



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Rapport de l'AERES sur  
l'unité :

Centre d'épidémiologie des populations  
sous tutelle des  
établissements et organismes :

Université de Dijon

Mars 2011



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

## Rapport de l'AERES sur l'unité :

Centre d'épidémiologie des populations  
sous tutelle des  
établissements et organismes :

Université de Dijon

Le Président de l'AERES

**Didier Houssin**

Section des unités  
de recherche

Le Directeur

**Pierre Glorieux**

Mars 2011



# Unité

Nom de l'unité : Centre d'épidémiologie des populations

Label demandé : EA

N° si renouvellement : EA 4184

Nom du directeur : M. Maurice GIROUD

## Membres du comité d'experts

Président :

M. Franck CHAUVIN, Université de Saint-Etienne, Saint-Etienne

Experts :

M. Pedro MARQUES-VIDAL, Institut Universitaire de Médecine Sociale et Préventive, Lausanne, Suisse

M. Laurent MOLINIER (Université Toulouse 3, Toulouse)

M. Babak KHOSHNOOD, Université Paris 11, Villejuif

M. François CHAPUIS, Université Lyon 1, Lyon

## Représentants présents lors de la visite

Délégué scientifique représentant de l'AERES :

Mme Hélène GRANDJEAN

Représentants des établissements et organismes tutelles de l'unité :

Mme Monique DUMAS, Université de Bourgogne

M. Frédéric HUET, Université de Bourgogne



# Rapport

## 1 • Introduction

- Date et déroulement de la visite :

La visite s'est déroulée à la faculté de médecine de l'université de Dijon le 3 Mars 2011.

- Historique et localisation géographique de l'unité et description synthétique de son domaine et de ses activités :

Cette unité a été labélisée comme Equipe d'Accueil en 2007. Elle s'est constituée à partir de registres anciens (Registre des Hémopathies créé en 1980, des Cancers Gynécologiques créé en 1982, registres des AVC créé en 1985) et regroupe des chercheurs travaillant sur des thèmes majeurs de santé publique (Sclérose en Plaques, Périnatalogie, cancer) qui appuient leur recherche sur des registres ou des cohortes de grande taille et de longue durée, garant de leur pérennité. L'unité regroupe des enseignants-chercheurs, chercheurs et médecins de la Faculté de Médecine, du CHU de Dijon et du Centre Anti-Cancéreux Georges François Leclerc.

- Equipe de Direction :

L'unité est dirigée par M. Maurice GIROUD, neurologue, également directeur du Registre Dijonnais des AVC.

- Effectifs de l'unité :

	Dans le bilan	Dans le projet
N1 : Nombre d'enseignants-chercheurs (cf. Formulaire 2.1 du dossier de l'unité)	8	8
N2 : Nombre de chercheurs des EPST ou EPIC (cf. Formulaire 2.3 du dossier de l'unité)	0	0
N3 : Nombre d'autres enseignants-chercheurs et chercheurs (cf. Formulaire 2.2 et 2.4 du dossier de l'unité)	23	23
N4 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs titulaires (cf. Formulaire 2.5 du dossier de l'unité)	1	1
N5 : Nombre d'ingénieurs, techniciens et de personnels administratifs non titulaires (cf. Formulaire 2.6 du dossier de l'unité)	17	
N6 : Nombre de doctorants (cf. Formulaire 2.7 du dossier de l'unité)	7	
N7 : Nombre de personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	9	9



## 2 • Appréciation sur l'unité

- Avis global sur l'unité:

Le centre d'épidémiologie des populations de Dijon est une structure originale puisqu'elle fédère des groupes de recherche travaillant sur des données de populations ou des cohortes. Ce rassemblement constitue un potentiel de recherche important comme en témoigne déjà la production scientifique de cette unité. Ce potentiel devra être exploité durant la prochaine période en adaptant l'organisation et l'animation à l'objectif commun de recherche de l'unité et en capitalisant les atouts de l'unité

- Points forts et opportunités :

Le point fort du centre d'épidémiologie des populations de Dijon est de regrouper, dans une unité de recherche constituée, des chercheurs travaillant sur une même problématique, l'épidémiologie, sur une même base de travail, des données enregistrées dans le cadre de registres ou de cohortes et ce dans différentes pathologies qui comportent chacune des spécificités. Ce rapprochement qui est devenu effectif durant les dernières années devrait permettre de développer une mutualisation et d'améliorer la production scientifique.

Ce rapprochement et la constitution de cette unité ont été portés par son responsable qui a su mettre en place une animation effective qui a grandement participé du succès constaté. Il faut noter aussi le soutien des responsables universitaires (doyen de la faculté de médecine, conseil scientifique de l'université), soutien qui devrait permettre à l'unité de disposer de plus de moyens (locaux) à court terme, importants pour la vie de l'unité et les échanges entre chercheurs.

Le rapprochement de plusieurs groupes de recherche gérant des données de pathologies différentes mais autour de problématiques de recherche communes constitue une opportunité, et fait du centre d'épidémiologie des populations de Dijon une structure originale qui devrait à terme pouvoir se développer et accueillir un nombre d'étudiants ou de chercheurs juniors plus important.

Le nombre et la qualité des cohortes de population portant sur des problèmes majeurs de santé publique (avec notamment trois registres de population) gérées par l'équipe, dont plusieurs à l'échelon national et certaines à l'échelon international, particulièrement dans les domaines du cancer, des accidents vasculaires cérébraux et de la sclérose en plaques sont un point fort de cette unité qui dispose donc de données importantes et pertinentes pour conduire des projets de recherche en épidémiologie.

