

Alsace
Bourgogne
Champagne-Ardenne
Franche-Comté
Lorraine

Succès pour LES 2 événements annuels du CGE - La lutte contre le cancer : prévenir, dépister, participer (p. 1) - Le RdV des chercheurs et cliniciens du CGE (p. 1)
La recherche translationnelle au cœur des priorités en 2011 - Réunion Roche sur les biomarqueurs (p. 1) - OncoTrans 2011 (p. 1)
Avancées du côté des Acteurs - L'unité de phases précoces du CGFL labellisée par l'INCa (p. 2) - HPV et dépistage organisé du cancer du col dans les Ardennes (p. 2)
Un nouveau programme pour le CGE (PROCAN II) - Des progrès notoires ont été réalisés (p. 2) - Plan d'action 2011-2014 (p. 3)
Acteurs du CGE, la Parole est à Vous (p. 4) - Agenda, AAP en cours (p. 5)

Succès pour LES 2 événements annuels du CGE

La lutte contre le cancer : prévenir, dépister, participer



Le CGE, la Ligue contre le Cancer de la Côte d'Or et la Région Bourgogne ont accueilli le **grand public** et les **professionnels de la santé**, une **100aine de participants**, à Dijon le 8 octobre 2010 pour une information sur la

PREVENTION DES CANCERS

Trois thèmes ont été abordés: 1) **obésité et cancer**, 2) **dépister le cancer du col de l'utérus** et 3) **participer à la collecte d'échantillons**. L'édition 2011 des conférences grand public du CGE se déroulera à Reims sur un thème encore à identifier.

Site web: www.canceropole-ge.org/cgweb/index.php?id=188



Le RdV des chercheurs et cliniciens du Grand-Est

Plus de 200 **épidémiologistes, représentants des SHS, chercheurs, cliniciens et responsables de plateformes** du Grand-Est se sont retrouvés à Strasbourg le 28-29 octobre 2010 pour faire le point sur les progrès accomplis et dessiner les collaborations de demain. **3 Prix du Jeune Chercheur** ont été octroyés à des étudiants en thèse :

- 1) **Camille GRANDCLEMENT** (Besançon) pour la meilleure Communication Orale
- 2) **Isabelle HINKEL** (Strasbourg) pour le 1^{er} Prix du meilleur Poster
- 3) **Effrosyni GKIKOPOULOU** (Nancy) pour le 2^{ème} Prix du meilleur Poster

Nous REMERCIONS nos partenaires pour leur soutien : la **Caisse d'Épargne d'Alsace**, ainsi que **7 entreprises biopharmaceutiques et de biotechnologie** (CCITI, Roche Pharma, Roche Diagnostics, Sanofi Aventis, Sanofi Pasteur MSD, Transgene et Veridex).

Site web de la manifestation: www.canceropole-ge.org/forum



La recherche translationnelle au cœur des priorités en 2011

Réunion Roche sur les biomarqueurs

Date et lieu: 15-16 avril 2011 à Nancy

Cible: oncologues, spécialistes d'organes, radiologues, biologistes, anapath, ... du GRAND-EST

PRE-PROGRAMME: I - Sessions plénières

CGE / Roche Pharma & Diagnostics / Qu'est-ce qu'un (bon) marqueur? / Les biomarqueurs de l'angiogenèse / Applications cliniques / Etapes pré-

Les BIOMARQUEURS: du concept à l'APPLICATION CLINIQUE

analytiques / INCa: bilan des plateformes / Intérêt & persp. économiques

II - Optimisation des biomarqueurs

Intervenants (TABLE RONDE): chirurgien, anapath, biologiste, oncologues (CHU, CLCC, privé)

III - Ateliers

Atelier 1: sein, gastrique, hématologie

Atelier 2: poumon, digestif, mélanome

OncoTrans 2011

ONCOTRANS
2011

8-9 sept.
2011
à Nancy

2^{ème} colloque inter-régional
Grand-Est de recherche
TRANSLATIONNELLE
en oncologie

Objectifs:

- ➔ Réalisation de projets alliant recherche scientifique et médicale
- ➔ Accroître la visibilité du Grand-Est auprès des industriels

**Du laboratoire au patient
et du patient au laboratoire**


Avancées du côté des Acteurs
L'unité de phases précoces du CGFL labellisée par l'INCa


Les 3 villes de Dijon, Nancy et Strasbourg ont soumis à l'INCa, en juillet dernier, un dossier en réponse à l'AAP « CEPP » (**labellisation de Centres d'Essais cliniques de Phase Précoce en cancérologie et de référence pour le suivi des molécules innovantes**). Le Centre Georges-François Leclerc de Dijon, fort de son expérience et de son aura dans ce domaine, est présent parmi les 16 propositions retenues. L'AAP sera renouvelé en 2012.

