



**HAL**  
open science

## Champ(s) de formation Sciences Humaines, Lettres, Langues

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un champ formations. Champ(s) de formation Sciences Humaines, Lettres, Langues. 2016, Université de Bourgogne. hceres-02036064

**HAL Id: hceres-02036064**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02036064>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations

## Rapport du champ de formations

« Sciences humaines, lettres, langues »

Présenté par

l'Université de Bourgogne - UB

Campagne d'évaluation 2015-2016 (Vague B)

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Michel Cosnard, président

*Au nom du comité d'experts,<sup>2</sup>*

Chrystel Besche-Richard, présidente

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

## Présentation du champ

Le champ *Sciences humaines, lettres, langues*, pluridisciplinaire, présenté par l'Université de Bourgogne (UB) est l'un des six champs de formations formés par cette université. Il regroupe des formations de trois Unités de formation et de recherche (UFR) : Sciences humaines, Lettres et philosophie, Langues et communication. L'ensemble du champ représente un nombre important de formations puisqu'il regroupe 12 mentions de licence, 2 mentions de licences professionnelles (*Aménagement du paysage : gestion du patrimoine végétal en milieu urbain, Formateur en milieu professionnel*), et 13 mentions de master intégrant des spécialités à visée professionnelle et de recherche. Cet ensemble aboutit à un total de 36 diplômes qui concernent les lettres, les langues étrangères appliquées (LEA), les langues et civilisations étrangères, les sciences du langage, les sciences de l'information et de la communication, la philosophie, l'histoire et l'histoire de l'art, l'archéologie, la géographie, les sciences de l'éducation, la sociologie et la musicologie. De façon générale, les mentions de licence proposent une formation généraliste pour lesquelles on observe une progressivité dans l'acquisition des compétences au cours des trois années de formation. Certaines des mentions ou des parcours/spécialités au sein de la mention sont proposés en enseignement présentiel et à distance. Certaines de ces formations sont co-habilitées avec l'Université de Franche-Comté (UFC), partenaire avec l'UB dans la ComUE (Communauté d'Universités et Etablissements) Universités Bourgogne Franche-Comté (UBFC). Ce champ concerne potentiellement un peu moins de 5 000 étudiants. Le champ de formations apparaît organisé de façon cohérente à la structuration des trois UFR, hormis pour l'UFR Sciences humaines puisque la psychologie n'émerge pas sur ce champ de formations alors qu'elle relève de cette UFR.

Ce champ de formations est adossé à 14 unités de recherche dont 7 unités mixtes de recherche (UMR) du CNRS (Centre national de la recherche scientifique) en partenariat avec l'UB et l'UFC, 12 d'entre elles sont labellisées sur le site de l'UB. Les objectifs généraux des différentes formations sont en grande partie orientés vers les métiers de l'enseignement et la recherche qui, il faut le noter, constituent traditionnellement les deux principaux débouchés d'une grande partie des formations du champ ; certaines formations proposent néanmoins des finalités en direction d'autres métiers.

Porté par trois UFR et adossé à 12 unités de recherche de l'UB, le champ est bien positionné au sein de l'établissement. Les partenariats tissés avec le milieu professionnel local ou régional assurent également un positionnement socio-économique pertinent, mais encore insuffisant dans sa globalité. Il est à noter que, pour ce champ et dans le cadre de la ComUE UBFC, seules trois mentions de master sont, à ce jour, co-habilitées entre l'UB et l'UFC (*Mondes anciens et médiévaux, territoires, environnements du passé, Géographie, aménagement, environnement et Sociologie*) et que la tendance semble davantage orientée vers des formations assez similaires entre les deux universités, d'autant plus que l'UFC a défini un champ similaire à celui *Sciences humaines, lettres, langues* de l'UB.