La diversité et la complémentarité des compétences des membres de l'unité permettent de développer une approche des événements de santé sous des angles aussi variés que l'épidémiologie descriptive et analytique, la géo-épidémiologie, l'évaluation thérapeutique dans le cadre d'essais cliniques, l'analyse médico-économique et le développement de thématiques de recherche dans le domaine de l'évaluation de la qualité de vie en cancérologie,

Il faut noter aussi, le dynamisme des équipes travaillant sur des sujets originaux et à haut potentiel de valorisation, le très bon niveau des publications attestant de la qualité scientifique des équipes, ainsi que les collaborations internes entre équipes ou externes avec différents partenaires locaux, régionaux, nationaux et internationaux. La récente labellisation d'une cohorte dans le cadre du grand emprunt dans laquelle un groupe de l'unité est impliqué, la participation à des programmes ou des consortiums européens renforcent la reconnaissance de la qualité de cette unité.

Le rôle important de l'unité dans l'enseignement et dans la mise en œuvre d'un Institut Inter-Régional de Santé Publique dans le Grand-Est constituent aussi des points forts.



- Points à améliorer et risques :

Ce rapprochement des différents groupes de recherche venant de structures différentes, dans une même unité de recherche peut encore être amélioré dans un objectif de production et d'excellence scientifiques. En effet, les documents mis à la disposition des experts ainsi que la présentation montrent que chaque groupe constitué autour d'un registre ou d'une cohorte définit sa stratégie de recherche de façon autonome et sans réelle concertation avec les autres groupes. La constitution de l'unité de méthodologie transversale, accueillant des chercheurs venant des différents groupes est certainement une étape importante. Cependant, l'organisation proposée peut nuire à la lisibilité du programme de recherche de l'unité et renforce l'impression de dispersion des thèmes.

Par ailleurs, l'évolution de l'unité peut être pénalisée par l'hétérogénéité des groupes tant en ce qui concerne la taille que la production scientifique. L'animation de l'équipe et l'organisation devront tenir compte de cette hétérogénéité.

Les points à améliorer sont les suivants :

- la concentration du développement des programmes de recherche sur des problématiques propres et originales plutôt qu'un développement opportuniste. Si ce développement peut se concevoir lors de la constitution d'une unité de recherche, il est nécessaire ensuite de concentrer les ressources disponibles sur quelques thèmes qui constitueront à terme l'identité de l'unité de recherche.
- La mutualisation entre les groupes. Celle-ci commence à se développer mais est encore limitée. Elle concerne essentiellement l'application de méthodologies communes à plusieurs problématiques (qualité de vie, géolocalisation...), alors qu'elle pourrait porter sur d'autres aspects comme la gestion des données, le contrôle des données mais aussi des pistes de recherche comme l'utilisation de données de registres pour l'évaluation de l'impact des changements thérapeutiques.
- le transfert de compétences et d'expériences entre les différents groupes. L'expérience qu'acquière certains groupes dans les programmes européens (AVC, hémopathies malignes) ou dans des cohortes (cancer avec Canto) doit pouvoir bénéficier aux autres groupes de l'unité. Il peut s'agir de transfert de compétences mais aussi de savoir-faire sur les réponses aux appels à projets de ce type.
- Le développement prioritaire de programmes communs à différents groupes. La mise en place de tels programmes présenterait outre un intérêt scientifique évident, l'avantage de développer un sentiment d'appartenance à une équipe de recherche commune par les membres des différents groupes.

- Recommandations:

La structuration du centre d'épidémiologie ne semble pas encore complètement aboutie mais on note d'importantes avancées depuis la dernière évaluation et la production scientifique est soutenue. Les recommandations que l'on peut formuler prennent en compte les points forts et les points à améliorer souvent présentés par les membres de l'équipe eux-mêmes.

Une piste de réflexion pourrait être de réfléchir à une organisation de l'unité autour des thèmes de recherche plutôt qu'autour des pathologies. Ceci permettrait de prendre en compte 2 points à améliorer constatés qui sont l'hétérogénéité de moyens entre les groupes actuels et l'impression de dispersion des thèmes de recherche alors que la présentation matricielle a montré une assez grande cohérence.

Une autre piste de réflexion serait de définir une stratégie de recherche commune à tous les membres de l'unité plutôt que d'être la résultante des programmes de chacun des groupes. Cette stratégie par thèmes reposant sur une analyse des points forts et des points faibles permettrait de capitaliser sur les atouts de cette unité. Cette politique peut concerner aussi les étudiants en thèse. On constate en effet que certains groupes n'accueillent pas d'étudiants en thèse.

Enfin, une dernière piste serait de mieux intégrer le travail méthodologique et le domaine applicatif en développant de façon prioritaire des programmes communs à différents groupes de l'unité.



- Données de production :

A1 : Nombre de producteurs parmi les chercheurs et enseignants chercheurs référencés en N1 et N2 dans la colonne projet	8
A2 : Nombre de producteurs parmi les autres personnels référencés en N3, N4 et N5 dans la colonne projet	14
A3 : Taux de producteurs de l'unité $[A1/(N1+N2)]$	100%
A4 : Nombre d'HDR soutenues	3
A5 : Nombre de thèses soutenues	2

Les membres de l'équipe ont signé 228 publications de 2007 à 2010. Neuf publications ont été enregistrées en 2011.