HPV et dépistage organisé du cancer du col dans les Ardennes


Le projet proposé par Reims en réponse à l'AAP de l'INCa « **Dépistage primaire par la recherche d'HPV oncogènes** » vient d'être retenu pour un financement à hauteur de 800 Keuros. Co-financé par la Champagne-Ardenne et se basant sur une expertise reconnue au plan national et international, il s'adresse aux femmes d'un territoire socio-économiquement relativement défavorisé, le Département des Ardennes, en particulier la sous-population ne participant pas aux campagnes de dépistage existantes. La validation et l'extension d'une approche par autoprélèvement est prévue. En parallèle, une collection biologique sera constituée qui permettra une recherche plus fondamentale sur les HPV et le cancer du col utérin et de participer aux démarches de validation des tests de génotypage en cours en Europe.

Contact: [Christine CLAVEL](#), Laboratoire Pol Bouin du CHU et Inserm UMRS-903, Reims

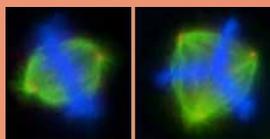
Plan
cancer

Un nouveau programme pour le CGE: PROCAN II

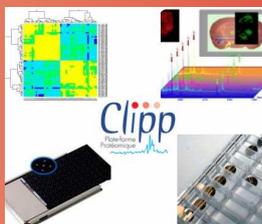
Dans le contexte du Plan Cancer II, un **processus de labellisation des cancéropôles** a été lancé pour **2011-2014**. Leur évaluation a été confiée à l'AERES (Agence d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur) avec un dossier soumis à l'INCa le 2 novembre dernier et un audit qui sera réalisé dans les locaux de l'AERES le 9-10 février prochain.

Des progrès notoires ont été réalisés sur le Grand-Est

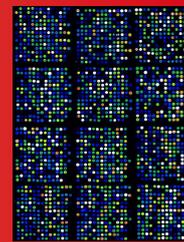
- Une **augmentation globale de 50%** dans le nombre de **projets financés par l'INCa** en comparaison avec la phase d'émergence du CGE (2004-2006). Le **nombre d'équipes** impliquées a **augmenté de 33%** en moyenne
- Des réalisations en terme de **structuration de la recherche** contre le cancer ayant bénéficié du soutien du CGE, notamment :
 - Stratégie transfrontalière du CGE: finalisation du **programme CGE-DKFZ en virologie tumorale appliquée** (Centre Allemand de Recherche sur le Cancer à Heidelberg en Allemagne) coordonné par Reims
 - Consolidation / création de plateformes: **Puces à Cellules Transfectées** à Strasbourg, **CLIPP** à Dijon (protéomique clinique), **Cytomique** à Nancy, **Radiobiologie** à Strasbourg, **ITAC** à Besançon («Innovative Immune Targeting of Cancer») et **CARMeN** à Strasbourg (métabolomique)
 - Lancement d'une plate-forme inter-régionale de **Qualité de Vie en Cancérologie** coordonnée par Dijon, Besançon et Nancy et labellisée par la Ligue contre le Cancer
 - Structuration des **Sciences Humaines et Sociales** menée par Besançon avec deux symposia internationaux organisés



