfant lui permet de transposer cette qualité relationnelle à l'égard de l'adulte du mode d'accueil (Pianta & al., 1997 ; De Mulder & al., 2000).

Il importe toutefois de considérer ces résultats avec prudence. Certes, la qualité de l'attachement maternel influence la relation entre l'enfant et l'adulte de son mode d'accueil, mais de façon limitée. Tous les enfants insécurisés à leur mère ne sont pas tous insécurisés à l'adulte de leur mode d'accueil. La moitié des enfants insécurisés à leur mère (52,8%) sont sécurisés à l'adulte de leur mode d'accueil, et trouvent ainsi une compensation. De plus, les interactions mère - enfant et adulte du mode d'accueil à enfant ne sont pas de même nature. Lors des interactions avec l'enfant, les échanges affectifs sont davantage valorisés par les mères que par les adultes des modes d'accueil (Pierrehumbert, & al., 2002). Ainsi, selon Stern (2005, p. 249-250), « *les parents aiment l'enfant et les gens de la crèche ne l'aiment pas, dans le sens profond du mot, [...] mais dans le sens du mot anglais like et pas love* ».

5.2. La crèche et l'école maternelle : deux modes d'accueil différents mais de qualité équivalente

Nous avons ensuite effectué des comparaisons entre la crèche et l'école maternelle tant au niveau de la qualité de l'attachement maternel que de la qualité de l'attachement à l'AMA. Notre hypothèse était que la crèche, qui présente un ratio adulte-enfants de qualité, favorise la sécurité de l'attachement à l'adulte davantage que ne le fait l'école maternelle. Or, les analyses effectuées n'ont révélé aucune différence significative. On peut donc supposer que la crèche et l'école maternelle offrent des possibilités similaires pour le développement affectif, et ce, malgré des organisations différentes.

Plusieurs recherches sur l'attachement entre l'enfant et l'adulte de son mode d'accueil ont mis en avant l'importance du ratio adulte-enfants comme source de nombreuses variations au sein des modes d'accueil. Lorsque l'adulte a la responsabilité d'un petit groupe d'enfants, il lui est possible de mettre en place de nombreux éléments essentiels : il peut proposer des activités diversifiées sans se consacrer essentiellement aux temps de soins ou de contrôle (Palméris, 1992). Il offre également des soins de qualité et fait preuve d'une sensibilité élevée (Howes & Hamilton, 1992 ; Howes, Phillips & Whitebook, 1992 ; Howes & Smith, 1995 ; Howes, 2000). Ces différents éléments permettent ainsi aux enfants de développer une relation d'attachement sécurisée à l'adulte du mode d'accueil (Howes & Smith, 1995 ; NICHD, 1996). Malgré un ratio adulte / enfant de meilleure qualité en crèche, l'indice de sécurité à l'éducatrice n'est pas plus élevé avec l'éducatrice qu'avec l'institutrice. Il faut donc envisager l'influence d'autres facteurs.

Howes (1997) suggère que le second élément primordial pour déterminer la qualité d'un mode d'accueil correspond à la formation de l'adulte du mode d'accueil. Plusieurs recherches ont effectivement montré

qu'un haut niveau de formation permettait à l'adulte de développer sa sensibilité à l'égard des enfants, facilitant ainsi l'établissement d'une relation d'attachement sécurisée entre eux (Goossens & Van Ijzendoorn, 1990 ; NICHD, 1996 ; Howes, 1997). En élevant le niveau de formation des adultes encadrant les enfants, on peut améliorer leur sensibilité, ce qui favorise la sécurité de la relation d'attachement des enfants aux adultes (Rhodes & Hennessy, 2000). En comparant les professionnelles de crèche aux enseignantes d'école maternelle, une différence de niveau de formation, au moins théorique, apparaît en faveur de l'école maternelle (Florin, 2000 & 2004). Dans la pratique, on sait que nombre de professionnels des crèches ont suivi des formations complémentaires à leur formation initiale, et que tous les enseignants de maternelle en exercice n'ont pas une formation à Bac + 5. Dès lors, un plus haut niveau de formation pourrait compenser en partie le ratio adulte / enfants moins favorable de l'école maternelle, mais nous n'avons pas d'information suffisamment précise à ce sujet pour l'ensemble des professionnels ayant participé à notre recherche.