## Synthèse de l'évaluation de formations du champ

Cette synthèse concerne précisément 12 mentions de licence (*Musicologie, Géographie et aménagement, Histoire de l'art et archéologie, Histoire, Information communication, Langues étrangères appliquées, Lettres, Langues, littératures et civilisations étrangères et régionales, Philosophie, Sciences de l'éducation, Sciences du langage et Sociologie*) et huit mentions de master (*Cultures et sociétés (XVIe-XXIe siècles), Education formation, Information communication culture, Langues étrangères appliquées, Lettres, Métiers des langues et cultures étrangères, Mondes anciens et médiévaux et Philosophie*). La nature pluridisciplinaire d'un champ constitue autant de richesses potentielles que de difficultés à tenter d'en proposer une évaluation globale. Les dossiers déposés, de qualité inégale et trop souvent lacunaires, rendent aussi l'analyse globale délicate. Par conséquent, les éléments synthétiques ici présentés ne peuvent en représenter tous ses aspects, mais davantage souligner les indicateurs saillants ou significatifs communs. En termes d'organisation des mentions, il est tentant de dégager de l'ensemble présenté, si on généralise, deux grands axes : l'un orienté vers les disciplines dites littéraires et qui rassemble les formations en langues, sciences du langage, lettres, philosophie ; l'autre orienté vers les sciences humaines et sociales et regroupant l'histoire, l'histoire de l'art et l'archéologie, la musicologie, la géographie, les sciences de l'éducation, la sociologie, et les sciences de l'information et de la communication. Si le regroupement autour de ces deux axes favorise une certaine cohérence, certains points du dossier mériteraient un positionnement plus étayé : d'une part, le positionnement du champ mériterait d'être plus visible au sein de la ComUE UBFC puisque la majeure partie des formations, notamment au niveau licence, sont aussi proposées à l'UFC. D'autre part, certaines formations semblent assez isolées au sein du champ : c'est le cas de la licence de *Philosophie* et celle de *Musicologie* dont il est difficile d'apprécier le potentiel de mutualisation au sein du champ et/ou de la ComUE.

Certaines filières du champ semblent attractives : la mention de licence *Histoire*, la licence *Information-communication* (alors qu'elle n'a ouvert qu'en 2012), la licence *Sciences de l'éducation*, la licence *Musicologie*, la mention de master *LEA*, la spécialité *Ingénierie des métiers de la culture (IMC)* de la mention de master *Information, communication, culture (ICC)*. D'autres, au contraire, semblent souffrir d'un défaut d'attractivité qu'il faudrait non seulement mieux analyser mais aussi questionner : c'est le cas de la licence de *Philosophie*, de la licence *Géographie et aménagement*, du master *Mondes anciens et médiévaux, territoires, environnements du passé*, de la mention de master *Cultures et sociétés (XVIe-XXIe siècles)*, de la spécialité *Transport, mobilité, environnement, climat* du master *Géographie, aménagement, environnement* et de la mention de master *Sociologie*, autant de formations qui présentent des effectifs relativement faibles, même si pour certaines de ces formations ils se sont maintenus au cours de l'actuelle contractualisation (*Philosophie*). Notons que la plupart des formations de licence n'atteignent pas les 1 500 heures d'enseignement au rebours de ce qui est défini par l'arrêté relatif à la licence. Enfin, on se plaira à souligner que certaines formations, y compris au niveau licence, ont su faire le pas vers l'adaptation de leur contenu afin de favoriser la professionnalisation vers des nouveaux métiers (master *ICC*, licence et master *LEA*).

