

Bénéfice économique de l'accueil des jeunes enfants en Allemagne

La fréquentation de la crèche augmente considérablement les performances scolaires futures des enfants. C'est ce que démontre l'étude que le BASS a consacrée à l'Allemagne. La probabilité d'aller au gymnase passe de 36 à 50% en moyenne pour les enfants nés entre 1990 et 1995. Comme l'obtention d'une maturité augmente à son tour, la probabilité d'obtenir un revenu plus élevé sur toute la vie, il en découle un bénéfice qui est environ trois fois plus élevé que les coûts engendrés par la place à la crèche.



Tobias Fritschi

Thomas Oesch

Bureau d'études de politique du travail et de politique sociale BASS

Contexte et problématique

La Fondation Bertelsmann a chargé le Bureau d'études de politique du travail et de politique sociale BASS d'étudier l'influence de l'éducation et de l'accueil des jeunes enfants (EAJE) sur le parcours scolaire ultérieur des enfants et les conséquences de la scolarité sur le revenu total escompté des enfants accueillis (Fritschi/Oesch 2008).¹ Nous énumérons brièvement ci-dessous les divers effets positifs dégagés par l'EAJE :

- **formation** pour les enfants accueillis (à long terme),

- **revenu** pour les parents des enfants accueillis (à court et à long termes),
- **épargne** pour le système d'instruction publique (à moyen terme),
- **bénéfices pour les finances publiques** (à court et à long termes).

Des effets mentionnés, l'étude résumée ici ne retient que le premier. Dans le rapport final adressé à la Fondation Bertelsmann, nous avons en outre présenté les effets sur les finances publiques de la formation dont bénéficient les enfants. L'étude de Kathrin Bock-Famulla (2003) avait déjà examiné les conséquences en termes de revenu à court terme pour l'Allemagne. Quant aux effets à moyen terme pour le système d'instruction publique, ils ont été étudiés, pour les enfants de l'école maternelle, par l'Institut der deutschen Wirtschaft (IW) de Cologne (Anger et al. 2007). Enfin, le Deutsches Jugendinstitut a analysé la rentabilité pour les collectivités publiques du développement des structures d'accueil pour les enfants de moins de trois ans (Rauschenbach/ Schilling 2007).

Délimitation de l'objet de l'étude

En Allemagne, l'EAJE institutionnelle est divisée en deux segments en fonction de l'âge : les crèches pour les moins de trois ans et les écoles maternelles pour les enfants de trois à six ans.

Il existe aussi un système de mères de jour pour ces deux catégories d'âge, qui ne rentre pas dans le champ de cette analyse, limitée aux crèches.

L'étude porte sur un univers statistique constitué par les **enfants nés en Allemagne entre 1990 et 1995**. De la sorte, elle ne concerne que les enfants nés après la réunification et se limite à l'EAJE en **Allemagne** (en écartant les enfants ayant immigré à une date ultérieure). Les données sont fournies par le panel socio-économique SOEP. Le tableau **T1** montre la proportion d'enfants accueillis selon le type de structure. Lorsque l'accueil était à la demi-journée ou à la journée, nous avons retenu le type prépondérant. Tous les enfants ayant fréquenté une crèche sont ensuite allés à l'école maternelle. Dans l'ensemble, **16%** des enfants des classes d'âge retenues ont **fréquenté une fois une crèche**.

Le nombre d'enfants par année de naissance constitue une moyenne pour les années 1990 à 1995. Le tableau **T1** ne permet pas de déduire la durée de l'accueil, puisqu'il indique uniquement si un enfant a fréquenté ou non une structure préscolaire et, si oui, de quel type. Le tableau **T2** précise **l'âge** auquel les enfants ont été

¹ Cet article se fonde sur le rapport final du Bureau BASS du 5 décembre 2008.

Distribution des enfants, selon le type d'accueil préscolaire, années de naissance 1990 à 1995 T1

Type d'accueil	En %	Nombre par année
Ecole maternelle à la demi-journée	63,9%	521 627
Ecole maternelle toute la journée	17,3%	140 963
Ecole maternelle et crèche	16,0%	130 748
Pas d'accueil	2,8%	22 828
Total	100,0%	816 167

Source : SOEP, Office fédéral allemand de la statistique ; calculs BASS

admis **pour la première fois à la crèche**. On constate que la plupart des enfants ayant fréquenté une crèche (54%) ont été admis pour la première fois à deux ans, tandis que 44% y allaient déjà à l'âge d'un an.