D'autres éléments peuvent aussi expliquer ces résultats. En effet, ces deux modes d'accueil divergent également sur une dimension rarement prise en compte : la présence d'un adulte référent. En crèche, plusieurs adultes interagissent avec les enfants et encadrent leurs activités. En revanche, au sein de l'école maternelle, seulement deux adultes interviennent directement avec les enfants : leur enseignante et leur A.T.S.E.M.

Quelques recherches ont démontré que l'enfant développe des relations spécifiques avec les différents adultes de son mode d'accueil (Ritchie & Howes, 2003) et qu'il est davantage sécurisé à l'adulte qui s'occupe très régulièrement de lui (Barnas & Cummings, 1997). Il importe donc de limiter le nombre d'adultes intervenant directement auprès des enfants (Greenspan & Benderly, 1998 ; Raikes, 1993 ; Ritchie & Howes, 2003). Ainsi, certaines crèches tentent d'offrir à chaque enfant la présence quotidienne d'une éducatrice attitrée, mais il n'en va pas de même partout (Post, Hohmann, Bourgon & Léger, 2004). À l'inverse, en école maternelle, chaque enfant bénéficie d'une enseignante présente quotidiennement, qui constitue pour lui un adulte référent. Ceci permet aux jeunes écoliers d'évoluer dans un climat de confiance et de vivre plus sereinement leurs arrivées et leurs départs de l'école (Post & al., 2004).

Selon certaines recherches, la fréquentation intensive d'un mode d'accueil de faible qualité peut entraîner une diminution de la sécurité de l'attachement maternel (Lamb & Sternberg, 1992 ; NICHD, 2001 ; Raugh, & al., 2000). Si la crèche était un mode d'accueil de meilleure qualité que l'école maternelle, alors les écoliers pourraient être significativement moins sécurisés à leurs parents que les enfants de crèche. Or les résultats ne montrent pas de différence significative entre les enfants en crèche et les écoliers au niveau de l'indice de sécurité à leur mère. La crèche et l'école maternelle semblent donc constituer deux modes d'accueil de qualité équivalente de ce point de vue, malgré des caractéristiques différentes.

6. Conclusion

Malgré leurs caractéristiques spécifiques, l'école maternelle et la crèche permettent aux enfants de développer des relations d'attachement de même qualité. Elles ne présentent pas le même ratio adulte / enfants, celui de la crèche étant plus favorable. L'école présente deux indices de qualité : la formation du personnel et la présence d'une enseignante référente. Le premier de ces indices a fait l'objet de plusieurs recherches et semble positivement corrélé à la qualité de l'attachement à l'adulte du mode d'accueil et aux compétences sociales des enfants (Rhodes & Hennessy, 2000). Mais nous n'avons pas vérifié de manière systématique le niveau de formation des professionnelles avec lesquelles nous avons travaillé. En revanche, la présence d'un adulte référent ne constitue pas directement l'objet de recherches scientifiques. Or, il s'agit d'un indice majeur pour évaluer la qualité d'un mode d'accueil. Aussi, ces résultats suggèrent différentes dimensions à privilégier pour favoriser la qualité de l'attachement de l'enfant à l'adulte de son mode d'accueil :

- Permettre aux professionnels de la petite enfance de poursuivre, lorsque c'est nécessaire, une formation spécialisée sur le développement et les besoins physiologiques et psychologiques des jeunes enfants.
- Favoriser la constitution de petits groupes d'enfants pour mieux individualiser les échanges, car la seule prise en compte du ratio adulte-enfants n'est pas suffisante.
- Limiter le nombre d'adultes s'occupant directement des mêmes enfants.
- Favoriser l'attribution d'un adulte référent par enfant, notamment pour l'aider à vivre les situations les plus difficiles de la journée, comme les arrivées et les départs ou les siestes.