Pour l'ensemble des formations, on note une adéquation du cursus aux objectifs affichés. Certaines ont particulièrement bien intégré la place des projets et des stages, pour d'autres cette place est limitée voire inexistante ou non suffisamment renseignée dans le dossier. Certaines formations (mentions de master *Sociologie, LEA* et *Géographie, aménagement, environnement*) ont bien formalisé la place du stage dans le cursus, par la mise en place d'un stage intégré à la maquette (faisant l'objet d'un suivi et d'une évaluation par la soutenance d'un rapport de stage), pour d'autres, lorsque le stage existe, il souffre d'un cadrage insuffisant (stage non intégré à la maquette, ne faisant pas l'objet d'un suivi et/ou d'une évaluation systématisée, n'étant pas crédité par des ECTS (*European credits transfer system*), voire devant se dérouler durant la période estivale). Dans ce contexte, la place de la professionnalisation à l'intérieur des formations du champ reste très disparate. Néanmoins, certaines formations s'inscrivent clairement dans une dynamique de professionnalisation, qu'il faut saluer, et entretiennent des liens avec le milieu socio-économique (licence *Musicologie*, licence *LEA*, mention de master *Sociologie*, mention de master *Information, communication, culture*, spécialités professionnelles de la mention de master *Éducation et formation*, mention de master *LEA*). Malgré l'adossement des mentions de licence et master à 14 unités de recherche, la part réelle de la recherche dans le contenu des formations demeure hétérogène. Si on peut accepter que cette place soit plus réduite en licence qu'en master, il n'en reste pas moins qu'une initiation soutenue à la recherche doit être encouragée dans les formations de licence pour lesquelles la poursuite d'études en master est importante. Ainsi, la plupart des mentions de master (master *Mondes anciens et médiévaux, territoires, environnements du passé*, master *Cultures et sociétés (XVIe-XXIe siècles)*, master *Sociologie*, master *Lettres*, master *LEA*, master *Information, communication, culture*, master *Philosophie*, master *Géographie, aménagement, environnement*), la licence *Histoire de l'art et archéologie* et la licence *Musicologie* dépassent le simple adossement de la mention à un laboratoire labellisé et intègrent réellement une formation à et par la recherche en proposant des enseignements ciblés sur l'initiation à la recherche, la réalisation de mémoires de recherche et/ou la participation effective des étudiants aux séminaires de laboratoire, aux projets de recherche portés par ces laboratoires ou à toute initiative de valorisation de la recherche. L'UB semble avoir fait le choix de maintenir, au niveau des mentions de master, des spécialités professionnelles et des spécialités recherche : pour ces dernières la place de la recherche semble plus évidente et intégrée.

L'internationalisation, si elle est inhérente à certaines formations (*LEA, Langues, littératures et civilisations étrangères et régionales (LLCER)*, spécialité *MASCI (Master stratégies de communication internationale)* de la mention de master *Information, communication, culture*), semble portée par une dynamique de l'établissement. Elle existe sous la forme de partenariats européens ou internationaux pouvant donner lieu à des innovations pédagogiques axées sur une mobilité étudiante (parcours bi ou tri-nationaux de la licence *LLCER*, cursus intégrés avec des universités européennes partenaires : master *Lettres*). Néanmoins, bien que la plupart des formations affichent une ouverture à l'international, elle se limite, dans la plupart des cas, à l'enseignement obligatoire d'une langue étrangère dans le cursus. De façon générale, les indicateurs de la mobilité entrante et sortante sont peu visibles dans l'analyse des dossiers.

Les dispositifs d'aide à la réussite sont particulièrement saillants pour certaines formations de licence (licences *LLCER, LEA, Lettres, Géographie et aménagement*). Les autres formations proposent, *a minima*, un tutorat à destination des étudiants de première année de licence (L1). Il semble ici important de souligner les initiatives qui visent à renforcer l'aide à la réussite avec notamment la mise en place, dans certaines filières, d'enseignements méthodologiques transversaux et disciplinaires (licence *Histoire*, licence *Sociologie*), un suivi individualisé des étudiants en situation d'échec (licence *Sociologie*, licence *Information-communication*, licence *Sciences du langage*, licence *Philosophie*), ou encore des dispositifs de mise à niveau ciblés en licence *LLCER* en L1 poursuivis, dans cette filière, par un accompagnement et suivi individualisés des étudiants de 2<sup>ème</sup> (L2) et 3<sup>ème</sup> année de licence (L3). Aucun dispositif d'aide à la réussite ou de mise à niveau n'est visible pour les formations de master.

Une fois engagés dans une formation de licence, les étudiants ont, pour certaines formations, des possibilités de passerelle vers d'autres formations, principalement celles du champ, même si parfois nous manquons de précisions pour bien les apprécier : c'est notamment le cas des licences *Information-communication* et *Sciences du langage* qui ont mutualisé l'ensemble de leurs L1 et L2, des licences de *Lettres*, *Philosophie* et *Sciences du langage*. Les passerelles entre les licences *LEA* et *LLCER* sont également prévues mais ne sont pas effectives car un étudiant passant d'une licence à l'autre doit repasser toutes les unités d'enseignement, y compris celles de langues.