Accueil en crèche selon l'âge d'admission, pourcentage des enfants, années de naissance 1990 à 1995 T2

Admission à l'âge de	En %	Nombre par année
0 an	0,4%	3 195
1 an	7,0%	56 856
2 ans	8,7%	70 697
Total	16,0%	130 748

Source : SOEP, Office fédéral allemand de la statistique ; calculs BASS

Le tableau **T2** constitue une analyse longitudinale d'une cohorte définie par l'année de naissance (importance moyenne de chaque année : 816 000) qui ont fréquenté une fois une crèche durant les trois premières années de leur existence. Si l'on procède à une analyse transversale de chaque année de naissance, **6,2% des enfants de moins de trois ans** étaient accueillis en moyenne dans une crèche pour les années de naissance retenues.² Nous avons obtenu cette moyenne en analysant les données SOEP de 1993 à 1995. Spiess/Büchel (2003, p. 101) indiquent pour 1998 un taux de 7,0% pour les moins de trois ans.

Nous allons maintenant étudier les **avantages supplémentaires** que la fréquentation de la **crèche** comporte en vue de l'admission à une filière du degré secondaire I par rapport à la fréquentation de la seule école maternelle. En l'espèce, nous nous bornons à expliquer les différences entre la **fréquentation du gymnase**, ou collège, par rapport aux autres filières (aux exigences moins étendues). La filière Gymnase se retrouve dans tous les Länder, tandis que les autres filières (*Realschule* ou *Hauptschule*³) ont parfois d'autres noms ou sont intégrées dans des écoles comportant plusieurs filières

(*Gesamtschule*). Nous avons par ailleurs constaté que le revenu perçu tout au long de l'existence (cf. « Effet de la fréquentation de la crèche sur le revenu attendu durant toute la vie ») est similaire pour toutes les personnes ayant suivi une filière non gymnasiale, tandis que le revenu moyen des titulaires d'une maturité est nettement plus élevé.

Effet de la crèche sur la fréquentation du gymnase

Nous commencerons par expliquer brièvement les filières du degré secondaire I auxquelles les enfants nés entre 1990 et 1995 ont été admis (cf. le tableau **T3**). A cet égard, nous avons pris comme référence la première admission pour ces enfants constatée entre 2000 et 2006. Avec **37,3%**, le gymnase est la filière la plus souvent empruntée par les enfants, suivi par la *Hauptschule* et la *Realschule* dans des proportions similaires (22 et 23%, respectivement). Les établissements comptant plusieurs filières (*Gesamtschule*) proposent généralement une filière gymnasiale, qui est indiquée séparément. Les autres types d'école sont les *Gesamtschule* intégrées, les écoles spéciales et les écoles Waldorf (écoles Steiner).

Dans le prochain paragraphe, nous expliquons les principaux facteurs qui influencent l'admission à la filière « gymnase » ou aux autres filières (école spéciale, *Hauptschule*, *Realschule* et *Gesamtschule*, considérées en-

Filière empruntée au degré secondaire I, années de naissance 1990-1995 T3

Filière	En %	Nombre par année
Ecole spéciale	2,3%	16 532
«Hauptschule»	21,9%	158 310
«Realschule»	22,7%	163 767
Gymnase	37,3%	269 669
«Gesamtschule»	10,9%	78 455
Autre filière	5,0%	36 009
Total admis	100,0%	722 742
Pas encore admis	11,4%	93 425
Total		816 167

Source : SOEP ; calculs BASS

2 Etant donné qu'il est impossible de distinguer, dans les données du SOEP antérieures à 1995, l'accueil familial de jour de l'accueil en crèche, les données relatives à la fréquentation contiennent un maximum de 20% de cas d'accueil familial.

3 La «Hauptschule» (5^e à 9^e classe) transmet une culture générale essentielle, la «Realschule» (5^e à 10^e classe) une culture générale renforcée et la *Gesamtschule* combine la «Hauptschule», la «Realschule» et le gymnase (NdT).