Références

- Ahnert, L. & Lamb, M.E. (2000). Infant-care provider attachment in contrasting child care settings II : group care oriented after German reunification. *Infant Behavior and Development*, 23, 211-222.
- Ahnert, L. & Lamb, M.E. (2003). Shared care : establishing a balance between home and child care settings. *Child Development*, 74, 4, 1044-1049.
- Balleyguier, G. & Meudec, M. (1996). Ecole ou crèche pour les enfants de 2-3 ans ?. *Enfance*, 4, 487-500.
- Barnas, M.V. & Cummings, E.M. (1997). Caregivers stability and toddlers' attachment-related behavior toward caregivers in day care. *Infant Behavior and Development*, 17, 171-177.
- Belsky, J. (1986). Infant day care : a cause for concern ? *Zero to Three*, 6, 1-7.
- Belsky, J. (1999). Quantity of nonmaternal care and boy's problem behavior/adjustment at 3 and 5 : Exploring the mediating role of parenting. *Psychiatry*
- : *Interpersonal and Biological Processes*, 62, 1-21.
- Bowlby, J. (1969). *Attachement et perte*, vol. 1 : L'attachement. Traduction française J. Kalmanovitch (1978). Collection Le fil rouge, Paris, PUF.
- Coplan, R.J. & Prakash, K. (2003). Spending time with teacher : characteristics of preschoolers who elicit versus initiate interactions with teachers. *Early Childhood Research Quarterly*, 18, 1, 143-158.
- De Mulder, E.K., Denham, S., Schmidt, M. & Mitchell, J. (2000). Q-Sort assesment of attachment security during the preschool years : links from home to school. *Developmental Psychology*, 36, 2, 274-282.
- Elicker, J. & Fortner-Wood, C. (1995). Adult-child relationships in early childhood programs. *Young Children*, 51, 1, 69-78.
- Elicker, J., Fortner-Wood, C. & Nope, I.C. (1999). The context of infant attachment in family child care. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 20, 2, 319-336.
- Florin, A. sous la dir. de (1999). *Modes d'accueil et développement du jeune enfant. Recherche sur contrat pour la Caisse d'Allocations Familiales. Rapport terminal.* Université de Nantes, Labécd.
- Florin, A. (2000). *La scolarisation à deux ans et autres modes d'accueil.* Collection Enseignants et chercheurs : synthèse et mise en débat. Paris, INRP.
- Florin, A. (2003). *La psychologie du développement : enfance et adolescence.* Dunod, Les Topos.
- Florin, A. (2004). *La garde des enfants de deux ans : qu'en dit la recherche ? Synthèse pour le PIREF.* Direction de la recherche.