Le nombre de publications a pratiquement doublé entre 2007 et 2010, passant de 43 à 81, et pour les premiers mois de l'année 2011, 9 publications ont été acceptées. Dans un peu plus du tiers (90/237, 38%) des publications analysées, le premier ou le dernier auteur fait partie de l'unité. Sur la période 2007-2011, l'unité a participé à 17 publications dont le facteur d'impact est supérieur à 10. Aucune de ces publications n'avait le premier ou le dernier auteur issu de l'unité. Néanmoins, le nombre et la proportion de publications de l'unité dont le facteur d'impact est compris entre 5 et 9.9 a augmenté entre 2007 et 2010 passant de 9 (2007) à 26 (2010). Rapporté au nombre de chercheurs et enseignants chercheurs de l'équipe, le nombre moyen de publications est de 7.6 et au nombre de chercheurs publiants de 10.7 ce qui constitue une production importante.

On peut donc conclure que le centre d'épidémiologie des populations est une équipe de recherche dont la production est importante mais surtout que la dynamique impulsée a permis durant les 4 dernières années une augmentation du nombre de publications et de l'impact factor de ces publications.



### 3 • Appréciations détaillées :

- **Appréciation sur la qualité scientifique et la production :**

Le centre d'épidémiologie des populations est une équipe constituée de différents groupes travaillant sur des données d'enregistrement de différentes pathologies soit à l'échelon national (NEM1), régional (sclérose en plaque, périnatalité), départemental (Hémopathies malignes, cancers du sein et gynécologiques), ou local (accidents vasculaires cérébraux). Trois de ces registres sont labellisés par le comité national des registres (AVC, cancer, hémopathies malignes) ce qui permet de garantir la qualité des informations recueillies. Cette équipe comporte 6 PU-PH, 2 MCF, 23 autres chercheurs (soit 31 au total) mais aucun chercheur EPST. L'équipe dispose au total de 9 chercheurs titulaires d'1 Habilitation à diriger les recherches. L'équipe dispose de 13,7 ETP d'ingénieurs ou personnels de recherche et accueille 5 doctorants (11 en mars 2011). Cette unité est animée et coordonnée par un PU-PH, responsable d'un des groupes qui a su fédérer les différentes personnes travaillant dans le champ de l'épidémiologie sur données de registre dans l'université de Dijon. Ce centre d'épidémiologie des populations est donc devenu une réalité après une évaluation assez critique avant la dernière contractualisation 2007. L'animation scénique se fait grâce à des conférences scientifiques semestrielles auxquelles sont invités les membres des différents groupes de recherche de l'unité. Cette unité dispose d'un budget propre limité qui permet de prendre en charge les frais liés à la coordination.

Chacun de ces groupes développe ses propres programmes de recherche et reçoit un financement propre sur programme et il ne semble pas exister de mutualisation. De même, les différents programmes des groupes de recherche ne semblent pas discutés par un comité de pilotage de l'unité qui pourrait inciter à la mise en œuvre d'une stratégie de recherche de l'unité ou à la mise en place de coopération.

La production scientifique de l'unité est importante puisque 228 publications ont été enregistrées durant les 4 dernières années dont 85 avec un membre de l'équipe en premier ou en dernier auteur (37%) témoignant de l'activité propre de l'équipe rapportée au nombre de chercheurs. On constate aussi que le nombre de publications avec un impact factor entre 5 et 10 a augmenté entre 2007 et 2010.

Le projet repose sur le projet de chacun des groupes et sur la création d'un nouveau groupe transversal assurant la recherche méthodologique sur les thèmes principaux dont la qualité de vie. Ce groupe sera composé de membres venant des différents groupes existant actuellement. Les thèmes de recherche se retrouvent dans les thèmes proposés par les différents groupes de recherche de l'unité mais appliqués à la pathologie concernée par le registre ou la cohorte.

Les recherches menées dans les domaines des accidents vasculaires cérébraux, des cancers, de la périnatalité et de la sclérose en plaques sont réalisées en grande partie sur la base de cohortes de population. Les travaux réalisés à l'échelon national et international ont un impact sur la décision en santé publique qui dépasse le niveau régional.

Une proportion importante des travaux menés par cette unité, et particulièrement les 3 registres (propres aux AVC, Hémopathies malignes, Cancers du Sein) est le fruit de solides collaborations avec des partenaires extérieurs. Il ne fait aucun doute, étant donné les complémentarités et besoins respectifs des partenaires impliqués, que les relations construites par l'unité évaluée perdurent dans les prochaines années et que leur qualité soit maintenue.

Il apparaît, au vu de la présentation, que les membres de cette unité ont reçu cinq prix dont 1 correspondant au « Junior Doctor of the Year » décerné par le BMJ.

Au vu des documents et de la présentation, il a semblé préférable de porter une appréciation sur l'activité de chacun des groupes de cette unité. En effet, il existe une grande disparité entre ces groupes et il est difficile de faire une évaluation globale de l'activité de recherche.

#### **Groupe des accidents Vasculaires cérébraux**

Le groupe des accidents vasculaires constitue le groupe principal de cette unité en termes de production scientifique et de cohérence du développement des thèmes de recherche. Il est adossé au registre dijonnais des accidents vasculaires cérébraux, labellisé par le comité national des registres. Son effectif est très limité puisqu'il comporte un enseignant-chercheur de rang A et un enseignant chercheur de rang B actuellement en



thèse, 1 chercheur épidémiologiste (0,5 ETP) et 1 biostatisticien qui participe à l'exploitation du registre. La production scientifique directement en lien avec les thèmes de recherche est importante au regard des moyens disponibles. Ceci est particulièrement vrai pour l'un des chercheurs (YB) compte tenu de son âge. Les thèmes de recherche sont classiques pour un groupe d'épidémiologie mais sont menés pour une part importante d'entre eux en collaboration soit avec des registres français similaires soit avec des équipes étrangères de niveau international.