dkfz. GERMAN
CANCER RESEARCH CENTER
IN THE HELMHOLTZ ASSOCIATION



PLATEFORME
QUALITÉ DE VIE ET CANCER



- Une progression de la **recherche clinique**:
 - Une augmentation du nombre de **PHRC** (Programmes Hospitaliers de Recherche Clinique) soumis et financés
 - Une forte dynamique d'**inclusion de patients dans des protocoles thérapeutiques** au sein du Centre Georges-François Leclerc à Dijon et de l'Institut Jean Godinot à Reims: en 2009, 18% resp. 15% de la file active (1^{er} rang, resp. 5^{ème} rang des Centres de Lutte contre le Cancer français)
 - La création de l'**IRFC-FC** (Institut Régional Fédératif du Cancer en Franche-Comté)
 - Le rassemblement à Strasbourg d'équipes oeuvrant en recherche translationnelle motivé par la construction d'**IRECAL** (Institut Régional du Cancer d'Alsace) (accompagnement du CGE)
 - La création d'un **CIC Cancer** à Nancy
 - La mise en place d'une **Conférence de Coordination Inter-régionale Grand-Est (CCIR) des Comités Départementaux de la Ligue contre le Cancer** avec trois appels à projets lancés à ce jour
- Une stratégie de communication au sein du CGE renforcée grâce à un **partenariat avec les Caisses d'Épargne du Grand-Est** qui a permis notamment:
 - La consolidation du **Forum scientifique annuel** du CGE et avec une session consacrée entièrement à la recherche clinique du Grand-Est
 - Le lancement par le CGE, en association avec des partenaires locaux (Régions, Ligue, associations) de **conférences tout public**
 - La 1^{ère} manifestation consacrée entièrement à la recherche translationnelle, **ONCOTRANS**
- Une nouvelle **interface web** implémentée par le CGE proposant des portails Grand Public et Acteurs, ainsi qu'une base de données « dbCGE », **catalogue interactif et évolutif des ressources en cancérologie du CGE** (établissements, équipes, acteurs, plateformes, projets, publications, AAP, évènementiel)



Plan d'action 2011-2014

Cinq THEMATIQUES prioritaires

Etudes exploratoires et de validation
 ↑↓
 Identification de candidats, études fonctionnelles
 ↑↓
 Evaluation pré-clinique (marqueurs et stratégies thérapeutiques)
 ↑↓
 Evaluation clinique précoce



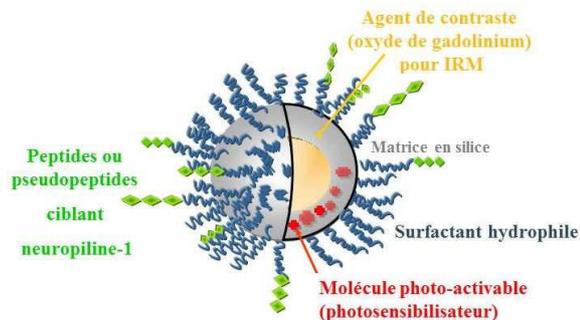
Des Actions TRANSVERSALES

- Groupes de travail fonctionnant en réseau → **Neuro-oncologie** (animateur: Nancy), **Onco-pédiatrie** (animateur: Nancy), **SHS** (animateur: Besançon), **QdV** (animateurs: Dijon, Besançon, Nancy), **Radiologie Interventionnelle** (animateur: Nancy), **Génomique Fonctionnelle** (animateur: Strasbourg), **Virus et Cancer** (animateur: Reims)
- Soutien et suivi de plateformes → **Métabolomique** (CARMEN, Strasbourg), **Radio-biologie** (Strasbourg), **Xénogreffes** (Nancy, Strasbourg), **QdV** (inter-régional)
- Meetings → **Thématiques**:
 - **Biomarqueurs** (Roche), **anti-PARP** (Sanofi-Aventis), **recherche translationnelle** (COCLIN)
 - Généralistes**:
 - **Forums scientifiques** (coordination CGE), **OncoTrans** (Nancy), SHS et Cancer (Besançon)
 - Tout public**:
 - **Conférences grand public** (coordination CGE)
- Partenariats → Elargissement de la **collaboration CGE-DKFZ** à de nouveaux thèmes
- Promotion scientifique, économique et clinique →
 - Liens avec les collectivités territoriales, en particulier les **Conseils Régionaux**
 - Liens avec les **pôles de compétitivité à visée biomédicale** (Alsace Biovalley, MicroTechniques en Franche-Comté, Vitagora en Bourgogne)
 - Liens avec la **DIRC**, les **DRCs**, les **BECT**

Formation par et à la recherche

➔ **Soutien de jeunes scientifiques** dans le domaine de la recherche translationnelle (appel à candidatures annuel):

- Participation à des **meetings internationaux** (poster, communication orale)
- Participation à des **formations ciblées** (DIU, DU, Master 2)



Acteurs du CGE, la Parole est à Vous

Soigner le cancer avec de la lumière ou de la chaleur !