Corrélation entre l'EAJE et l'admission au degré secondaire I

T4

	Coefficient	Erreur stand.	Niveau signific.	Exp(B)	Intervalle de confiance de 90%	
					Borne inférieure	Borne supérieure
Fréquentation crèche	0,689	0,307	0,025	**1,992	1,202	3,300
Filles	-0,223	0,188	0,236	0,800	0,587	1,091
Parents «Hauptschule»	-1,333	0,310	0,000	**0,264	0,158	0,439
Parents gymnase	0,984	0,221	0,000	**2,675	1,861	3,846
Est	-0,300	0,302	0,319	0,741	0,451	1,216
Migration	-0,478	0,272	0,079	*0,620	0,396	0,971
Année de naissance	-0,016	0,059	0,779	0,984	0,893	1,084
Revenu	0,486	0,255	0,057	*1,626	1,068	2,474
Nombre frères+sœurs	-0,342	0,119	0,004	**0,710	0,583	0,864

Remarques : ** significatif à un niveau de confiance de 95%, * significatif à un niveau de confiance de 90%, Pseudo-R2 de Nagelkerke : 0,274, analyse logit avec données SOEP non pondérées

Source : SOEP ; calculs BASS

semble comme la filière «non gymnasiale»). En tout, ces écoles accueillent 57,7% des élèves nés entre 1990 et 1995.

Facteurs influant sur l'admission au gymnase

Pour savoir si la fréquentation d'une structure EAJE exerce une influence sur l'admission aux filières du degré secondaire I, nous avons mesuré simultanément (analyse logit) d'autres facteurs, tels que le niveau de formation des parents, leur revenu et le nombre de frères et sœurs, ainsi que le sexe, l'année de naissance et l'origine (migration, Est-Ouest), afin de nous assurer que l'effet de la fréquentation de la crèche est à mettre sur le compte de ce facteur uniquement et non pas des autres. Le tableau T4 montre que la fréquentation du gymnase au degré secondaire I est définie pour l'essentiel par deux effets :

- C'est le niveau de formation des parents qui exerce l'influence la plus grande et la plus significative sur l'admission au degré secondaire I : la probabilité que les enfants dont les parents ont terminé au plus la *Hauptschule* aillent au gymnase est faible, tandis qu'elle est très élevée pour les enfants dont les parents ont au moins un diplôme gymnasial. Nous voyons de la sorte que la formation est, dans une large mesure, «héritée» en Allemagne.
- Toutefois, l'EAJE exerce elle aussi une grande influence. Ainsi, la probabilité que les enfants qui sont allés à la crèche aillent au gymnase est 14% plus élevée que celle des enfants qui ont seulement fréquenté l'école maternelle (cf. le tableau T5).

Voici d'autres facteurs influant l'admission aux filières du degré secondaire I :

- La probabilité qu'ont les enfants de familles immigrées (avec au moins le père ou la mère né à l'étranger) d'aller au gymnase est moindre.
- Le revenu des parents (revenu net du ménage équivalent) exerce une influence positive sur la probabilité de fréquenter le gymnase.
- Le nombre de frères et sœurs exerce une influence négative sur la probabilité de fréquenter le gymnase. Les enfants uniques vont plus souvent au gymnase.
- Le sexe et l'année de naissance n'exercent pas d'influence significative sur la probabilité de fréquenter le gymnase.

Augmentation de la probabilité de fréquenter le gymnase

Comme d'autres études antérieures le prouvent, la fréquentation de structures d'éducation et d'accueil extrafamilial de la petite enfance exerce une influence positive sur le parcours scolaire postérieur, du moins pour certains groupes de population, comme les enfants de familles immigrées et ouvrières (cf. Becker/Tremel 2006). Le tableau T5 présente l'effet positif de la fréquentation de la crèche sur le taux de fréquentation du gymnase selon divers groupes. En moyenne, cet effet est de 14 points⁴. En d'autres termes, la probabilité de fréquenter un gymnase passe en moyenne, pour tous les enfants, de 36%⁵ à 50% s'ils sont allés à la crèche.

Le tableau T5 montre également la probabilité de fréquenter le gymnase qu'ont des enfants d'origine différente selon qu'ils ont ou non fréquenté la crèche. Nous distinguons d'un côté les enfants issus ou non d'un contexte migratoire. Nous n'avons étudié que les en-

4 Intervalle de confiance de 90% : 3,4% à 24,3%.

5 Le pourcentage est inférieur à celui du tableau 3, car nous ne considérons ici que les enfants n'étant pas allés à la crèche, tandis que le tableau 3 présente la moyenne des enfants, avec ou sans accueil en crèche. L'univers statistique retenu est aussi différent (sans les enfants qui n'ont fréquenté ni crèche ni école maternelle, cf. le tableau 1).