La production scientifique du groupe de recherche du Registre des AVC est quantitativement et qualitativement très bonne avec 116 publications dont 77 sont propres à l'unité (signature en premier et/ou dernier auteur), dont une dans le New England Journal of Medicine, une dans le Lancet et 6 autres dans des revues à fort impact factor (Neurology, J Neurol Neurosurg and Psychiatry, Journal of the Neurological Sciences, Radiology, Am J Med Genet).

Le projet proposé est cohérent avec les objectifs généraux de l'unité et repose sur la poursuite de collaborations tant en interne qu'en externe avec des équipes internationales.

### **Groupe des Hémopathies malignes**

Ce groupe de recherche est fondé sur le registre des hémopathies malignes de la Côte d'Or depuis 1980. Ce registre est labellisé par le comité national des registres depuis 1986 et a permis l'enregistrement de plus de 6000 cas. Ce groupe est composé d'1 PU-PH, 2 PH dont 1 HDR, 1 ingénieur et 3 personnels assurant le recueil des données. Sur la base de ce registre de nombreuses pistes de recherche ont été abordées. Le premier thème est celui de l'épidémiologie descriptive. Il s'agit de l'activité classique d'un registre et le registre fournit ou publie régulièrement des données d'incidence comme dernièrement dans Haematologica (IF=6). Le second thème est celui de la survie des hémopathies malignes. Ce thème est abordé dans le cadre de la coopération avec des groupes français (Francim) ou européen (Projet Heamacare, ce qui donne à ce registre une visibilité et une utilité nationale et internationale (le responsable de ce groupe est coordonnateur d'un WP de ce projet européen). On peut rapprocher de ce thème, celui facteurs de risque ou pronostiques abordé lui aussi en participant à des consortiums internationaux qui permettent de valoriser de façon optimale les données disponibles dans le registre. Ainsi la participation aux consortiums Interlymph ou à l'étude Epilymph (et prochainement au PAIR LNH de l'INCa avec FRANCIM) a permis des publications dans des revues de spécialité à fort impact factor (EJC, Blood, Cancer research, Leukemia). D'autres thèmes ont été abordés plus récemment comme la pharmaco-épidémiologie ou la qualité de vie. Ces thèmes apparaissent plus être des thèmes abordés en collaboration que thèmes propres à ce groupe. De même, les projets de recherche clinique ne devraient pas être présentés dans ce bilan ou dans ces perspectives pour ne laisser que les projets d'épidémiologie. Les projets proposés pour les prochaines années s'inscrivent dans la continuité du bilan présenté. Il est difficile de juger de l'attractivité de ce groupe puisqu'on ne dispose pas du nombre de thèses encadrées ou d'étudiants de master accueillis durant la dernière période.

La production scientifique de l'équipe du Registre des Hémopathies Malignes de Côte d'Or est quantitativement plus modeste que les 2 premiers groupes avec 53 articles dont 6 sont propres à l'unité (signature en premier et/ou dernier auteur). En plus d'une publication dans le Lancet, une vingtaine de travaux est publiée dans des revues de spécialité à impact facteur élevé dans leur domaine (Br J Cancer, Int J Cancer, Br J Haematol, Blood, Am J Epidemiol, Leukemia). Une proportion importante des travaux menés par cette équipe est le fruit de solides collaborations avec des partenaires extérieurs, notamment établies dans le cadre du réseau FRANCIM.

Le bilan de ce groupe apparaît très positif du fait de la visibilité nationale et internationale apportée par la participation à des groupes coopérateurs ou des consortiums permettant de valoriser les données de ce registre par des publications dans des revues à fort impact factor. Il serait toutefois important de pouvoir mieux cerner ce que sont les thèmes de recherche propres de ce groupe sur lesquels des moyens pourraient être concentrés et les thèmes de recherche d'opportunité. Le développement des thèmes concernant la qualité de vie en collaboration avec d'autres groupes de l'équipe est un point fort à développer.

### **Groupe des cancers du sein et des cancers gynécologiques**

Ce groupe est construit autour du registre des tumeurs du sein et des cancers gynécologiques de la Côte d'Or. Ce registre est qualifié par le comité national des registres depuis 2005 et enregistre tous les cas à l'échelle du département de la Côte d'Or. Ce groupe est de taille limitée avec 2 médecins de santé publique,



1 épidémiologiste et 2 personnels en charge du recueil des données. Il faut noter que l'équipe de recherche méthodologique était rattachée à ce groupe avant d'être présentée de façon autonome. Le programme de recherche est cohérent avec les objectifs de recherche d'un registre et les objectifs de recherche généraux du centre d'épidémiologie des populations. L'épidémiologie descriptive et analytique a été valorisée par plusieurs publications propres au groupe dans des revues de spécialité à bon impact factor (Annals of Oncology, BMC Cancer, 2 articles soumis). On peut noter aussi dans ce champ, des articles en collaboration notamment avec le groupe français des registres des cancers qui témoignent de l'intérêt et de la qualité de la production de ce groupe. Le thème des inégalités socio-économiques en lien avec le cancer a été plus récemment abordé et a permis une production scientifique de bon niveau (British journal of cancer, European Journal of cancer prevention, 1 article soumis). Le troisième thème est celui de l'étude de l'impact des traitements en utilisant les données des registres. Ce thème est lui aussi plus récent mais constitue une approche intéressante de l'utilisation des données des registres. La production est encore limitée (1 publication dans European Journal of Cancer Surgery) mais devrait s'intensifier dans les années qui viennent.