Les modalités d'enseignement sont, dans l'ensemble, somme toute classiques avec des cours magistraux (CM) et des travaux dirigés (TD) pour les formations en présentiel. On note très peu de formations à distance. Certaines formations accordent une attention particulière au ratio CM/TD : dans la licence de *Géographie et aménagement*, 2/3 des enseignements sont des TD, mais pour d'autres la situation est inverse (licence *LLCER*, licence *Sociologie*). Il faut noter aussi, toujours pour la licence *LLCER*, ce qui semble être des inadaptations pédagogiques telles que l'enseignement des langues (anglais, allemand, espagnol) sous forme de CM. La place du numérique au sein des formations est très inégale et semble globalement faible : bien développée et innovante pour certaines (licence *Sciences de l'éducation*, licence *Information-communication*, licence *Musicologie*, spécialité *E-langues* du master *Métiers des langues et cultures étrangères*, spécialité *Archives des XXe et XXIe siècles européens : du papier au numérique* de la mention de master *Cultures et sociétés (XVIe-XXIe siècles)*, master *Géographie, aménagement, environnement*), inexistantes pour d'autres. L'absence, pour certaines des mentions de licence, de l'indication du Certificat Informatique et Internet (C2i) est, pour le moins, surprenante.

Concernant l'évaluation des étudiants, elle respecte les formes classiques d'évaluation dans l'enseignement supérieur à savoir une répartition entre des contrôles terminaux (CT) et des contrôles continus (CC). Il est à noter que la part des seconds devient plus importante dans les formations de master, mais aussi, et c'est à souligner, dans certaines formations de licence : il faut citer, à ce titre, les licences *Géographie et aménagement*, *LEA* et *Lettres* où la part du CC est importante. Les modalités particulières d'évaluation ne sont pas toujours suffisamment renseignées dans les dossiers, de telle manière qu'il est difficile de juger la part réelle, notamment pour les formations de licence, des évaluations sur projet, de la place de l'oral et des travaux de groupe. Les taux de réussite des étudiants sont hétérogènes en fonction des formations, et ne dépassent les 50 % en L1 que pour les licences *Géographie et aménagement*, *Musicologie*, *Information-communication*, *Sciences du langage* et *LEA*. Les taux de réussite en master sont parfois étonnamment bas (master *Philosophie* qui présente un taux de 30 à 50 % de réussite en 1<sup>ère</sup> année de master - M1 et de 30 % en 2<sup>ème</sup> année de master - M2).

Au regard des différents indicateurs, le volet « Suivi des étudiants » du champ de formation présente des lacunes graves, inquiétantes et regrettables alors que cela avait déjà été souligné, pour certaines formations, lors de la précédente évaluation. S'il est classique qu'une majeure partie des formations de licence recrutent tous les néo-bacheliers, certaines formations, pour des raisons d'attractivité notamment, ont mis en place une limitation de la capacité d'accueil (licences *Information-communication*, *Sciences du langage* et *LLCER* - anglais, *LEA* - anglais et espagnol). De façon générale, les informations relatives aux modalités de recrutement au niveau master sont peu détaillées (hormis pour les mentions de master *LEA* et *Lettres*). Certaines formations souffrent d'une baisse d'effectifs, ce qui pose la question de leur attractivité et de leur adaptation à la demande des étudiants. Peu de formations renseignent le taux d'insertion professionnelle et celui de poursuite d'études avec les précisions attendues pour l'évaluation de cet indicateur important. Pour les masters, la poursuite d'étude en doctorat est généralement mal renseignée. Globalement, et c'est davantage attendu, les licences du champ de formation ne sont pas associées à des taux d'insertion professionnelle élevés ; par conséquent, la connaissance des taux de poursuite d'études est essentielle mais ils sont trop souvent non renseignés dans les dossiers. Pour les formations de master, deux formations se distinguent (pour leur suivi des étudiants et de l'insertion professionnelle) : la mention de master *Information, communication, culture* et celle de *LEA*.

