

Les enseignants-chercheurs en ergonomie et les évolutions organisationnelles dans les universités françaises

Collège des enseignants-chercheurs en ergonomie (CE2)¹

www.ce2-ergo.fr

Le Collège des enseignants-chercheurs en ergonomie (CE2) est une association qui regroupe une grande majorité des enseignants-chercheurs de cette discipline en France². Préoccupé par les effets des évolutions organisationnelles à l'université, sur la discipline et pour ses membres, le CE2 a lancé au printemps 2011 une enquête sur ce thème auprès de ses adhérents. Les résultats fournissent de nombreuses informations sur le travail universitaire dans cette discipline, mais comportent aussi de nombreux aspects probablement communs à beaucoup d'autres enseignants-chercheurs et disciplines.

Le CE2 souhaite, par la diffusion de ces résultats, favoriser le dialogue avec d'autres communautés universitaires ayant les mêmes préoccupations tant en France qu'à l'étranger.

Contact : ce2.ergonomie@gmail.com

L'université française connaît depuis cinq ans une série de mutations organisationnelles liées d'une part aux politiques financières publiques, d'autre part aux politiques en matière d'enseignement et de recherche, et enfin à l'harmonisation des formations supérieures européennes.

Le CE2 a voulu évaluer les conséquences de ces changements sur l'enseignement et la recherche en ergonomie. Dans ce document de synthèse, nous présenterons dans un premier temps les principales transformations organisationnelles en cours dans les universités françaises, puis la méthodologie de l'enquête, et enfin une synthèse des résultats de cette enquête.

Les transformations organisationnelles de l'université

Influence des politiques publiques

Les politiques publiques, Loi d'Orientation des Lois de Finances (LOLF) et Loi sur l'Autonomie des Universités (LRU) en particulier, influencent l'organisation des universités, notamment en termes de recrutement et de gestion.

Les dispositions budgétaires de l'Etat font qu'il n'existe plus aucune création de poste de fonctionnaire, seulement des redéploiements. Ceci affecte les universités. En particulier, elles

¹ Le travail d'enquête présenté a été réalisé par les membres du bureau du CE2 : Flore Barcellini, Jean-Marie Burkhardt, Fabien Coutarel, François Daniellou, Françoise Decortis, Catherine Delgoulet, Irène Gaillard.

² Le CE2 compte près de 45 membres.

sont invitées à recruter des contractuels, y compris pour la recherche. Les effectifs de personnel administratif sont en diminution. Par ailleurs, la LOLF impose une comptabilité analytique accrue en matière de finances.

La LRU augmente le pouvoir du président de chaque université et de son conseil d'administration (chargé entre autres de valider les recrutements). Elle met les universités en concurrence les unes avec les autres. Chaque université doit trouver les fonds pour assurer son financement et la gestion de son patrimoine.

Dans le même temps, les universités sont invitées à mieux se positionner dans la concurrence internationale (sous l'influence du classement de Shanghai), en atteignant des masses critiques : il existe ainsi une pression du ministère pour le regroupement des universités, soit sous forme de fusion, soit sous forme de PRES (Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur). Cette tendance est partiellement contradictoire avec celle d'autonomie et de concurrence impliquée par la LRU.

Enfin, toujours au titre de la concurrence internationale, le souhait du ministère serait d'aller vers de gros laboratoires (plusieurs centaines de personnes). Un laboratoire de moins de 50 chercheurs est difficilement envisageable. Cette réorganisation a imposé le regroupement, au sein d'un même laboratoire, d'équipes qui avaient des activités différentes. Ce regroupement est forcément local (peu de laboratoires « intervalles »).

L'ensemble de ces politiques influence l'organisation des universités, en termes de rattachement des enseignants-chercheurs (EC) et de formation, mais également les modes de financement de la recherche et donc son évaluation.

Un changement de modèle d'organisation des universités

Le modèle précédent d'organisation de l'université était basé sur des UFR (unités de formation et de recherche, anciennes facultés). Les EC dépendaient en général d'une tutelle unique pour leurs activités d'enseignement et de recherche. Seuls ceux qui étaient associés au CNRS, à l'INSERM, etc., avaient une double tutelle. Dans ce cadre, s'étaient développées des petites équipes d'ergonomie autonomes et souples, combinant enseignement et recherche, et mutualisant les ressources de ces deux activités pour assurer la gestion de l'ensemble.

La nouvelle organisation conduit à une séparation nette entre l'organisation de l'enseignement et celle de la recherche. Chaque EC est affecté d'une part à une composante d'enseignement, d'autre part à un laboratoire de recherche. Les deux activités sont totalement séparées sur le plan budgétaire. Un contrôle de gestion a été instauré, le temps des EC devra progressivement être strictement affecté à l'une ou l'autre activité (modulo certaines activités administratives identifiées dans le cadre d'un référentiel métier propre à chaque université).

En ce qui concerne les enseignements, il existe une pression au regroupement des masters d'une université, avec un tronc commun au moins en M1. La distinction entre masters professionnels et masters recherche a fait l'objet de positions successives variables (la tendance actuelle étant à l'absence de distinction). Les masters regroupés au niveau national (comme l'était le master recherche d'ergonomie) ne sont plus possibles.

Financement de la recherche

Le financement public de la recherche est de moins en moins assuré par des fonds pérennes attribués aux équipes. Il est de plus en plus assuré par des appels d'offres sur des thématiques pré-établies, lancés notamment par l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR) ; seulement 50 % des appels d'offres de cette agence sont « blancs ».

Le gouvernement a, par ailleurs, lancé un « grand emprunt » qui irriguera notamment des « initiatives d'excellence » en matière de recherche. Un concours a été lancé, pour identifier les Labex (laboratoires d'excellence, regroupement de plusieurs laboratoires d'un même

PRES ou de PRES différents) et Equipex (équipements d'excellence) qui bénéficieront de cette manne financière.

Le financement par le secteur privé se développe, notamment dans les Fondations d'université, par le biais du « crédit d'impôt recherche » (CIR) mais aussi d'appels d'offres ciblés, pour alimenter la R&D ou, là encore, des thématiques pré-établies.

Evaluation individuelle et institutionnelle

Un ensemble de processus d'évaluations formelles des laboratoires et des EC ou chercheurs a été instauré.

L'Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (AERES) évalue tous les quatre (maintenant cinq) ans les universités, les filières de formation et les laboratoires.