Les projets présentés par le groupe «cancers du sein et cancers gynécologiques» sont en cohérence avec le bilan présenté et permettront d'aborder des thèmes spécifiques (cancer du sein chez l'homme, oncogériatrie, inégalités sociales et dépistage). Ce groupe est aussi responsable de la gestion des données et de l'analyse statistique de la cohorte «CANTO» qui vient d'être labellisée et financée dans le cadre du grand emprunt. Il s'agit là d'un point majeur pour l'évolution de ce groupe dans les années qui viennent.

Ce groupe développe ses projets avec de nombreuses collaborations soit au sein du CEP, soit avec d'autres équipes (registres français, Francim, etc.)

Au total ce groupe des tumeurs du sein et gynécologiques développe une recherche en lien avec les objectifs de recherche généraux du CEP. Le programme apparaît concentré sur quelques thèmes dont celui des inégalités qui est un thème émergent en cancérologie.

#### **Groupe de recherche méthodologique**

Ce groupe est clairement un élément clé de la configuration future de l'équipe. Son bilan comprend : 1) des articles méthodologiques notamment sur les questions liées à l'évaluation et l'utilisation des mesures de la qualité de vie et, et 2) des études où le groupe, spécifiquement le responsable du groupe Franck Bonnetain, a largement contribué par son soutien méthodologique aux travaux épidémiologiques / cliniques traités par d'autres membres de l'équipe, notamment ceux travaillant dans le domaine de cancers gynécologiques et cancer du sein.

Les travaux originaux méthodologiques réalisés et/ou en cours incluent les recherches sur les modalités d'analyses longitudinales de la qualité de vie ainsi que la valeur pronostique de la qualité de vie et de ces différentes dimensions.

Dans la configuration nouvelle de l'EA 4184, le groupe va avoir une structure (« identité ») en soit et va davantage travailler sur d'autres axes de recherche en pharmaco-épidémiologie, pharmaco-économie et géo-épidémiologie. Il est donc important que ce groupe puisse continuer de développer et élargir ces propres thématiques de recherche en même temps qu'il soutient méthodologiquement les autres membres de l'équipe dans leurs travaux épidémiologiques ou cliniques. Il serait donc important de développer des vraies collaborations « binômes » où le groupe méthodologique bénéficie des expertises cliniques / épidémiologiques des autres membres de l'équipe sur les problématiques spécifiques pour mieux cibler ces sujets de recherche en même temps que les épidémiologistes/cliniciens du groupe bénéficient de l'expertise méthodologique de ce groupe.

#### **Groupe Sclérose en Plaque (SEP)**

Les travaux réalisés dans ce groupe comprennent des études intéressantes, notamment l'utilisation de la base de la CNAM sur l'ALD30 pour identifier et modéliser (en s'appuyant sur une approche statistique bayésienne) la distribution géographique de la SEP en France.

Le projet à venir est la continuation des thématiques de recherche actuelles de l'équipe, notamment la qualité de vie et les réponses aux traitements. L'approche socio-économique (y compris le coût) de la maladie sera un nouvel axe de recherche.



Une faiblesse potentielle de ce groupe est liée au fait qu'actuellement la masse critique, particulièrement les statutaires séniors dédiés au suivi de ces thématiques, ne semble pas être acquise. Il est donc important de développer des collaborations étroites méthodologiques (sur les aspects épidémiologiques et/ou statistiques des travaux en cours ou à venir), en interne (en particulier avec le groupe méthodologique) et en externe, et de recruter des nouveaux chercheurs / enseignants-chercheurs statutaires avec un temps de recherche spécifiquement dédié à ce sujet. Le groupe a entamé des collaborations avec d'autres équipes de recherche de l'université et de l'Inserm qui permettraient de mieux développer son programme de recherche. Mais ces collaborations à elles seules ne peuvent pas complètement résoudre le problème de la pérennité et la cohérence du programme de recherche.

#### **Groupe de recherche en périnatalité**

Ce groupe repose sur l'enregistrement des données périnatales en Bourgogne. Il dispose de 2 PU-PH (< 1ETP), 1 ETP de médecin généraliste, d'1 biostatisticien et de 0,2 de médecin géographe de la santé. Ce groupe est donc de taille limité.

Il a notamment travaillé sur l'établissement des courbes de référence de poids à la naissance (article publié dans Pediatrics) et sur les questions liées à l'évaluation des pratiques en population générale. En collaboration avec une autre équipe, le groupe a mis en place une base de données intéressante, à savoir le chaînage des données anonymes néonatales et maternelles. Avec le recrutement d'un nouveau chercheur, le groupe a également commencé des travaux sur la thématique de l'accès aux soins à partir d'une approche épidémiologie-géographie de la santé en collaboration avec d'autres chercheurs (notamment ceux de l'U953).

Les thématiques principales du projet à venir comprennent des travaux en épidémiologie descriptive (évaluation en population des pratiques / organisation des soins / géographie de la santé) sur deux axes de la grande prématurité et la prématurité modérée. Ce travail est réalisé dans le cadre d'une collaboration inter-régionale et dans le cadre de la cohorte nationale EPIPAGE 2 et pour la partie géographie de la santé en lien avec le groupe méthodologique et en collaboration avec l'U953). Deux autres thématiques, l'une en médico-économie et l'autre en pharmaco-épidémiologie sont en cours d'élaboration.

Ce groupe accueille ou a accueilli plusieurs thèses ainsi que des étudiants de masters. Il accueille depuis 2011 un post-doctorant qui devrait le renforcer.