La plupart des formations s'appuient sur des équipes pédagogiques de taille raisonnable, même si pour certaines formations le ratio étudiants/enseignants de la discipline semble plus limité (licence *Sociologie*, licence *Musicologie*, licence *Information-communication*). Le pilotage des formations, même s'il existe de façon superficielle dans la majeure partie du champ, n'est pas systématisé, notamment par la mise en place des conseils de perfectionnement. Alors que la présentation du champ de formations indique, d'une part, la mise en place des conseils de perfectionnement composés d'enseignants et d'enseignants-chercheurs, de personnels BIATSS (Bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniciens, de service et de santé), d'étudiants et de professionnels, et, d'autre part, la réalisation d'autoévaluations (Centre d'innovation pédagogique et d'évaluation - CIPE de l'université), peu de formations ont, dans les faits, mis en place un conseil de perfectionnement et peu de ces formations rapportent, dans leur dossier, les résultats et la prise en compte des procédures d'autoévaluation en vue de l'amélioration des formations. Pour le master de *Sociologie* apparaissent alors des insatisfactions des étudiants. Seules quelques formations ont mis en place la structure préalablement définie (licence *LLCER*, licence *LEA*, mention de master *Sociologie*, mention de master *LEA*). Pour les autres formations, nous trouvons de façon disparate des comités de pilotage, dont certains relèvent des conseils de département, n'intégrant pas de façon systématique des représentants étudiants et des acteurs du milieu professionnel.

## Points forts :

- La diversité et bon équilibre de l'offre de formations.
- L'adossement à de nombreuses structures de recherche avec un nombre significatif d'UMR CNRS.
- Les liens avec le monde professionnel et culturel local et régional.

## Points faibles :

- Le manque de mutualisations d'enseignements au sein même du champ de formations.
- Le pilotage des formations insuffisant et/ou mal documenté.
- Le suivi des étudiants et de l'insertion des diplômés encore parcellaire.

## Recommandations :

- Il semble indispensable d'instaurer un pilotage concerté des formations du champ, les lacunes concernant des points essentiels des formations : systématiser, pour chaque mention de licence et de master, le suivi des étudiants, de l'insertion professionnelle des diplômés, la mise en place des conseils de perfectionnement intégrant des représentants du monde professionnel et des représentants des étudiants, renforcer l'ouverture à la professionnalisation.
- Même si des efforts de mutualisation à l'intérieur du champ sont notés, il reste à les élargir.
- Il est conseillé de développer l'utilisation du numérique dans l'enseignement, l'enseignement non présentiel et à distance.

## Avis global du comité d'experts

Le champ *Sciences humaines, lettres, langues* de l'UB fait cohabiter des formations appartenant à des disciplines différentes que l'on peut néanmoins regrouper autour de deux axes principaux, l'un orienté vers les disciplines littéraires, l'autre orienté vers les sciences humaines et sociales. Néanmoins, une attention particulière doit et devra être portée à une cohérence plus marquée du champ, à un renforcement de sa lisibilité et probablement de sa visibilité, notamment au sein de la ComUE UBFC. L'absence des formations de psychologie au sein du champ, peu explicitée dans le dossier, est donc ici questionnée. Ainsi, l'amélioration du dialogue entre les formations du champ en vue d'augmenter le potentiel de mutualisations et de coordination du champ, semble essentielle. L'adaptation des formations au public, amorcée voire fortement développée par certaines formations du champ, doit être urgemment mise en place par la plupart des formations du champ afin de mieux les faire coïncider avec les attentes du milieu socio-économique et culturel. Il va s'en dire que pour atteindre un tel objectif le pilotage du champ de formation doit être renforcé et s'appuyer sur un processus d'autoévaluation qui, en l'état actuel, ne semble pas avoir été efficace.