- Les évaluations des filières de formation conditionnent la délivrance des diplômes, notamment de master. Les masters étant adossés à des laboratoires, leur existence dépend aussi de l'évaluation des laboratoires.
- Les évaluations des laboratoires conditionnent leur survie et leur financement, et la possibilité d'encadrer des thèses. L'évaluation des laboratoires est liée, entre autres, à l'évaluation de la « performance » des chercheurs ou EC qui le composent en termes de niveau de publication, d'activité scientifique...

Par ailleurs, le Conseil National des Universités (CNU) évalue les EC jusqu'à présent à l'occasion des demandes de promotion, et désormais tous les quatre ans. Cette évaluation porte surtout sur leur activité de recherche. L'évaluation des EC doit déboucher progressivement sur la modulation des services d'enseignement (avant, un service statutaire uniforme de 192 HETD) : un EC dont la recherche sera considérée comme insuffisante (EC dit « non-publiant » ou insuffisamment publiant) se verra proposer un service d'enseignement et/ou des tâches administratives augmentés, inversement un EC pourra obtenir une diminution de sa charge d'enseignement sur la base d'autres activités de recherche ou administrative.

Les évaluations de la recherche et des E/C portent principalement sur les publications internationales dites « qualifiantes » c'est-à-dire parues dans des revues ayant un *impact* jugé comme suffisamment important. Pour le CNU, les revues considérées comme qualifiantes sont différentes suivant les disciplines.

Notons qu'il n'y a pas forcément de convergence entre les critères du CNU pour évaluer les EC et les critères utilisés par l'AERES pour évaluer les laboratoires et les EC qui en font partie. Par ailleurs, la réactualisation régulière des listes de revues répondant aux critères rend d'une part très difficiles les stratégies de publications qui généralement courent sur plusieurs années, et d'autre part se fait sur des critères peu discutés dans les communautés scientifiques.

L'enquête du CE2

Objectifs

L'objectif de l'enquête menée par le CE2 est d'évaluer les conséquences de ces changements sur l'enseignement et la recherche en ergonomie. Il s'est donc agi de caractériser les aspects suivants :

- La situation des EC en termes de recherche et d'enseignement (institution de rattachement, charges d'enseignement, charge administrative) et ses évolutions en lien, ou non, avec les changements organisationnels ;
- L'influence des changements organisationnels sur l'enseignement et la recherche (évolution de maquettes d'enseignements, réorganisations internes...) de ces EC ;

- L'évolution des conditions de travail des EC, les réorientations éventuelles de leurs activités, ainsi que des effets sur leur santé.

Méthodologie

Recueil de données

Construction de la grille d'entretien

La grille d'entretien a été construite par l'ensemble des 7 membres du bureau du CE2 en janvier 2011. Les questions ont été élaborées de manière itérative à travers des échanges de courrier électronique, puis validées lors de la réunion du bureau du CE2 du 3 mars 2011.

La grille d'entretien porte sur les trois dimensions principales décrites dans les objectifs (situation des EC en termes d'enseignement et de recherche, influence des changements organisationnels, évolution des conditions de travail). La grille complète est disponible en annexe.

Sujets et passation

L'ensemble des 45 membres du Collège des Enseignants Chercheurs en Ergonomie (membres au mois de Janvier 2011) a été sollicité pour réaliser cette enquête. 33 entretiens ont été réalisés à la date de ce dépouillement.

Chacun des sept membres du bureau du CE2 s'est vu attribuer par la secrétaire du bureau une liste de 7 à 8 collègues à interviewer. Autant que possible, nous avons pris garde à ce que les membres du bureau ne réalisent pas d'entretiens auprès de leurs collègues proches. Cette liste a ensuite été validée par l'ensemble des membres du bureau.

Chacun des membres du bureau a réalisé les entretiens par téléphone entre mars et juin 2011. En accord avec la personne interviewée, le membre du bureau prenait des notes de manière simultanée à l'aide d'un logiciel de traitement de texte. Ces notes étaient ensuite mises au propre puis transmises à l'intéressé/e pour correction éventuelle et validation. Cette procédure a permis à la fois de faciliter le traitement des données d'entretiens mais également de garantir un « droit de regard » de l'interviewé sur ses propos, comme nous le développerons plus loin.

Traitement des données

Respect de l'anonymat

En raison de la nature du matériau recueilli, le respect de l'anonymat a été une préoccupation constante des membres du bureau lors du recueil et du traitement des données.

Trois règles permettant de préserver cet anonymat ont été adoptées lors de la réalisation de l'enquête:

- *Juste après les entretiens*, leur contenu a été validé par la personne interviewée ;
- *Avant la mise en commun des entretiens*, chaque membre du bureau a pris soin d'anonymiser les entretiens réalisés (usage du genre masculin par défaut, suppression des noms propres de personnes, de lieux, d'université...);
- *Lors de la mise en commun et du traitement des entretiens*, les réponses aux différentes questions ont été traitées séparément, ce qui empêche d'établir des corrélations, mais était nécessaire pour éviter des recoupements.

Traitement thématique

Deux membres du bureau ont réalisé un traitement thématique qualitatif des entretiens question par question. Les thèmes considérés ont été ceux spontanément évoqués par les

interviewés. Lorsque cela était possible, un traitement quantitatif descriptif a été réalisé, sur la base d'une grille construite par un troisième membre du bureau.

Restitution des résultats

Les résultats préliminaires présentés dans ce texte portent sur 16 à 33 entretiens suivant les questions. Ce travail a été transmis à l'ensemble des membres du CE2 pour commentaires éventuels. Une restitution des résultats auprès des membres du CE2 a été organisée lors de l'assemblée générale de l'association le 14 octobre 2011, qui a validé le principe d'une diffusion des résultats.

Résultats

Influence des changements organisationnels touchant à la fois l'enseignement et la recherche

Le renforcement du pouvoir du président et du CA a évidemment des effets variables sur les EC en ergonomie suivant que les autorités sont ou non favorables à cette discipline. L'une des formes du pouvoir du président et du CA est leur droit de modifier les décisions des comités de recrutement (qui recrutent les EC). La réorganisation liée à la séparation recherche et enseignement débouche parfois sur « une multiplication des chefs et des sous-chefs », un « millefeuille institutionnel ».

