

## Biologie HEU

**Domaines d'activité:** Les diplômés et diplômées en biologie commencent généralement leur carrière dans la recherche, la plupart du temps à l'université et, plus rarement, dans l'économie privée. Environ 40 % d'entre eux ont entrepris un doctorat un an après avoir obtenu leur master. Ils occupent souvent en parallèle un poste d'assistant: certaines années, près de la moitié des diplômés en biologie travaillent dans une haute école l'année suivant l'obtention de leur master. En 2015, ils sont 43 %.

L'**entrée dans la vie** active se révèle un peu plus difficile pour les diplômés en biologie que pour l'ensemble des diplômés universitaires. Un peu plus de la moitié d'entre eux indiquent avoir notamment rencontré des difficultés pour décrocher un emploi correspondant à leurs aspirations. Cette déception est sans doute due aux conditions des postes de doctorant, conditions qui ne sont pas jugées satisfaisantes. Le doctorat est, certes, étroitement lié aux études mais la rémunération et la sécurité de l'emploi posent problème.

Il est fréquent que les diplômés en biologie ne soient pas satisfaits de leur **revenu**. S'élevant à environ 67 000 francs en moyenne par an, ce dernier est en effet inférieur de 11 000 francs à celui des titulaires d'un master HEU toutes disciplines confondues. Les contrats à durée déterminée sont également très répandus, ce qui s'explique aussi par le nombre élevé d'assistants.

En ce qui concerne la **satisfaction** quant au choix des études, seuls 46 % des titulaires d'un master HEU en biologie estiment que leur formation les a bien préparés à entrer dans la vie active, contre 65 % des titulaires d'un master HEU considérés dans leur ensemble. Il s'agit certainement avant tout de personnes qui font carrière dans un domaine autre que celui de la recherche (que ce soit à l'université ou ailleurs). Pour ceux qui veulent travailler dans la recherche, le doctorat fait, de leur point de vue, partie intégrante de la formation de base. Les données à disposition ne permettent pas de dire dans quelle mesure un doctorat ou un post-doctorat permet d'obtenir de meilleures perspectives professionnelles.

## Indicateurs de l'échantillon

**Tableau 1: Diplômés (en %)**

Discipline	Bachelor (n= 591)	Master (n=574)
Biologie	100	100
<b>Haute école</b>		
Universität Basel	13	12
Universität Bern	12	14
Université de Fribourg	11	2
Université de Genève	7	7
Université de Lausanne	15	18
Université de Neuchâtel	10	6
Universität Zürich	19	28
ETH Zürich	13	12
<b>Sexe</b>		
Hommes	46	42
Femmes	54	58

**Tableau 2: Indicateurs de la transition bachelor-master (en %)**

	Biologie	Total HEU
Passage à la filière de master	94	88

## Evolution du marché du travail

Au cours des années précédentes, les diplômés en biologie étaient autant touchés par le chômage après avoir obtenu leur master que les diplômés universitaires considérés globalement, voire un peu plus. Ils sont toutefois généralement beaucoup plus nombreux à opter pour un report de leur entrée dans la vie active. La plupart du temps, ils prennent cette décision pour faire carrière dans la recherche ; comme cela nécessite un doctorat, 40 % d'entre eux choisissent cette voie.

**Tableau 3: Indicateurs de la situation sur le marché de l'emploi après un master HEU (en %)**

	En activité professionnelle	A la recherche d'un emploi	Poste assuré	Report de l'entrée en activité
Biologie 2001	83	4	3	10
Biologie 2003	79	7	4	10
Biologie 2005	77	9	5	10
Biologie 2007	84	5	4	7
Biologie 2009	82	9	2*	8
Biologie 2011	81	4	1**	14
Biologie 2013	82	5	1*	12
Biologie 2015	80	6	3	11
<b>Total HEU 2015</b>	<b>88</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

\* de 6 à 10 cas; \*\* 5 cas et moins

## Domaines d'activité

Un peu plus de 40 % des titulaires d'un master HEU en biologie sont employés dans le secteur des hautes écoles après avoir obtenu leur diplôme : presque tous se consacrent à la recherche et à l'enseignement à l'université tandis que quelques-uns seulement se dirigent vers les HES. 20 % d'entre eux travaillent par ailleurs dans les services privés, principalement dans des bureaux d'études et d'ingénieurs, mais aussi, plus rarement, dans le commerce et des cabinets de conseil en ressources humaines. On en trouve également certains dans le secteur de la santé, par exemple dans des cliniques ou des cabinets vétérinaires, ainsi que dans celui de l'industrie, principalement dans la technique médicale et l'industrie pharmaceutique. Ceux qui ont opté pour l'enseignement sont rares : 4 % d'entre eux travaillent dans des écoles de maturité gymnasiale tandis que les autres sont employés dans des écoles secondaires et des écoles professionnelles.