Par les infrastructures de données créées et les thématiques de recherche d'évaluation des pratiques et d'organisation des soins, le groupe peut faire des contributions utiles dans ce domaine de recherche. Toutefois, compte tenu : i) du bilan et de l'hétérogénéité des travaux réalisés (et la partie des publications où les membres de l'équipe sont impliqués mais pas en tant que porteur du projet), ii) le projet à venir (les thématiques ont besoin d'être davantage structurées / hiérarchisées - en particulier en vue du (iii) ci-après) et iii) la composition du groupe où la masse critique des chercheurs (enseignants-chercheurs) statutaires productives avec un temps de recherche suffisant n'est pas complètement acquise, on peut s'interroger sur la pérennité et la cohérence à long terme du projet de ce groupe.

Néanmoins, il faut noter que le groupe a développé ou envisage des travaux de recherche en collaboration avec d'autres groupes de l'unité (groupe méthodologique et groupe AVC) et la formation de jeunes chercheurs (futurs enseignants-chercheurs statutaires ?) est en cours. De plus, le groupe participe au projet de cohorte de suivi à long terme des enfants prématurés (EPIPAGE 2 - financement TGIR). Des collaborations dans ce cadre permettraient au groupe de mieux développer ces thématiques de recherche.

#### **Groupe Néoplasie Endocrinienne Multiple de Type 1 (NEM1).**

Ce groupe repose sur la pratique de l'enregistrement des cas français de NEM1 à Dijon et à l'investissement particulier d'un chirurgien sur ce thème. Cet enregistrement repose sur le volontariat de chirurgiens intéressés par cette pathologie et par la collaboration des laboratoires de génétiques. Le groupe du CEP en charge de cette pathologie est de taille très limitée (1,5 ETP). L'objectif de recherche est essentiellement descriptif mais l'absence de fonctionnement de type registre de population ne permet pas de disposer de données épidémiologiques d'incidence, de prévalence ou de mortalité. La production scientifique est conséquente au regard des moyens disponibles mais concerne autant les aspects cliniques que des travaux d'épidémiologie. Cette production est par ailleurs réalisée essentiellement en collaboration. Les projets présentés s'inscrivent



dans la lignée des travaux déjà réalisés mais ne posent pas de réelles questions de recherche autres que celles du CEP en général.

De l'analyse de la production scientifique et de la production des différents groupes de cette unité il ressort :

- que la production scientifique est de bonne qualité et s'est progressivement améliorée au cours de ces dernières années.
- qu'il existe une réelle dynamique de recherche que traduisent à la fois l'évolution de la production scientifique et le succès de certains des groupes dans des appels à projets très compétitifs.
- que les thèmes abordés sont très vastes et nombreux et certainement trop nombreux pour certains groupes qui ne pourront les mener à bien sans un renfort important en moyens humains et particulièrement en chercheurs statutaires (enseignants-chercheurs ou chercheurs EPST).
- qu'il existe une hétérogénéité entre les différents groupes, certains disposant de très peu de moyens de recherche.
- que la plupart des problématiques sont partagées par plusieurs des groupes de l'équipe. Il en est de même de l'application de certaines méthodologies d'analyses.

- **Appréciation sur la stratégie, la gouvernance et la vie de l'unité:**

Cette unité est animée et coordonnée par un PU-PH, responsable d'un des groupes qui a su fédérer les différentes personnes travaillant dans le champ de l'épidémiologie sur données de registre dans l'université de Dijon. Il est aidé des responsables des différents groupes qui ont participé à l'élaboration du projet présenté par l'unité.

L'animation scientifique se fait grâce à des conférences scientifiques semestrielles auxquelles sont invités les membres des différents groupes de recherche de l'unité. Cette unité dispose d'un budget propre limité qui permet de prendre en charge les frais liés à la coordination.

Chacun de ces groupes développe ses propres programmes de recherche et reçoit un financement propre sur programme. Il ne semble pas exister de mutualisation. De même, les différents programmes des groupes de recherche ne semblent pas discutés par le comité de pilotage de l'unité qui pourrait inciter à la mise en œuvre d'une stratégie de recherche de l'unité ou à la mise en place de coopération.

Rapporté aux effectifs de l'équipe, le nombre de thésards (10) est élevé et leur satisfaction est apparue clairement lors de la réunion qui leur était consacrée. Les doctorants soulignent leur satisfaction quant à la politique d'encadrement des thèses, leurs conditions de travail, leur participation à l'animation scientifique, leur participation aux enseignements, et d'une façon générale, le soutien apporté par les seniors. En terme de prospective, ils expriment globalement le souhait de poursuivre leur activité au sein de l'équipe.

Ainsi, La structuration du centre d'épidémiologie ne semble pas encore complètement aboutie. La constitution de l'unité de méthodologie transversale, accueillant des chercheurs venant des différents groupes est certainement une étape importante. Cependant, l'organisation proposée peut nuire à la lisibilité du programme de recherche de l'unité et renforce l'impression de dispersion des thèmes. La gouvernance et l'organisation devront prendre en compte l'hétérogénéité des groupes tant en ce qui concerne la taille que la production scientifique.

La question posée par cette unité est celle des moyens. En effet, elle ne dispose que d'un nombre de chercheurs limité et d'aucun chercheur temps-plein statutaire. Les chercheurs non enseignants sont essentiellement des médecins hospitaliers consacrant une partie de leur temps à la recherche. Compte-tenu de la qualité de la production scientifique cette équipe mériterait d'être renforcée pour accroître encore la production scientifique.



- **Appréciation sur le rayonnement, l'attractivité, et l'intégration de l'unité de recherche dans son environnement :**

Le soutien des responsables universitaires (doyen de la faculté de médecine, conseil scientifique de l'université), est effectif et ce soutien devrait permettre à l'unité de disposer de plus de moyens (locaux) à court terme importants pour la vie de l'unité et les échanges entre chercheurs. Il est important que cette unité puisse accueillir de nouveaux chercheurs ou enseignants chercheurs pour assurer sa pérennité.