En ce qui concerne les volontés politiques de « regroupement » :

- Les PRES ont à certains endroits des effets positifs (facilité pour des ergonomes d'universités différentes de travailler ensemble ; mentionné par 4 EC), parfois des effets négatifs (luttres entre les universités au sein du PRES, distance géographique entre la composante d'affectation et l'administration du PRES ; 3 mentions). L'effet PRES ne paraît pas une préoccupation principale ;
- Par contre, beaucoup des EC interrogés sont dubitatifs sur les montages d'excellence type Labex, qu'il s'agisse de ceux qui ont été retenus, de ceux qui ne l'ont pas été, ou de ceux qui n'ont pas concouru. La rapidité du montage des dossiers, outre le travail énorme qu'il a entraîné pour certains, et les tensions qu'il a générées dans les équipes, laisse penser que les regroupements forcés effectués peuvent être fragiles. Des EC parlent de « montage virtuel », de « conglomerat », de « bulle spéculative » ;
- le fait qu'on soit passé à une « gestion de la pénurie » (diminution des moyens fixes) fait parfois apparaître des « comportements de prédateurs », des « guerres délétères » entre composantes (4 mentions) ;
- L'ensemble des réformes organisationnelles a généré et génère un important volume de réunions organisationnelles (28/33) ;
- Certains collègues (3/33) craignent qu'on s'oriente dans les petits centres universitaires vers des « collèges », à l'anglo-saxonne, gérant seulement le niveau licence, les niveaux master et doctorat n'étant gérés que dans les grandes universités.

Des conditions de travail dégradées pour une majorité d'EC en ergonomie

Lorsqu'on interroge les membres du CE2 sur leurs conditions de travail 67 % (22/33) considèrent qu'elles se sont dégradées depuis 2009, voire bien avant. Deux collègues sur 33 (6 %) considèrent qu'elles se sont améliorées et 27 % (9/33) qu'elles sont restées stables.

Une rigidification des règles institutionnelles

Dans les raisons spontanément évoquées par les interviewés pour expliquer cette dégradation on retrouve par ordre d'importance : la rigidification des règles institutionnelles et leur changement quasi-permanent, l'augmentation des charges administratives, le coût des évaluations et le manque de personnel administratif (cf. tableau 1, annexe 2). Un collègue résume bien cet état de fait « *On travaille dans l'urgence dans la fragmentation des activités liée à cette urgence et on est dans un cadre institutionnel qui se rigidifie ; on est soumis à des prescriptions et des procédures qui sont (...) éloignées de la réalité du travail : quand on a fini le dossier A il y a le dossier B et C tout de suite derrière et c'est pour demain (...). Les contrôleurs de gestion ont pris le pouvoir.* »

Une augmentation des charges administratives

La part des charges administratives dans l'activité des EC est toujours significative : toutes les personnes interviewées déclarent assurer une ou plusieurs charges administratives. En moyenne, les EC interviewés assurent 4 charges administratives, mais certains interviewés ne se « *souviennent même pas de tout ce qu'ils font* ». Ils décrivent une trentaine de charges administratives liée uniquement à l'activité d'enseignement qui vont de la responsabilité d'UE (contenu, planning, examen), à des responsabilités institutionnelles (conseil de laboratoire, de département, commission des études...), en passant par des responsabilités de filières (contenu, relation aux étudiants, recrutements vacataires...).

La très forte augmentation des charges administratives soulignée par les EC³ est donc préoccupante, d'autant qu'il s'agit d'une activité perçue comme un travail « gris », qui pèse peu dans les évaluations nationales, et qui est très diversement reconnue et valorisée au niveau local. Cette augmentation des charges administratives semble liée d'une part à une diminution du personnel administratif, d'autre part à la multiplication des réponses aux appels d'offres, de la gestion de contractuels, des évaluations, des indicateurs demandés en permanence pour alimenter les tableaux de bord du contrôle de gestion - un collègue parle d'un « *univers de douaniers* ».

Les collègues soulignent la contradiction entre le fait que les équipes doivent de plus en plus trouver leur budget de fonctionnement en montant des projets et en engageant des contractuels, et le fait que le soutien administratif a beaucoup diminué, tant en nombre que parfois en niveau de compétence. Pour beaucoup, ils ont l'impression que « *la personne qui t'a embauché ne te donne pas les moyens de travailler* ». La logistique fonctionne très mal dans plusieurs universités (délais énormes de remboursement, par exemple, difficulté de montage des contrats de contractuels de recherche, nécessité pour les EC de veiller eux-mêmes à la réservation des salles, à la disponibilité du matériel...). Certains indiquent que dans ces conditions, il est à peu près impossible de monter des projets européens, par exemple, alors qu'ils sont incités à le faire.

³ On peut distinguer les pics de charge liés aux dossiers de renouvellement de masters, aux évaluations AERES, aux dossiers LABEX, et l'augmentation générale de la charge liée à l'administration de la recherche et de l'enseignement :

- Quasiment tous les EC signalent les pics de charge liés aux évaluations des équipes ou des maquettes d'enseignement ;
- 9/33 EC signalent une augmentation de la charge administrative côté recherche, du fait de la multiplication de la réponse aux appels d'offres et de la gestion des contractuels ;
- 17/33 EC mentionnent l'augmentation de la charge administrative de gestion de l'enseignement, notamment du fait de la baisse des moyens en secrétariat, et des dysfonctionnements administratifs et logistiques de nombreuses universités (8 mentions).

Un équilibre enseignement-recherche menacé

Les EC soulignent également leur inquiétude en ce qui concerne l'équilibre entre enseignement et recherche. Dans la pratique du métier la recherche est perçue comme noble et de fait le prescrit – c'est-à-dire les critères d'évaluation – va vers un renforcement du poids de la recherche. Mais dans la réalité les EC sont extrêmement pris par l'enseignement et les tâches administratives. Ils soulignent qu'ils n'ont « *plus le temps de lire, d'écrire, de penser* ». La recherche se fait le soir et le week-end au détriment de la vie familiale et personnelle (8 mentions). Un(e) collègue souligne que « *cela fait bien longtemps qu'(il, elle) ne (s'est) pas assis(e) à (son) bureau à la fac pour écrire un article...* ». Plusieurs collègues soulignent le sentiment de « *s'être fait berner sur le métier* » et de « *ne pas faire de la recherche à la hauteur de ce qu'(ils veulent) faire* », des plus anciens déclarent « *ne plus faire le même métier* ». D'autres sont inquiets du fait qu'ils ne parviennent « *pas à faire correctement leur recherche ; est-ce que cela ne va pas avoir un impact sur leurs enseignements et leur qualité ?* »

Les résultats en matière de recherche

Paysage du rattachement des EC en ergonomie

Aucune équipe de recherche en ergonomie en France n'a un effectif suffisant pour constituer à elle seule un laboratoire. Les EC en ergonomie ont dû se regrouper, et les laboratoires de rattachement présentent une très grande diversité : psychologie cognitive, psychologie générale, sciences biomédicales, sociologie, sciences de l'éducation, communication, électronique, droit...