Probabilité de fréquenter le gymnase

T5

	Niveau de formation des parents				Total
	Migrants	Hauptschule	Realschule	Gymnase	
Sans crèche	17,2%	11,2%	32,6%	61,0%	36,3%
Avec crèche	26,8%	20,4%	49,4%	76,1%	50,2%
Ecart	9,6 pt.	9,3 pt.	16,8 pt.	15,1 pt.	13,9 pt.
Variation relative	55,%	83,0%	51,7%	24,8%	38,2%
Pour-cent enfants	20,0%	11,7%	34,1%	33,3%	100,0%

Remarque : pt. = point

Source : SOEP ; calculs EPF Zurich et BASS

fants nés en Allemagne (2^e génération), étant donné que nous ne pouvons constater que dans leur cas s'ils ont fréquenté une structure d'accueil entre 0 et 6 ans. Sont considérés issus d'un contexte migratoire les enfants dont le père ou la mère au moins sont nés à l'étranger. Pour les autres enfants, nous avons fait une distinction en fonction du **niveau de formation des parents**, retenant chaque fois le **niveau de formation** le plus élevé du père ou de la mère ou, le cas échéant, du partenaire vivant dans le même ménage.

Nous entendons ci-après par enfant provenant de **milieux défavorisés** soit les enfants issus de la migration (1^{re} colonne du tableau T5) soit ceux dont les parents ont, au mieux, achevé la *Hauptschule* (2^e colonne du tableau T5). La part des enfants provenant de milieux défavorisés est de 32,6%, soit **un tiers** environ.

Il s'avère que l'effet de la fréquentation de la crèche est plus petit, calculé en pourcentage, pour les enfants défavorisés (migrants, parents n'étant pas allés au-delà de la *Hauptschule*) que pour les enfants non défavorisés. Dans le premier cas, cet effet positif est d'environ 10 points, contre 16 dans le second. En d'autres termes, la **fréquentation de la crèche**, même si elle **améliore pour tous les élèves les chances en matière de formation, n'assure pas encore l'égalité de ces chances** pour les enfants issus de contextes familiaux différents.

Si l'on s'intéresse à l'amélioration relative de la probabilité de fréquenter le gymnase, on constate que la fréquentation de la crèche **augmente davantage les chances de formation des enfants provenant de milieux défavorisés** que celles des enfants ne provenant pas de ces milieux. L'**amélioration** de cette probabilité est en effet de **65%** environ pour les **enfants défavorisés**, contre **38%** pour les **enfants non défavorisés**. Toutefois, comme nous l'avons mentionné, l'amélioration chez les enfants défavorisés part d'un niveau généralement inférieur. Autrement dit, les enfants défavorisés qui sont allés en crèche fréquentent davantage le gymnase, à rai-

son de deux tiers, que les enfants défavorisés qui n'y sont pas allés. Pour les enfants non défavorisés, ce rapport est de près de deux cinquièmes.

Rapport entre admission au gymnase et obtention du diplôme gymnasial

L'admission au gymnase ne signifie pas pour autant que l'élève en question obtienne le diplôme gymnasial. Toutefois, les données disponibles (SOEP) ne permettent pas encore d'étudier les **diplômes obtenus** jusqu'en 2006 par les enfants nés entre 1990 et 1995, en tout cas pas pour ce qui est de l'Abitur – ou maturité – obtenue normalement à l'âge de 19 ans.

Dans l'univers statistique composé des enfants nés entre 1990 et 1995, la proportion d'élèves admis au gymnase entre 2000 et 2006 est de 37,3% (cf. le tableau T3). Le rapport sur l'éducation 2006 (Konsortium Bildungsberichterstattung 2007) indique pour 2005 un pourcentage de 28,3% de jeunes ayant achevé le gymnase. En 2002, la part de titulaires d'une maturité gymnasiale ou professionnelle était de 25,1% ; elle atteindra quelque 32% pour les promotions à partir de 2009. Nous constatons donc que seuls 85% environ des enfants admis au gymnase obtiennent la maturité. Autrement dit, **15%** des élèves **admis à l'origine au gymnase** ne sont **pas titulaires d'une maturité** au moment où ils quittent l'école.⁶ Le rapport sur l'éducation 2006 indique explicitement que la mobilité du système scolaire allemand au degré secondaire I joue surtout dans la direction descendante.