- Florin, A., Martinaud, K. (2000). Modes d'accueil et développement du jeune enfant : développement social et cognitif du jeune enfant et débuts de la scolarisation. Compléments au rapport terminal de recherche à la C.N.A.F. Université de Nantes, Labécd.
- Goossens, F.A. & Van Ijzendoorn, M.H. (1990). Quality of infant's attachments to professional caregivers : relation to infant-parent attachment and day care characteristics. *Child Development*, 61, 832-837.
- Greenspan, S. & Benderly, B. L. (1998). L'esprit qui apprend : affectivité et intelligence. Paris. Editions Odile Jacob.
- Howes, C. (1997). Children's experiences in center-based child care as a function of teacher background and adult / child ratio. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43, 405-425.
- Howes, C. (1999). Attachment relationships in the context of multiple caregivers. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds). *Handbook of attachment : theory, research and clinical implications*. (pp. 671-687). The Guilford Press, London.
- Howes, C. (2000). Social-emotional classroom climate in child care child-teacher relationships and children's second grade peer relations. *Social Development*, 9, 194-204.
- Howes, C. & Hamilton, C.E. (1992). Children's relationship with child-care teacher : stability and concordance with parental attachments. *Child Development*, 63, 867-878.
- Howes, C., Matheson, C.C. & Hamilton, C.E. (1994). Maternal, teacher and child care history correlates of children's relationships with peers. *Child development*, 65, 264-273.
- Howes, C., Phillips, D. & Whitebook, M. (1990). Les critères de qualité de l'accueil en crèche et le développement social de l'enfant. In B. Pierrehumbert. (Ed). *L'accueil du jeune enfant. Politiques et recherches dans différents pays. Collection La vie de l'enfant*. (pp 175-178). Paris, ESF.
- Howes, C. & Smith, E. (1995). Children and their child care teacher : profiles of relationships. *Social Development*, 4, 44-61.
- Lamb, M. (1998). Nonparental child care : Context, quality, correlates and consequences. In I.E. Sigel & K.A. Renniger. (Eds). *Child psychology in practice. Handbook of child psychology*. (5th ed, pp. 73-134). New York, Wiley.
- Lamb, M.E. & Sternberg, K.J. (1992). Un réexamen du lien entre garde non parentale et sécurité de l'attachement mère-enfant. In B. Pierrehumbert. (Ed). *L'accueil du jeune enfant. Politiques et recherches dans différents pays. Collection La vie de l'enfant*. (pp 141-149). Paris, ESF.
- NICHD Early Child Care Research Network. (1996). Characteristics of infant child-care factors contributing to positive caregiving. *Early Childhood Research Quarterly*, 11, 3, 269-306.
- NICHD Early Child Care Research Network. (2001). Child-care and family predictors of preschool attachment and stability from infancy. *Developmental Psychology*, 37, 6, 847-862.
- Palmerus, K. (1992). La qualité de l'accueil des jeunes enfants en Suède : le point sur la recherche. In B. Pierrehumbert. (Ed). *L'accueil du jeune enfant. Politiques et recherches dans différents pays. Collection La vie de l'enfant*. (pp 181-192). Paris, ESF.
- Pianta, R.C., Nimetz, S.L. & Bernett, E. (1997). Mother-Child relationships, teacher-child relationships and school outcomes in preschool and kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 263-280.
- Pierrehumbert, B. (2003). *Le premier lien. Théorie de l'attachement*. Paris, Editions Odile Jacob.
- Pierrehumbert, B., Mühlemann, I., Antoniotti, J.P., Sieye, A., & Halfon, O. (1995). Etude de validation d'une version francophone du « Q-Sort » d'attachement de Waters et Deane. *Enfance*, 3, 293- 315.
- Pierrehumbert, B., Ramstein, T., Karmaniola, A. & Mijlkovitch, R. (2002). Quality of child care in the preschool years : a comparaison of the influence of home care and day care characteristics on child outcome. *International Journal of Behavioral Development*, 26, 5, 385-396.
- Post, J., Hohmann, M., Bourgon, L. & Léger, S. (2004). *Prendre plaisir à découvrir. Guide d'intervention éducative auprès des poupons et des trottineurs*. Montréal. Québec. Gaëtan Morin Editeur.
- Raikes, H. (1993). Relationship duration in infant care : time with a high ability teacher and infant teacher attachment. *Early Childhood Research Quarterly*, 8, 309-325.
- Raugh, H., Ziegenhain, U., Muller, B. & Wijnroks, L. (2000). Stability and change in infant-mother attachment in the second year of life : Relations to parenting quality and varying degrees of day care experience. In P.M. Crittenden & A.H. Claussen (Eds). *The organization of attachment relationships : Maturation, culture and context*. (pp. 251-276). New York : Cambridge University Press.
- Rhode, S. & Hennessy, E. (2000). The effects of specialized training on caregivers and children in early years settings : an evaluation of the foundation course in playgroup practice. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 4, 559-576.
- Ritchie, S. & Howes, C. (2003). Program practices, caregiver stability & child caregiver relationships. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24, 497-516.
- Stern, D. (2005). Autour de la scolarité : le développement intersubjectif et affectif. In S.R.E.D. *Scolariser la petite enfance ? Actes du deuxième colloque « constructivisme et éducation*. Cahier 11. (pp. 249-256). *Journal of infancy and early childhood*. *Monographs of the society for research in child development*, 50, 1-2, 41-65
- Waters, E. & Deane, K.E. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships : Q of behaviour in infancy and early childhood. *Monographs of the society for research in child development*, 50, 1, 2, 41-65.