Le paysage est aussi très divers quant à la proportion d'ergonomes au sein de chaque laboratoire. A un extrême, certains collègues sont seul ergonome dans leur laboratoire, qui plus est géographiquement éloigné de leur composante de formation. A l'autre, on peut trouver une dizaine d'ergonomes dans un même laboratoire. L'éloignement géographique de la composante d'enseignement et du laboratoire de recherche est très coûteux pour certains, à la fois en termes de déplacements et de suivi de gestion, mais également parce que le mode d'affectation des crédits incite les sites à vouloir rapatrier les EC dont l'activité de recherche se fait ailleurs. La possibilité d'affectation recherche et enseignement dans des universités différentes semble menacée à court terme.

La reconnaissance de l'ergonomie par le reste du laboratoire est très diverse : une vraie reconnaissance dans certains cas, notamment du fait des contrats apportés par les ergonomes, une grande difficulté de reconnaissance dans d'autres, au point qu'un collègue indique qu'il « *ne présente plus ses recherches au labo* ». L'insertion dans un laboratoire de psychologie cognitive ne paraît pas plus simple que celle dans un laboratoire dont la thématique est éloignée, la mise en évidence de l'identité de l'ergonomie pouvant être difficile. Plus que la discipline majeure de rattachement du laboratoire, il semblerait que la convergence avec l'épistémologie dominante du laboratoire (par exemple, culture de la recherche sur le terrain, des approches qualitatives, des échantillons faibles, etc.) soit essentielle dans la possibilité de bien vivre sa recherche en ergonomie.

Position de l'ergonomie

L'écart entre la thématique principale du laboratoire et l'ergonomie pose évidemment problème dans la perspective des évaluations AERES. Plusieurs stratégies se dessinent pour « donner au moins l'impression » qu'il y a une cohérence entre les domaines de recherche du laboratoire :

- Certains essaient de construire des lignes de recherche à l'intersection entre leur propre thématique et celle du laboratoire ;
- Un petit nombre d'EC se réjouissent d'une vraie opportunité de collaboration interdisciplinaire ;
- Certains collègues participent à des recherches et des publications du laboratoire, même si elles sont éloignées de l'ergonomie ;
- D'autres, quand ils sont plus nombreux, essaient que le volume de publications en ergonomie permette que cette ligne de recherche soit valorisée en tant que telle.

Dans un certain nombre de cas, le chercheur est conduit à jongler entre tenter d'être bien évalué individuellement dans sa discipline par le CNU, et contribuer significativement à l'évaluation du laboratoire par l'AERES dans la discipline principale de rattachement de ce dernier. Le financement par appels d'offres conduit certaines équipes à multiplier les réponses aux appels d'offres, ce qui débouche sur un patchwork de projets de recherche dont la cohérence thématique n'est pas assurée.

Effets des évaluations

Les EC en ergonomie, dans l'ensemble, ne contestent pas l'intérêt des évaluations AERES en elles-mêmes. Le travail de préparation est souvent souligné comme intéressant et utile, même s'il représente une forte charge de travail. Dans un seul cas, la venue des experts a été perçue comme « violente ». Les expertises sont dans l'ensemble plutôt perçues comme honnêtes et objectives. L'exigence accrue de publication à l'international est aussi souvent bien acceptée. Les alertes des EC en ergonomie portent surtout sur les critères de reconnaissance des publications, le mode de calcul de *l'impact factor* étant un système très défavorable aux petites disciplines d'une part, et aux disciplines basées sur une recherche de terrain, d'autre part. L'instabilité des critères, et la divergence des critères entre évaluation AERES et évaluation CNU sont aussi présentés comme coûteux. 13/33 EC expriment leur désaccord par rapport aux critères d'évaluation de leur activité.

Par ailleurs, les formes de l'évaluation AERES conduisent les responsables de laboratoire à ne pas inclure dans le périmètre du laboratoire les chercheurs considérés comme ne publiant pas assez. Ces EC se trouvent alors « associés », ce qui est le cas pour plusieurs ergonomes. Cette tendance a été très accentuée pour les équipes qui ont concouru pour l'obtention de Labex, des collègues ayant été considérés comme ne relevant pas de « l'excellence ». Le fait d'être « associé » est à mettre en relation avec le risque de modulation des services, dont il sera question plus loin.

La mise en compétition des EC est évoquée négativement dans 12 entretiens, ainsi que les risques d'exclusion qu'elle génère (7 mentions). A contrario, l'intérêt de développer des stratégies collectives de publications et de signature est souligné.

Influence sur les stratégies de publications

Les effets des réformes en cours sur les stratégies de publication sont contrastés :

- Presque tous les EC font maintenant attention à la reconnaissance des revues dans lesquelles ils publient, et font un effort de publication en anglais. Plusieurs notent que cela diminue ou supprime les livres ou chapitres d'ouvrages, les publications destinées aux « communautés d'intérêt », et l'implication dans les débats nationaux (par exemple ceux de la Société d'Ergonomie de Langue Française). Cette situation paraît d'autant plus absurde qu'un EC souligne que « *ses publications de loin les plus citées ne sont pas dans les supports reconnus par l'AERES et le CNU.* ».
- Certains se disent prêts à « *publier tout et n'importe quoi* » pour être évalués correctement, ou au moins expriment « *Je fais ce qu'on attend de moi* », « *je suis un bon*

élève » (5/33). Cette situation est vécue douloureusement par certains : « *On fait le contraire de ce que la société attend de nous* ».

- Certains (3/33) ont commencé à combiner leur activité de terrain (en entreprises par exemple) avec une activité expérimentaliste en laboratoire plus favorable à la publication⁴. Un EC indique « *le terrain et la publication sont maintenant incompatibles.* ».
- Plusieurs EC, notamment en fin de carrière, parlent de « résistance » (4/33), avec l'idée qu'ils souhaitent continuer à publier ce qui leur paraît utile, plutôt que ce qui est bien évalué (par exemple livres, ouvrages destinés à une communauté professionnelle ou à un milieu). Mais les plus anciens disent aussi qu'ils encouragent leurs jeunes collègues à une stratégie de publication favorable aux évaluations.