Pour calculer l'influence (nette) de la **fréquentation de la crèche** sur la probabilité d'obtenir un **revenu** équi-

6 Ou d'une maturité professionnelle, la proportion d'élèves titulaires de ce diplôme n'atteignant au demeurant pas 1% pour les années de naissance prises en considération. Cette observation corrobore les résultats de la recherche LIFE (Fend 2006, 276), qui, pour les cohortes 1966 et 1967, a constaté qu'environ 17% des élèves du gymnase n'obtenaient pas la maturité gymnasiale ou professionnelle.

Revenu obtenu durant toute la vie, selon la formation et l'origine, prix de 2005 en euros (brut)

T6

Formation de la personne-cible		Formation des parents				En tout
		Migration	Pas de diplôme/ Hauptschule	Realschule	Mat. gymnasiale/ professionnelle	
Maturité	Homme	745 909	832 551	888 032	956 238	878 612
	Femme	410 663	474 947	466 559	469 326	467 659
	En tout	578 561	683 630	686 454	724 465	679 594
Pas de maturité	Homme	593 206	597 317	627 570	675 798	606 286
	Femme	219 796	288 740	335 282	298 922	290 771
	En tout	400 328	432 406	469 788	460 788	449 047
Ecart	Homme	152 702	235 233	260 462	280 440	272 326
	Femme	190 867	186 207	131 277	170 404	176 888
	En tout	178 232	251 225	216 666	263 677	230 548

Source : SOEP 1996-2005 ; calculs BASS

valent à un diplôme de fin d'études gymnasiales, il faut corriger cette influence de ce pourcentage. Nous obtenons ainsi, en moyenne globale, une augmentation de la probabilité de terminer le gymnase de **12%**.

Bénéfice économique à long terme de la fréquentation de la crèche

Dans ce paragraphe, nous calculons le bénéfice économique à long terme de l'effet positif que la fréquentation de la crèche exerce sur le taux de diplôme gymnasial.

Effet de la fréquentation de la crèche sur le revenu attendu durant toute la vie

Nous nous proposons maintenant de calculer les différences attendues dans le revenu durant toute la vie (revenu total) en fonction de la fréquentation de la crèche. Dans un premier temps, il nous faut déterminer le **revenu total** des personnes **avec ou sans maturité**⁷, ce que nous faisons sur la base de données transversales du SOEP pour les années 1996 à 2005, aux prix de 2005. Pour le calcul de la valeur actuelle, nous appliquons un coefficient de correction de 5% par an.⁸

Le tableau **T6** présente les revenus totaux calculés pour les groupes de personnes qui figurent au tableau **T5** sur la probabilité d'aller au gymnase. La première catégorie se compose de migrants de la deuxième génération, les trois autres d'Allemands classés suivant le niveau de formation de leurs parents. En moyenne, le revenu total supplémentaire des gymnasiaux par rapport aux non-gymnasiaux est de **230 548** euros (brut). L'écart est en moyenne 50% plus élevé pour les hommes que pour les femmes, une différence qui s'explique probablement en grande partie par le taux d'activité plus élevé des hommes.

Si nous appliquons maintenant l'influence de la fréquentation de la crèche sur la probabilité d'obtenir un revenu total du niveau gymnasial (+11,8%) à l'écart entre le revenu total avec ou sans maturité, nous obtenons en moyenne un surcroît de revenu de **27 091 euros** à mettre sur le compte de la fréquentation de la crèche. Ce résultat est obtenu par extrapolation des données relatives à la situation constatée ces dix dernières années.

Le revenu total supplémentaire se compose de 33% d'impôts⁹, de 20,5% de cotisations aux assurances sociales (état 2005) et de 46,5% de revenu net. Autre élément dont l'utilité s'ajoute au revenu total, les cotisations de l'employeur aux assurances sociales constituent 20,5% du revenu brut. Il en résulte ainsi un bénéfice économique total de **32 736 euros**. Cette valeur se fonde sur le revenu total supplémentaire obtenu à partir de l'âge où les jeunes entrent dans la vie active (17 ans, ou 19 ans pour les gymnasiaux), évalué à la fin de la 17^e année.