# Observations de l'établissement

Le Président

à

Monsieur Jean-Marc GEIB  
HCERES  
Directeur du Département des formations  
20 rue Vivienne  
75002 Paris

*Dossier suivi par Aline FULON  
Chef du service Réglementation et gestion  
de l'offre de formation  
mail : aline.fulon@u-bourgogne.fr*

Dijon, le 25 avril 2016

Objet : Evaluation HCERES S3FO170011777 - Sciences Humaines, Lettres, Langues - 0211237F

Monsieur le Directeur,

La direction de l'Université de Bourgogne tient à remercier le comité d'experts de l'HCERES pour la pertinence des remarques qui figurent dans les rapports de synthèse des champs de formations. Nous nous réjouissons des commentaires positifs sur notamment la diversité de l'offre de formation, l'adossement à la recherche et les synergies avec les milieux socio-économiques locaux et régionaux. Nous utiliserons avec grand soin les conseils et suggestions destinés à améliorer notre offre de formation pour le prochain contrat. Nous serons attentifs à parfaire la logique LMD de cette offre, à veiller à sa soutenabilité, à développer les mutualisations, les innovations pédagogiques, les passerelles et l'usage du numérique. Nous serons attentifs à la réussite de nos étudiants et à leur suivi. Le prochain contrat sera l'occasion d'affiner la structuration en six champs de formations telle que présentée pour ce rapport, dans une logique de convergence avec les autres membres de la Comue UBFC.

Observons que le prochain contrat verra vraisemblablement une hausse des flux d'étudiants dans notre université, ce qui permettra de redresser des tendances baissières dans certaines formations, mais aussi constituera un défi majeur au niveau du pilotage de notre offre. Le prochain contrat sera l'occasion de développer de nouveaux outils de pilotage, de contrôle interne et de gestion de la qualité, propices pour répondre aux défis auxquels nous serons confrontés.

Vous trouverez annexées à ce courrier les remarques et observations apportées au rapport d'évaluation HCERES du Champ de formation « **Sciences Humaines, Lettres, Langues** ».

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de toute ma considération.

Alain BONNIN

Remarques et observations apportées au rapport d'évaluation HCERES du Champ de formation  
« Sciences Humaines, Lettres, Langues »

La direction de l'Université de Bourgogne tient à remercier le comité d'experts de l'HCERES pour la pertinence des remarques qui figurent dans le rapport de synthèse du champ « Sciences humaines, Lettres, Langues ». Les équipes se réjouissent d'observer que le travail mené au sein de certaines mentions soit reconnu et souvent salué : par exemple le dispositif en faveur de la réussite en Licence, la volonté affirmée d'adapter les formations à de nouveaux métiers, les liens tissés avec le milieu socio-économique local, l'internationalisation des formations.

Nous prenons acte de certaines des préconisations du rapport et ferons notre possible pour suivre la plupart d'entre elles afin de préserver nos points forts et de nous améliorer.

La mise en place de la Comue permettra d'instaurer un dialogue fécond entre les deux établissements (uB et uFC), de renforcer la cohérence du Champ et d'assurer une meilleure lisibilité. La mise en place de la nouvelle offre de formation en 2017 permettra également de corriger certains des défauts pointés : les nouvelles maquettes intégreront ainsi plus systématiquement des stages (avec évaluation et crédits ECTS) et/ou une initiation à la recherche ; de même, les passerelles entre formations – déjà effectives dans certaines filières – seront plus nombreuses et plus lisibles.

Nous avons bien noté la remarque concernant la part trop importante de CM dans certaines formations mais tenons à faire remarquer que la part des TD est beaucoup plus importante en L1 puis tend à diminuer en L2 et L3 quand les étudiants ont besoin de recevoir un enseignement disciplinaire de haut niveau, sous forme de CM.

Nous avons également conscience de ne pas avoir suffisamment intégré le numérique dans nos formations. Ce point faible sera corrigé dans la prochaine offre de formation grâce au soutien apporté par l'établissement.

Nous déplorons enfin les lacunes dans le suivi des étudiants et ferons en sorte d'améliorer ce point avec l'appui du Pôle Pilotage de l'uB. Quant aux conseils de perfectionnement – dont il faut noter toutefois qu'ils sont opérationnels depuis un à deux ans dans certaines filières – ils seront renforcés et/ou systématisés.



Alain BONNIN