Les résultats en matière d'enseignement

Rattachement et enseignement de l'ergonomie

Comme pour la recherche, les EC en ergonomie sont rattachés à des composantes de formation relevant de nombreux champs (SHS, sciences de l'ingénieur, STAPS, biologie et santé...) et disciplines (psychologie, ingénierie biomédicale, sociologie, sciences de l'éducation, droit, hygiène et sécurité...), mais dans 50 % des cas (10/21 des entretiens traités), les EC interrogés appartiennent à des UFR ou des départements de psychologie (voir tableau 2 en annexe pour la distribution complète). La quasi-totalité des EC (20/21 entretiens traités) enseignent à des ergonomes, mais peu enseignent uniquement à des ergonomes (4/21). Les masters spécialité ergonomie sont rattachés à des mentions principales extrêmement diverses.

Influence sur la charge d'enseignement

Des heures d'enseignements supplémentaires quasi-systématiques

Le service statutaire d'enseignements d'un EC est de 192 Heures Equivalent TD⁵, mais 80 % des EC (16/20 entretiens traités) font des heures d'enseignements complémentaires. En moyenne les EC interrogés réalisent 243 HED d'enseignement annuelles, et 30 % des EC (6/20) sont à plus de 250 HED annuelles, soit déjà près de 70 % du temps de travail passé en enseignement⁶ (voir les distributions en annexe, tableaux 3 et 4). Les 4 EC qui ne font « que » leur service soulignent qu'il s'agit d'un choix, sous-entendant que le dépassement de service est plutôt la norme.

Enfin, les 20 EC considérés totalisent à eux tous environ 1019 HED d'heures supplémentaires soit 5 postes d'enseignants-chercheurs statutaires. Si l'on extrapole à l'ensemble de la population des EC en ergonomie, le nombre d'heures supplémentaires pourrait correspondre à une dizaine de postes d'enseignants-chercheurs⁷.

Plusieurs arguments peuvent être avancés pour expliquer ces dépassements systématiques.

Le principal est que les EC sont engagés dans le développement de la discipline, ils ont des enjeux de visibilité et de développement des enseignements, de développement de

⁴ La production de connaissances en ergonomie a pour objet le travail et les activités humaines en situation. Un certain nombre de recherches en ergonomie sont donc réalisées à partir de données issues de situations de travail réelles et non de situations expérimentales.

⁵ 1 heure de cours magistral compte pour 1,5 HED, 1 heure d'enseignement dirigé compte pour 1 HED et 1 heure de Travaux Pratiques compte pour 0,75 ou 1 HED suivant les universités

⁶ Une heure de cours équivaut à 4,5 heures de « travail », un EC doit réaliser 1607 de travail par an dont théoriquement la moitié en enseignement et la moitié en recherche.

⁷ Si l'on considère que les 45 membres du CE2 réalisent en moyenne un dépassement de service de 45 HED.

l'ergonomie dans le tissu local, par exemple par la mise en place de formations continues, tout en consolidant la présence d'un master. Le manque de jeunes chercheurs en ergonomie rend parfois difficile les recrutements, certains postes d'EC en ergonomie ayant du mal à être pourvus. Une autre raison peut être la difficulté à « *trouver des vacataires* » en capacité de réaliser des enseignements.

Enfin, certains collègues peuvent souhaiter compenser des rémunérations notoirement faibles – compte tenu du niveau de qualification et du niveau de responsabilité – en réalisant des heures complémentaires⁸. Comme le souligne un collègue « *j'ai bac + 8, ça fait des années que je bosse comme un malade et je gagne 2500 euros, les gens de mon entourage hallucinent...* ». Ceci est d'autant plus vrai en ergonomie, où un étudiant diplômé de master va dès son entrée dans le monde professionnel pouvoir gagner plus qu'un jeune EC.

Enfin, le développement encouragé de la formation continue dans certains établissements contribue à positionner stratégiquement l'ergonomie comme une ressource, permettant par exemple de financer des actions ou du personnel sur fonds propres. Cependant, ceci contribue d'une part à accentuer le dépassement du service statutaire, et d'autre part à assumer des charges administratives de gestion de la formation continue.

Le risque lié aux modulations de service

Ces dépassements systématiques interrogent également la modulation de service : le déplacement des heures supplémentaires vers des EC déjà bien chargés se ferait de facto au sacrifice de leur activité de recherche, puisqu'ils seraient alors très proches d'un temps plein d'enseignement.

Pour l'instant, la modulation des services en fonction de l'évaluation recherche des EC est effective dans peu d'universités. Là où c'est le cas, elle donne lieu à des tensions et des conflits. Un EC dont on augmente la charge d'enseignement ou administrative pour déficit de recherche n'a que peu de chance de « revenir dans la course » du point de vue de la recherche. Il y a là quelque chose de l'ordre du bannissement.

La mise en œuvre du référentiel métier (liste d'équivalences horaires pour certaines responsabilités) permet parfois la reconnaissance de tâches qui ne l'étaient pas jusqu'à présent (responsabilité de filières par exemple), mais de très nombreuses tâches ne sont toujours pas reconnues dans les critères d'évaluation (responsabilité d'un site web, gestion des projets de recherche, participation à la vie institutionnelle, enseignements dans des pays en développement industriel, animation de communautés...).

Plusieurs collègues soulignent le risque d'une scission des EC entre chercheurs « performants », qui assureront leur service d'enseignement sans s'impliquer dans la réflexion pédagogique et l'accompagnement des étudiants, et enseignants dévoués, qui se feront rapidement écarter de la recherche « d'excellence ».

Impacts sur les maquettes d'enseignements

Depuis 2009, la quasi-totalité des maquettes des filières dans lesquelles enseignent les EC (25/27 entretiens traités) a été modifiée dans le cadre des évaluations quadriennales des formations, de la réforme LMD, de la pression au regroupement de certaines formations (Master) ou universités.

⁸ La rémunération d'un EC débutant (BAC + 8) est actuellement de 1700 euros net en début de carrière (grade 1). Pour les EC recrutés après 2008, une revalorisation de carrière prenant en compte l'ancienneté liée aux années de doctorat et post-doctorat peut être demandée, ce qui permet de gagner en échelon et donc en rémunération.

Un coût organisationnel et des pertes d'heures consacrées à l'enseignement de l'ergonomie mais des contenus pour l'instant préservés

La majorité des EC (23/27) soulignent des impacts négatifs de ces modifications – le coût temporel et organisationnel des changements de maquette, la perte d'heures d'enseignement de l'ergonomie et les impacts pédagogiques sont les principales conséquences évoquées par la moitié des EC interrogés (voir tableau 5 en annexe).