Afin de permettre la comparaison avec les coûts engendrés par la fréquentation de la crèche, le surcroît de revenu total doit être corrigé pour être ramené au ni-

7 Pour calculer le revenu total des titulaires d'un diplôme du degré secondaire I, nous avons rangé parmi les titulaires de maturité les personnes au bénéfice d'une maturité professionnelle, un diplôme en voie de disparition actuellement. Parmi les diplômés de la promotion 2001/2002, seuls 1,3% étaient encore titulaires d'une maturité professionnelle (12. Kinder- und Jugendbericht, p. 141).

8 Il s'agit d'un taux d'intérêt nominal sans risque à long terme, composé du taux d'inflation attendue de 2% et du taux d'intérêt réel sans risque de 3%.

9 Deuxième progression moyenne en 2005.

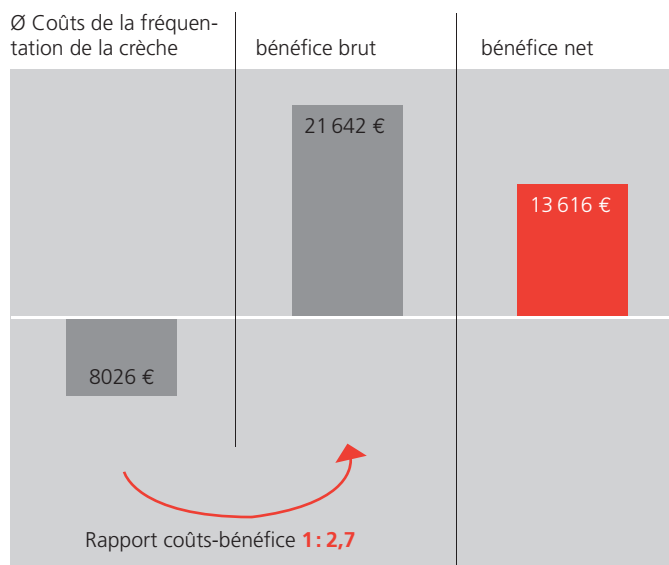
veau du moment où ces coûts ont été occasionnés. De la sorte, les coûts et l'utilité sont comparés à la fin de la deuxième année d'existence. Si le coefficient de correction est de 5% par an, la **valeur de l'utilité brute** de la fréquentation de la crèche est à ce moment de **21 642 euros** par enfant.

Comparaison avec les coûts d'une place de crèche

Si nous comparons ce montant aux coûts de l'accueil des enfants de moins de trois ans, calculés en **équivalents journée complète**, pour la période allant de 1994 à 1998 (cf. le tableau T7), nous constatons que le bénéfice est nettement plus élevé que les coûts engendrés. Pour ce faire, nous calculons les coûts complets en équivalents journée complète pour 1994, car la majorité des

Bénéfice économique de la fréquentation de la crèche : rapport coûts-bénéfice mesuré en fonction du revenu total supplémentaire d'un enfant par rapport aux coûts occasionnés en crèche

G1



Source : Office fédéral allemand de la statistique : Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe – Tageseinrichtungen für Kinder Wiesbaden, verschiedene Jahrgänge (Statistiques de l'aide à l'enfance et à la jeunesse – structures d'accueil pour enfants de Wiesbaden, plusieurs années); calculs de la Dortmunder Arbeitsstelle Kinder- und Jugendhilfestatistik (Service de Dortmund de statistiques de l'aide à l'enfance et à la jeunesse), SOEP 1990-2006; calculs du BASS

Coûts d'une place de crèche pour les moins de 3 ans (équivalent journée complète) en 1994, 1998 et 2002 (aux prix de 2005) T7

	1994	1998	2002
Allemagne occidentale sans Berlin	9261	9558	10 168
Allemagne orientale avec Berlin	7402	6989	7008
Allemagne	8488	8686	9137

Source : Office fédéral allemand de la statistique : «Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe – Tageseinrichtungen für Kinder Wiesbaden, verschiedene Jahrgänge» ; calculs de la Dortmunder Arbeitsstelle Kinder- und Jugendhilfestatistik ; calculs du BASS

coûts pour l'accueil en crèche considéré sont supportés en 1994 et auparavant. Ces coûts se montent à **8488 euros** par an, aux prix de 2005.