Les relations sont développées avec les autres équipes de recherche universitaires de Dijon. Il existe ainsi des relations avec l'autre équipe d'épidémiologie (cancers digestifs) qui est aussi responsable d'un registre. L'opportunité d'un rapprochement avec cette équipe à terme pour renforcer la recherche en épidémiologie sur Dijon devra se discuter à terme.

Il semble que les chercheurs de cette unité n'aient aucun problème, bien au contraire, pour obtenir les financements nécessaires à la réalisation de leurs travaux, notamment au travers des différents appels d'offre présentés. Les succès récents de projets présentés dans des appels à projets confirment cette impression.

La capacité à recruter des post-doctorants ou étudiants de haut niveau semble correcte. Pour autant, la question des moyens humains se pose clairement. La présence de personnels supplémentaires semble incontournable pour mener à bien l'ensemble des travaux envisagés. Le recrutement d'un pharmaco-épidémiologiste, d'un spécialiste en qualité de vie et de 4 médecins de santé publique devrait permettre à l'équipe de se renforcer. Néanmoins, la venue de chercheurs dans cette unité semble plus être la conséquence de rapprochements entre les différentes thématiques que de véritables recrutements qui restent en nombre limité.

La question du financement est également à envisager. Supporter la gestion et l'analyse de plusieurs registres à l'échelon implique une stabilité dans les collaborations et les financements.

En termes d'utilité, l'activité de santé publique menée par l'unité comporte une surveillance sanitaire susceptible d'orienter les décideurs locaux et/ou régionaux et/ou nationaux. Cette activité de santé publique alimente une activité de recherche de qualité développée en lien avec des équipes locales, régionales, nationales et internationales dans les domaines de la clinique, la biologie, la santé publique et des sciences humaines et sociales

- **Appréciation sur le projet :**

Le projet de l'unité est fondé sur le bilan présenté avec une réorganisation consistant à identifier comme un groupe propre, les chercheurs abordant les aspects méthodologiques de façon transversale. Par ailleurs chaque groupe a présenté son projet pour la prochaine contractualisation, souvent en reprenant le cadre général des thèmes de l'unité. Ce projet est pour l'essentiel un projet d'unité d'épidémiologie même si certains projets relevant plus de la recherche clinique pourraient ne pas être présentés pour en améliorer la lisibilité.

Le point fort du centre d'épidémiologie des populations de Dijon est de regrouper dans une unité de recherche constituée, des chercheurs travaillant sur une même problématique, l'épidémiologie, sur une même base de travail, des données enregistrées dans le cadre de registres ou de cohorte et ce dans différentes pathologies qui comportent chacun des spécificités. Ce rapprochement qui est devenu effectif durant les dernières années devrait permettre de développer un mutualisation et d'améliorer la production scientifique.

Le rapprochement de plusieurs groupes de recherche gérant des données de pathologies différentes mais autour de problématique de recherche commune constitue une opportunité et fait du centre d'épidémiologie des populations de Dijon une structure originale qui devrait à terme pouvoir se développer et accueillir un nombre d'étudiants ou de chercheurs juniors plus important.

Ce projet apparaît toutefois très large pour certains groupes ne comportant qu'un nombre très limité d'enseignants-chercheurs seniors. Il est ainsi difficile d'identifier ce qui relève d'une recherche originale et propre à un ou plusieurs chercheurs et ce qui relève de thèmes de recherche plus opportunistes. Il apparaît ainsi nécessaire de concentrer les ressources disponibles sur quelques thèmes qui constitueront à terme l'identité de l'unité de recherche.



En effet, les documents mis à la disposition des experts ainsi que la présentation montre que chaque groupe constitué autour d'un registre ou d'une cohorte définit sa stratégie de recherche de façon autonome et sans réelle concertation avec les autres groupes.

Un des points de ce projet est la constitution de l'unité de méthodologie transversale, accueillant des chercheurs venant des différents groupes. Ce groupe propose un projet autour d'un nombre de thèmes important et peut être trop important. Ceci peut nuire à la lisibilité du programme de recherche de l'unité et renforcer l'impression de dispersion des thèmes.

Si le projet est ambitieux, compte tenu des moyens disponibles, il manque de projets de recherche transversaux impliquant plusieurs groupes de l'unité. La mise en place de tels programmes présenterait, outre un intérêt scientifique évident, l'avantage de développer un sentiment d'appartenance à une équipe commune de recherche par les membres des différents groupes.

<b>Intitulé UR / équipe</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>C3</b>	<b>C4</b>	<b>Note globale</b>
<b>CENTRE D'EPIDÉMIOLOGIE DE POPULATIONS ET DE SANTÉ PUBLIQUE DE BOURGOGNE</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>	<b>A</b>

C1 Qualité scientifique et production

C2 Rayonnement et attractivité, intégration dans l'environnement

C3 Gouvernance et vie du laboratoire

C4 Stratégie et projet scientifique



## Statistiques de notes globales par domaines scientifiques (État au 06/05/2011)

### Sciences du Vivant et Environnement

Note globale	SVE1_LS1_LS2	SVE1_LS3	SVE1_LS4	SVE1_LS5	SVE1_LS6	SVE1_LS7	SVE2_LS3 *	SVE2_LS8 *	SVE2_LS9 *	Total
A+	7	3	1	4	7	6		2		30
A	27	1	13	20	21	26	2	12	23	145
B	6	1	6	2	8	23	3	3	6	58
C	1					4				5
Non noté	1									1
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	<b>59</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>239</b>
A+	16,7%	60,0%	5,0%	15,4%	19,4%	10,2%		11,8%		12,6%
A	64,3%	20,0%	65,0%	76,9%	58,3%	44,1%	40,0%	70,6%	79,3%	60,7%
B	14,3%	20,0%	30,0%	7,7%	22,2%	39,0%	60,0%	17,6%	20,7%	24,3%
C	2,4%					6,8%				2,1%
Non noté	2,4%									0,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

\* les résultats SVE2 ne sont pas définitifs au 06/05/2011.