Le coût temporel des refontes de maquette est lié aux réunions organisationnelles et à la préparation des cours. Ce coût temporel est aggravé par le fait que « *ça n'arrête pas de changer* » et que les EC « *ne font que ça* » depuis plusieurs années. Cela contribue à l'augmentation de la charge puisque « *on ne rentabilise pas l'investissement fait pour monter des cours. Au final un cours qu'on monte change tous les 2 ans* ».

Un autre impact négatif souligné par les EC est la perte d'heures dédiées à l'ergonomie dans des masters⁹ : « *On a un gâteau à se partager et les parts de gâteau se réduisent* ». Les modalités de ce partage conduisent à « *des défenses de territoire disciplinaire* » qui « *fragmente les collectifs* » chacun essayant « *d'éviter la coupe sur ses enseignements* ».

Enfin, les EC sont préoccupés de l'impact pédagogique et du risque de diminution de la qualité des enseignements liés à ces changements et du niveau des étudiants. Du fait de la réduction des heures, les groupes d'étudiants sont plus nombreux et il y a moins de temps pour transmettre les connaissances, notamment méthodologiques. Le « *partage du gâteau* » conduit également à une parcellisation des enseignements ce qui rend difficile le maintien « *d'un fil directeur* » pour les enseignants et les étudiants que les enseignants « *voient moins qu'avant* ». Enfin, les changements incessants et l'augmentation de la charge font que les EC ont moins de temps pour préparer leur cours et craignent une baisse de leur qualité.

Cependant, la majorité des EC (25/31 des entretiens traités) n'a pour l'instant pas réorienté de manière importante ses enseignements : « *Des enseignements m'ont été coupés, mais ça n'a pas changé ce sur quoi j'ai envie de travailler, je continue à enseigner de la manière dont j'ai envie d'enseigner* ».

Une amélioration des enseignements et un meilleur positionnement de l'ergonomie dans certains cas

La refonte des maquettes a également eu des effets positifs comme l'évoquent 11 des 27 EC interrogés. Ils soulignent que les enseignements ont pu être améliorés et que dans certains cas le positionnement de l'ergonomie s'est révélé plus favorable (voir tableau 6 en annexe). Dans ce cas, les recommandations du CE2 relatives au Master d'ergonomie ont été un argument de poids. Enfin, les EC soulignent que la construction des nouvelles maquettes s'est plutôt bien passée lorsqu'elle a été anticipée, discutée collectivement et/ou que des « *compétences pour fabriquer des cursus et des maquettes* » étaient présentes dans les équipes.

⁹ Seuls les masters sont ici mentionnés. Ceci est lié à une particularité de la discipline puisque, dans le plupart des universités en France, la formation à l'ergonomie ne commence qu'au niveau master dans des spécialités ou parcours consacrés à la professionnalisation et à la formation à la recherche des étudiants. Ceci n'empêche pas pour autant que des enseignements d'ergonomie, optionnels ou obligatoires, figurent dans des maquettes de Licence (psychologie, STAPS, biologie, droit...), d'IUT ou écoles d'ingénieurs.

L'encadrement doctoral et les jeunes EC

Des jeunes EC en difficulté pour co-encadrer des thèses de doctorat

L'enquête a montré que les MCF qui ne sont pas insérés dans une équipe dirigée par un HDR en ergonomie rencontrent de grandes difficultés pour co-encadrer des thèses (6/19 des entretiens traités évoquent ce fait).

Pour pouvoir diriger une thèse, il faut une habilitation à diriger des recherches (HDR). Mais, pour pouvoir passer une HDR, il faut avoir dirigé, en co-encadrement avec un EC HDR, une ou plusieurs thèses. De fait, si la quasi-totalité des EC (15/19 entretiens traités) encadrent des masters, seuls 50 % (MCF et HDR confondus) déclarent avoir déjà encadré des thèses (voir tableau 7 en annexe).

L'insuffisance des co-encadrements s'explique par plusieurs raisons :

- Les HDR en ergonomie ayant une activité d'encadrement de thèse ne sont pas très nombreux ;
- les HDR ne font pas spontanément de propositions à des MCF qui ne sont pas dans leur laboratoire, et le fait de solliciter un collègue HDR ne semble pas simple pour beaucoup de MCF ;
- le fait de solliciter un HDR pour un co-encadrement est plus facile si l'on a déjà un étudiant et un financement. Mais :
 - o le vivier d'étudiants est réduit par la disparition du master recherche national et/ou la non-valorisation de la recherche dans les masters, et tous les MCF n'ont pas accès à un vivier de doctorants potentiels (7/19 des entretiens traités) ;
 - o la recherche de financement n'est pas aisée (3/19 des entretiens traités évoquent ce problème).
- En effet, la charge de travail d'enseignement et d'administration des MCF ne favorise pas leur disponibilité pour proposer des thèmes de recherche à des doctorants. Beaucoup de MCF croulent sous la charge de travail ce qui les met en situation difficile en termes de progression de carrière ;
- la distance géographique par rapport aux EC HDR est un obstacle pour certains EC isolés ;
- la communauté n'est pas encore habituée aux co-encadrements multi-labos, les démarches administratives sont complexes, et les règles de métier ne sont pas stabilisées.

La possibilité pour les maîtres de conférences (MCF) de co-encadrer des thèses, de passer une HDR et d'être qualifiés pour les fonctions de professeur est un enjeu majeur de survie de la discipline.

Le fait de pouvoir co-encadrer un doctorant est aussi un enjeu très important pour les MCF, en termes de publications potentielles. Comme le résume un EC : *« C'est dur de valoriser une activité de recherche pour un MCF. Si je n'ai pas d'étudiant et de doctorant, je ne peux pas publier, pas à un rythme suffisant au regard des critères (ce qui est différent pour les PR qui ont une HDR ou les Chercheurs qui peuvent consacrer davantage de temps à la recherche). [...] Si je n'ai pas un étudiant sur un projet, je ne peux rien faire. (...) ma stratégie a été de travailler sur le montage de projets pour obtenir un financement pour pouvoir encadrer (...) et publier. Mais c'est très coûteux ! »*

De toute évidence, il s'agit là d'un enjeu majeur pour le CE2, qui avait jusque-là été sous-estimé.