Toutefois, seul un tiers environ des enfants (32%) sont accueillis pendant toute la journée dans la crèche. Il faut donc corriger les coûts pour tenir compte du nombre de places à la demi-journée, dont les coûts moyens représentent 55% d'une place à la journée. Cette conversion aboutit à des coûts moyens de 5890 euros par an pour un enfant accueilli en crèche (aux prix de 2005). En outre, les enfants ne fréquentent en règle générale pas la crèche durant un an seulement, mais pendant 1,36 an en moyenne. Dès lors, les **coûts de la fréquentation moyenne d'une crèche** se montent en tout à **8026 euros**.

Le **bénéfice net**, compris comme l'écart entre le coût et le bénéfice (brut) est ainsi de **13 616 euros**¹⁰, ce qui donne un **rapport coût-bénéfice moyen** de **1:2,7**. Autrement dit, la fréquentation de la crèche déploie un bénéfice économique environ trois fois supérieur aux coûts qu'elle a engendrés. Cela équivaut à un **intérêt à long terme sur les investissements** constitués par les coûts des crèches de **7,3% l'an**. Ne perdons pas de vue qu'il

s'agit uniquement de la rentabilité liée à la meilleure performance scolaire des enfants accueillis en crèche. Les rapports de recherche existants attestent à la crèche d'autres effets positifs (cf. «Contexte et problématique») qui améliorent le rapport coûts-bénéfice en augmentant le bénéfice économique.

Les calculs présentés constituent une **analyse en équilibre partiel**. Nous supposons que le surcroît de productivité des futurs gymnasiens génèrera une valeur ajoutée supplémentaire, qui se traduit par des salaires plus élevés et des emplois supplémentaires équivalant aux écarts entre les revenus totaux que nous mesurons aujourd'hui. Ce faisant, nous ne tenons pas compte des rétroactions qui peuvent être déclenchées par la modification de l'offre de travail.

L'original allemand de l'étude peut être téléchargé à l'adresse suivante: www.kinder-frueher-foerdern.de/bildungsrendite

10 Intervalle de confiance de 90% : -2712 euros à +29 945 euros.

Bibliographie

Anger Christina, Plünnecke Axel, Tröger Michael (2007) : Renditen der Bildung – Investitionen in den frühkindlichen Bereich, Institut der deutschen Wirtschaft, Cologne

Becker Rolf et Tremel Patricia (2006) : Auswirkungen vorschulischer Kinderbetreuung auf die Bildungschancen von Migrantenkindern, in : Soziale Welt 4/2006, pp. 397-418

Bock-Famulla Kathrin (2003) : Volkswirtschaftlicher Ertrag von Kindertageseinrichtungen in West-Deutschland, Gutachten im Auftrag der Max-Traeger-Stiftung der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Bielefeld.

Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend (2006) : Zwölfter Kinder- und Jugendbericht, Berlin

Fend Helmut (2006) : Mobilität der Bildungslaufbahnen nach der 9. Schulstufe, in : Georg W. (Ed.): Soziale Ungleichheit und Bildungssystem, pp. 267-291, Constance

Fritschi Tobias und Oesch Tom (2008) : Volkswirtschaftlicher Nutzen von frühkindlicher Bildung in Deutschland. Eine ökonomische Bewertung langfristiger Bildungseffekte bei Krippenkindern, im Auftrag der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh

Konsortium Bildungsberichterstattung (2006) : Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration, Bertelsmann Verlag, Bielefeld

Rauschenbach Thomas, Schilling Matthias (2007) : Erwartbare ökonomische Effekte durch den Ausbau der Betreuungsangebote für unter Dreijährige auf 750 000 Plätze bis 2013, Deutsches Jugendinstitut

Spiess Katharina C. et Büchel Felix (2003) : Effekte der regionalen Kindergarteninfrastruktur auf das Arbeitsangebot von Müttern. Schriften des Vereins für Socialpolitik Band 294, Berlin

Spiess Katharina C., Büchel Felix, Wagner Gert G. (2003) : Children's school placement in Germany: does Kindergarten attendance matter? In : Early Childhood Research Quarterly 18 (2003), pp. 255-270

Tobias Fritschi, lic. rer. pol., directeur des secteurs Formation, Analyse coût-utilité, Bureau Bass.

Mél. : tobias.fritschi@buerobass.ch

Thomas Oesch, Master of Science in Economics, Bureau Bass.

Mél. : thomas.oesch@buerobass.ch