### Intitulés des domaines scientifiques

#### Sciences du Vivant et Environnement

- SVE1 Biologie, santé
  - SVE1\_LS1 Biologie moléculaire, Biologie structurale, Biochimie
  - SVE1\_LS2 Génétique, Génomique, Bioinformatique, Biologie des systèmes
  - SVE1\_LS3 Biologie cellulaire, Biologie du développement animal
  - SVE1\_LS4 Physiologie, Physiopathologie, Endocrinologie
  - SVE1\_LS5 Neurosciences
  - SVE1\_LS6 Immunologie, Infectiologie
  - SVE1\_LS7 Recherche clinique, Santé publique
- SVE2 Ecologie, environnement
  - SVE2\_LS8 Evolution, Ecologie, Biologie de l'environnement
  - SVE2\_LS9 Sciences et technologies du vivant, Biotechnologie
  - SVE2\_LS3 Biologie cellulaire, Biologie du développement végétal

La Présidente

à

Monsieur Pierre GLORIEUX  
AERES  
Directeur de la section des unités de  
recherche  
20 rue Vivienne  
75002 Paris

*Dossier suivi par :*  
Véronique SOUBZM/AIGNE  
Responsable du Pôle Recherche  
[Veronique.Soubzmaigne@u-bourgogne.fr](mailto:Veronique.Soubzmaigne@u-bourgogne.fr)

Dijon, 18 avril 2011

**Objet : Evaluation AERES - S2UR120001816 - Centre d'Epidémiologie des Populations - 0211237F**

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie de l'envoi du rapport d'évaluation comportant un avis globalement très positif sur le « Centre d'Epidémiologie des Populations (CEP) » de l'université de Bourgogne et vous prie de bien vouloir trouver ci-après les observations formulées par son Directeur, Monsieur Maurice Giroud.

Cette équipe de recherche dont les travaux portent sur des problèmes majeurs de santé publique poursuivra la dynamique de structuration interne engagée avec succès dans le cadre du présent contrat.

Je tiens enfin à réaffirmer le soutien de l'université de Bourgogne à cette unité de recherche qui occupe une place prépondérante dans un des pôles d'excellence de notre établissement au travers notamment des projets « Investissements d'Avenir » du PRES Bourgogne Franche-Comté et qui joue un rôle moteur dans l'animation du Groupement d'Intérêt Scientifique « Institut Inter-Régional de Santé Publique du Grand-Est ».

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

Sophie BÉJEAN



**EQUIPE D'ACCUEIL DE L'UNIVERSITE  
DE BOURGOGNE  
N° 4184  
Centre d'Epidémiologie de Populations**

**Coordonnateur**  
Pr Maurice GIROUD

**Registre des Hémopathies  
Malignes de Côte d'Or**  
(Inserm, InVS)  
Pr Marc MAYNADIE

**Registre Bourguignon des  
Cancers Gynécologiques**  
(Inserm, InVS)  
Dr Patrick ARVEUX

**Registre Dijonnais des AVC**  
(Inserm, InVS)  
Pr Maurice GIROUD

**Registre de la Sclérose en  
Plaques (EDMUS)**  
Pr Thibault MOREAU

**Registre PERINAT**  
Pr Jean Bernard GOUYON

**Registre National des  
Tumeurs Endocrines**  
Dr Pierre GOUDET

**Registre de Pharmaco-  
Epidémiologie**  
Dr Catherine SGRO

Madame et Messieurs  
Du Comité de Visite

MG/PR

Dijon, le 15 avril 2011

Madame, Messieurs,

L'ensemble des chercheurs de l'Equipe d'Accueil 4184 (Centre d'Epidémiologie de Populations) remercie le Comité de Visite pour la qualité et l'objectivité de l'évaluation effectuée le 3 Mars.

Nous souscrivons totalement à vos recommandations en nous engageant à concentrer nos efforts sur :

- 1) l'amélioration de l'identité et la cohésion de l'EA par la multiplication des projets partagés et en intégrant d'avantage le travail méthodologique.
- 2) l'amélioration de la lisibilité de l'Unité de Méthodologie transversale en concentrant les ressources sur quelques thématiques déjà mises en place:
  - la Qualité de Vie,
  - la Pharmaco-épidémiologie
  - le rôle de la disparité des délais de prise en charge sur le pronostic des maladies étudiées par le groupe
  - l'impact des traitements nouveaux et des pratiques professionnelles sur l'histoire naturelle des maladies surveillées par le groupe
- 3) la définition d'une stratégie de recherche commune avec des projets transversaux, un partage des ressources humaines, logistiques et financières, des compétences et du savoir-faire, de la gestion des données ,et du recrutement des étudiants et des chercheurs.

En vous remerciant encore une fois pour le regard positif que vous portez sur l'EA 4184, qui a montré sa capacité à suivre les recommandations émises par les experts comme lors de l'évaluation de 2007,

Je vous prie de recevoir, Madame, Messieurs, l'expression de mes sentiments respectueux.

**Pr M. GIROUD**  
Coordonnateur de l' EA 4184,