Un désengagement des étudiants envers la recherche publique

Autre difficulté liée à l'encadrement, plusieurs EC font état d'un désengagement des étudiants envers la recherche publique (4/19 entretiens traités). Les causes sont diverses :

- les allocations de recherche sont rares et très convoitées. Leur niveau financier est faible par rapport au salaire auquel peut prétendre un master dans l'industrie ;
- les bourses CIFRE sont plus avantageuses, mais il y a une forte pression de l'industrie pour « phagocyter » les bons doctorants ;
- l'hypercompétitivité qui s'instaure au niveau de la recherche est peu attractive. Le fait de devenir « excellent » au niveau international dans un domaine hyperpointu, avec une faible capacité de réflexion généraliste en ergonomie, est partiellement contradictoire avec l'origine humaniste de vocations en ergonomie ;
- les salaires des EC sont plus faibles que ceux dans la R&D privée. La pression mise sur la recherche pour l'évaluation des EC limite la possibilité de compléter son salaire par des heures complémentaires d'enseignement.

Dans ces circonstances, le volume insuffisant de doctorants et de docteurs en ergonomie est préoccupant ; conscient des enjeux, le CE2 s'engage dans une réflexion sur cette question en coordination, notamment, avec le Réseau des Jeunes Chercheurs en ergonomie (RJCe).

Des conséquences pour les EC en ergonomie

Des conséquences sur la santé

90 % des EC interviewés reconnaissent présenter au moins un trouble de leur santé

75 % (24/32) des EC interrogés déclarent présenter des troubles de la santé et 16 % (4/32) des effets faibles. Seuls 4 des EC interrogés déclarent ne pas présenter de troubles. Parmi les personnes décrivant ces troubles (27/32), 70 % (19/32) présentent des troubles dit infra-pathologiques et 30 % (8/32) des troubles pathologiques.

Parmi les troubles infra-pathologiques (voir tableau 8 en annexe pour une liste complète) :

- les troubles du sommeil et la fatigue arrivent en tête « *après avoir reçu le retour écrit de l'AERES, on a été plusieurs à avoir du mal à dormir* » ;
- puis des douleurs (maux de dos) ;
- une augmentation des maladies courantes « *je sais que ça va tomber après une forte période d'enseignement (gastro, rhume, grippe), le corps dit stop* » « *quand il y a des conflits forts ou après la réduction des enseignements, ça c'est un week-end au lit malade* » ;
- du stress, de l'énervement ;
- et enfin des crises de larmes ou d'angoisse « *à l'automne je me réveillais à 3 heures du matin en sursaut, avec des sueurs froides. J'avais des crises de larmes le soir, l'impression que tout ce qui s'était construit depuis toutes ces années était un château de sable sur lequel la marée était passée* » ; « *Je me souviens que X m'a dit un jour : « c'est suicidaire ce que tu fais ! » en parlant du nombre d'heures d'enseignement que j'avais assurées cette année-là. Alors, tu fais ça pour aider la structure pour assurer la mission auprès des étudiants, et bien merde ! Je suis rentrée chez moi et j'ai chialé* ».

Parmi les troubles pathologiques on compte : des troubles cardiaques, des TMS ou des allergies « *depuis cette année je deviens allergique à la craie, j'ai dû sortir 2 fois de cours, je m'étouffais, et l'interne médecin du travail me dit en rigolant « Vous êtes allergique aux étudiants »... et moi je me dit « je deviens allergique au travail* ».

Les EC évoquent également le manque de disponibilité pour leur famille – qui leur est reproché par leurs proches – ou leurs loisirs, comme un élément majeur « pénalisant » leur situation. « *Il y a deux mois, très en retard sur des corrections de copies, j'ai tenté une nuit blanche, je n'ai pas tenu, j'ai alors mis mon réveil à 4h du matin pour corriger des copies et à 7h je me suis trouvé(e) honteus(e) devant (un de mes enfants/mon enfant) qui (se levait), (lui/leur) cachant ce que j'étais en train de faire...* »

La charge de travail et les modalités d'évaluation comme premier facteur explicatif évoqué

20/32 interviewés évoquent spontanément des facteurs explicatifs des effets sur leur santé. En tête arrivent la charge générale de travail et celle liée spécifiquement aux évaluations (voir tableau 9 en annexe pour une description complète).

Reconnaissance, autonomie et importance du collectif jouent un rôle positif pour la santé

13 interviewés évoquent des facteurs qui, selon eux, peuvent limiter les effets sur leur santé : l'importance de la reconnaissance et de l'autonomie de leur travail est souligné. Notons que 2 des interviewés évoquent la possibilité de présence sur le terrain d'études et de recherches comme facteurs permettant de préserver leur santé, de s'échapper des contraintes du laboratoire et de l'université (ce qui est sans doute une spécificité de l'ergonomie). De fait, une des trois personnes ne déclarant pas de troubles sur la santé évoque une situation protégée : on « *(la) laisse tranquille car il (elle) ramène beaucoup de projets industriels et d'argent à son institution* » (voir tableau 10 pour une description complète).

Des conséquences sur les choix de carrière

Parmi les personnes interrogées, 4 ont fait part de leur réflexion (éventuellement très avancée) sur leur souhait de quitter l'université.

Conclusion

Des priorités pour le CE2

Plusieurs EC ont souligné l'importance de l'existence du CE2 et des liens que permet ce type d'enquête.

Depuis l'enquête, le CE2 est intervenu auprès des listes candidates aux élections du CNU 16 pour connaître et publier leurs positions sur la gestion de l'ergonomie. Une discussion avec l'AERES est également envisagée.

La question de co-encadrements de thèse est un des enjeux critiques révélés par cette enquête, qui sera une priorité pour l'année à venir.

Le travail sur l'attractivité de l'enseignement et de la recherche en ergonomie doit être développé avec des associations de jeunes chercheurs comme le Réseau des Jeunes Chercheurs en Ergonomie (RJCE).

Devenir de l'enquête

L'enquête menée par le CE2 a reçu un écho favorable auprès de la communauté des EC en ergonomie et des ergonomes. Des échanges avec des collègues d'autres disciplines en France et à l'étranger laissent à penser que ces résultats dépassent notre discipline. Des collègues en psychologie, en sciences de l'éducation ont pour projet de répliquer cette enquête dans leur

discipline. Une action est d'ores et déjà engagée avec des collègues francophones (Belgique, Canada) ayant des préoccupations similaires.

A ce titre, la grille d'entretien utilisé est fournie en annexe et peut être utilisée librement par toute communauté scientifique intéressée.