Les diplômés en biologie mentionnent des professions extrêmement variées. Un quart d'entre eux environ disent exercer une profession des sciences naturelles. Quant aux autres, ils sont ingénieurs ou se sont tournés vers des professions de l'enseignement et de l'éducation, des professions du secteur tertiaire, des professions de la santé, des professions de l'industrie chimique et des matières plastiques, etc.

**Tableau 4: Domaines d'activité après un master HEU (en %)**

	Biologie	Total HEU
Hautes écoles	43	18
Ecoles	6	7
Droit	0	8
Information et culture	2*	2
Santé	11	13
Services pédagogiques, psychologique et sociaux	1**	3
Agriculture et sylviculture	2*	1
Industrie	7	5
Approvisionnement en énergie et en eau	0	0
Services privés	20	31
Services publics	3*	8
Services ecclésiastiques	0	1
Associations et organisations	6	3

\* de 6 à 10 cas; \*\* 5 cas et moins

## Situation sur le marché de l'emploi en fonction du diplôme

Comme c'est généralement le cas dans les disciplines des sciences naturelles, presque tous les **titulaires d'un bachelor** HEU en biologie ont entrepris des études de master. 80 % d'entre eux considèrent en effet que le bachelor ne représente qu'une étape intermédiaire. Ils sont par ailleurs 70 % à espérer obtenir ainsi de meilleures perspectives professionnelles et autant à justifier leur choix par l'intérêt général qu'ils portent aux études. Il est impossible de fournir des indications fiables sur l'insertion professionnelle des personnes qui n'entreprennent pas d'études de master car ces dernières ne sont pas assez nombreuses (n=33).

Compte tenu du fait que près de 60 % des **titulaires d'un master** HEU en biologie se lancent dans une formation continue (sous la forme notamment d'un doctorat), leur revenu annuel est relativement bas. S'élevant à 67 000 francs en moyenne, il est inférieur de 11 000 francs à celui des titulaires d'un master HEU considérés globalement. Si l'on

prend en compte la proportion importante de personnes à temps partiel, le salaire mensuel moyen atteint 4000 francs environ. Les contrats à durée déterminée sont également très fréquents, ce qui s'explique par le nombre élevé d'assistants. Le taux de satisfaction quant au revenu est par conséquent peu élevé: seuls 38 % des diplômés en biologie ayant participé à l'enquête ont déclaré être satisfaits de leur salaire, contre 46 % des titulaires d'un master HEU toutes disciplines confondues.

Les nouveaux diplômés en biologie envoient en moyenne sept candidatures avant de décrocher un poste, soit deux de plus que les titulaires d'un master HEU dans leur ensemble. Ce sont leurs contacts personnels qui ont été le plus déterminants dans leur recherche d'emploi. Ils ont, la plupart du temps, probablement fait appel à un professeur dans la mesure où ils postulent souvent à des postes de doctorants.

De plus, les diplômés en biologie indiquent plus souvent que les diplômés HEU considérés globalement avoir eu de la peine à trouver un poste correspondant à leurs aspirations. Les personnes concernées attribuent principalement les difficultés rencontrées à leur manque d'expérience (84 %) et aux débouchés dans leur branche d'études (72 %). Les diplômés en biologie ont également plus de mal à entrer dans la vie active que l'ensemble des diplômés en sciences naturelles: ils sont plus nombreux à faire état de difficultés pour trouver un emploi (55 % contre 38 %) et occupent plus souvent des postes n'ayant aucun rapport avec leurs études (13 % contre 7 %).

D'autres indicateurs de l'insertion professionnelle figurent dans le tableau 5.

**Tableau 5: Indicateurs de l'insertion professionnelle des diplômés en biologie HEU (en %)**

	Master biologie (n=574)	Master HEU Total
Part des personnes à la recherche d'un emploi	6	5
Difficultés à trouver un emploi correspondant aux aspirations	55	38
Etudes considérées comme une base solide pour l'insertion professionnelle	46	65
Referaient le même choix d'études rétrospectivement	64	71
<b>En activité professionnelle:</b>		
Revenu annuel brut <sup>1</sup> (en francs)	66 700	78 000
Plusieurs activités professionnelles exercées en parallèle	11	11
Engagement en tant que stagiaire	11	7
Absence de relation entre la formation et l'activité actuelle	13	7
Diplôme d'une haute école exigé pour l'activité actuelle?		
Non	18	14
Oui, dans la branche d'études correspondante	32	44
Oui, dans des branches voisines également	45	33
Oui, mais aucune branche d'études spécifique n'était exigée	5	9
Activité actuelle considérée comme:		
Emploi à long terme	23	45
Etape de formation supplémentaire	68	48
Job d'appoint	10	6
Part des personnes travaillant à temps partiel (taux d'activité < 90 %)	43	30
Part des personnes engagées à durée déterminée	72	51

<sup>1</sup> Il s'agit de la valeur de la médiane. Le revenu des personnes à temps partiel a été calculé en ramenant leur taux d'activité à 100 %.