Annexe : grille d'entretien

Objectif Dans le cadre de sa mission, le CE2 souhaite faire un bilan des conditions de travail de ses membres. Nous nous intéressons en particulier à l'impact des changements organisationnels actuels (LRU, AERES, LABEX...) sur nos conditions de travail. Pour permettre au bureau du CE2 d'avoir une vision précise de la situation, nous souhaitons te poser des questions sur la situation dans ton laboratoire ou département. Bien entendu, ces informations locales resteront confidentielles, seule une synthèse anonymisée sera mise en circulation.

Ta situation concernant la recherche

- Quel est ton rattachement de recherche actuel ? (Commenter le lien de la structure de rattachement avec l'ergonomie, par exemple le nombre d'ergonomes qui y appartiennent)
- Ce rattachement a-t-il varié depuis septembre 2009 ou variera-t-il d'ici janvier 2011 ? (l'idée de cette période est de voir les effets éventuels sur l'année 2010-2011)
- As-tu une activité administrative liée à la recherche (par exemple gestion de contrats) ?

Ta situation concernant l'enseignement

- Dans quelles structures et dans quelle(s) filière(s) d'enseignement fais-tu l'essentiel de ton service ? (Préciser notamment s'il s'agit de formations d'ergonomes ou de non-ergonomes).
- Quelle est ta charge d'enseignement (heures HED) ?
- As-tu des responsabilités administratives liées à l'enseignement ? Si oui lesquelles ?
- As-tu la possibilité d'encadrer ou de co-encadrer des thèses ? Des Masters ? Combien en encadres-tu cette année ?

Influence des changements organisationnels sur l'enseignement et la recherche

- Ton équipe a-t-elle été concernée au cours de cette période par une évaluation recherche AERES ? Si oui, quels ont été les effets pour toi ?
- Les maquettes des cursus dans lesquels tu enseignes ont-elles été modifiées depuis septembre 2009 ou le seront-elles en septembre 2011 ? si oui quel impact cela a-t-il eu sur ton activité ?
- As-tu senti des effets sur ton travail de la loi LRU, des réorganisations internes qui ont suivi, et de la pression au rapprochement des universités ?
- As-tu senti des effets du grand emprunt et de ses « initiatives d'excellence » (Labex, Equipex et autres IRT) ?

Conditions de travail et orientation de l'activité

- Depuis septembre 2009, as-tu le sentiment que tes conditions de travail se sont améliorées, dégradées ou sont restées stables ?
- Quels sont les points les plus positifs des changements organisationnels en cours ?
- Quels sont les points les plus négatifs ?
- As-tu été amené-e, compte tenu de ces changements, à réorienter ton activité de recherche ou de publication ? ton activité d'enseignement ?

- Y a-t-il eu des moments où tu avais le sentiment que les transformations en cours avaient des effets sur ta santé ?

Y a-t-il d'autres points que tu souhaites évoquer ?

Annexe 2 Données complémentaires

Concernant les conditions de travail

Données concernant 25 des 30 interviewés (certains interviewés considérant que leurs conditions de travail sont restées stables ont malgré tout souligné des difficultés que nous avons intégrées)

Causes détérioration des conditions de travail	Effectifs
Procéduralisation/règles de gestion rigides/changement règles	15
Charge administrative	9
Evaluation	8
Manque de moyens/de personnels administratifs	7
Responsabilité/charges-enseignements-recherche	6
Manque temps recherche/Fragmentation des activités	5
Réorganisation institutions	3
Locaux	2
Charge/évaluation	2
Baisse marge de manœuvre	2
Pas de paiement des heures supplémentaires	1
Localisation	1
Isolement	1
Impact vie personnelle	1
Difficultés circulation de l'information	1

Tableau 1 : Causes évoquées pour expliquer la dégradation des conditions de travail des EC (27 personnes considérées)

Charge enseignement (HED)	Effectifs	%
192	4	25
de 193 à 210	2	13
de 210 à 250	6	38
de 250 à 300	3	19
Plus de 300	1	6
Total	16	100

Tableau 2 : Charge d'enseignement des EC (16 personnes considérées)

Moyenne	237
Ecart-type	43
Médiane	232
Min	190
Max	340

Tableau 3 : Description de la distribution des charges d'enseignement des EC (16 personnes considérées)

Impacts négatifs des changements de maquette	Effectifs
Coût temporel	12
Impact pédagogique	13
Perte d'heures	12
Disparition possible	5
Concertation institutionnelle	3
Effet sur le collectif	3
Recrutement étudiants	3
Effet enseignant	2

Tableau 4 : Impacts négatifs des changements de maquettes d'enseignement (23 interviewés)

Impacts positifs des changements de maquette	Effectifs
Amélioration des enseignements	7
Facteurs favorables	4
Meilleur positionnement de l'ergonomie	3
Intérêt/valorisant	2
Pluridisciplinarité	1
Contact aux étudiants	1

Tableau 5 : Impacts positifs des changements de maquettes d'enseignement (22 interviewés)

Encadrement de master et de thèse

	Masters encadrés	Thèses encadrées
Moyenne	4	4
Ecart-Type	4	3
Médiane	4	2
Min	0	1
Max	13	9

Tableau 6 : Statistique descriptive des encadrements (19 personnes considérées)

Effet sur la santé

Effets sur la santé	Effectifs
Troubles du sommeil	7
Manque de disponibilité famille/loisirs	7
Fatigue	5
Stress	4
Douleurs	4
Augmentation des maladies courantes	3
anxiété/inquiétude	4
Sentiment d'être abattu	2

Crise de larmes, crise d'angoisse	2
Troubles digestifs	1
TMS	1
Sentiment d'être énervé, irritable	1
Augmentation de la consommation de tabac	1

Tableau 7 : Effets sur la santé décrits par les EC (27 personnes considérées)

Facteurs favorisant effets négatifs/santé	Effectifs
Charge générale de travail	10
Charge de travail liée aux évaluations	7
Autoprescription	2
Difficultés administratives	2
Conflits	2
Incertitudes	1
Localisation géographique	1
Management	1
Isolement	1
Avoir le sentiment d'être dans une voie sans issue	1

Tableau 8 : Facteurs favorisant les effets négatifs sur la santé (20 personnes considérées)

Facteurs limitant les effets négatifs sur la santé	Effectifs
Reconnaissance	3
Marge de manœuvre/autonomie	2
Collectif de travail	3
Travail sur le terrain	2
Eloignement	1
Collaborations externes	2
Amour du métier	2
Intérêt de la recherche	1
Evaluation de la charge par d'autres	1

Tableau 9 : Facteurs limitant les effets sur la santé (13 personnes considérées)