Nanoparticules multifonctionnelles pour une thérapie par lumière guidée par IRM

La neurochirurgie représente l'option thérapeutique de référence pour les **tumeurs cérébrales primitives malignes**. En dépit des progrès réalisés, l'exérèse reste le plus souvent subtotale. En partenariat avec des chimistes et photo-physiciens* et grâce au soutien de l'ANR, de la Ligue contre le Cancer, de l'ANOCEF, du CPER et du 7^{ème} PCRD, une technologie innovante a été mise au point à Nancy (Book Chapter « *Targeting strategies in photodynamic therapy* », Nova Publishers 2011).

Imaginez une **nanoparticule de moins de 10 nm de diamètre configurée comme une nanoplateforme pour le traitement par la lumière** des tumeurs cérébrales (*Trends Biotechnol.*, 2008; cf. figure ci-dessus). **La stratégie ?** Elle est double: i) une thérapie locorégionale sélective des lésions cancéreuses et ii) une asphyxie du tissu tumoral en s'attaquant au réseau vasculaire (*Pharm. Research*, 2010). La nanoplateforme doit être la plus sélective possible, qualité que lui confère sa **fonctionnalisation optimisée en peptide ou pseudopeptide** (*Biochem. Pharmacol.*, 2010), tout en restant activable par la lumière. *In vitro*, les nano-objets développés et optimisés ciblent le récepteur d'intérêt (**neuropiline 1**; *Nanomedicine*, 2011) et intensifient le signal en IRM cérébral tout en conservant leur caractéristique photo-activable. Les **1ers essais réalisés chez l'animal** en 2010 ont permis de valider la faisabilité du concept qui consiste à réaliser la thérapie photodynamique en interstitielle guidée par l'IRM.

* Laboratoire de Physico-Chimie des Matériaux Luminescents (LPCML) à Lyon, Laboratoire Réactions et Génie des Procédés (LRGP) à Nancy, Laboratoire de Chimie-Physique Macromoléculaire (LCPM) à Nancy, Thérapies Interventionnelles Assistées par l'Image et la Stimulation (THIAIS U703) à Lille.

Contact: Muriel BARBERI-HEYOB, Centre A. Vautrin et CRAN, Nancy, m.barberi@nancy.fnclcc.fr, www.cran.uhp-nancy.fr

Oséo soutient le projet franc-comtois MIOtheris à hauteur de 8,7 Meuros

Bénéficiant de la labellisation du pôle de compétitivité Microtechniques et du soutien du CGE, le projet **MIOtherIS** (Micro Innovative Onco Therapeutic Injection System) a pour objectif de développer un **dispositif médical innovant pour un traitement multi-thérapeutique des cancers**. Mini-invasif, ce dispositif permettra de détruire physiquement la masse tumorale par **thermoablation**. Le chef de file, **CERMA**, est entouré de **3 partenaires industriels** (**Statice Etudes et Développement** à Besançon, **Perouse Medical** à Ivry le Temple et **Transgene** à Strasbourg) et **2 partenaires académiques** (**Université de Franche-Comté** et **CHU de Besançon**).

Contact: Sophie HUBERT, CERMA, 04 50 82 01 76, shumbert@cerma-med.com

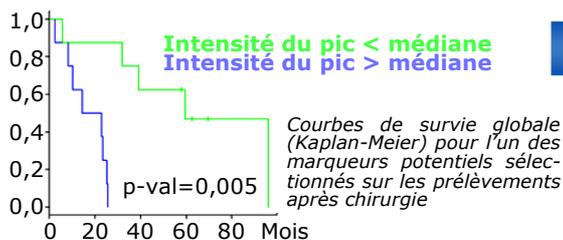


Une nouvelle expertise à l'Institut Jean Godinot

Pour le **Laboratoire d'Immunologie Moléculaire et Cellulaire**, 2010 a été l'année d'un renouveau, une évolution inspirée par les recommandations du Conseil Scientifique institutionnel. Le recrutement d'un jeune chercheur, **Jérôme Giustiniani**, immunologiste déjà très expérimenté, constitue par exemple un renfort important et un gage de dynamisme pour le laboratoire. Après un doctorat à l'Université Paris XII, Jérôme Giustiniani avait poursuivi son travail de thèse à Londres sur le CD160, une cible potentielle pour l'immunothérapie. Dans les missions qui lui ont été confiées par le Pr Hervé Curé, directeur de l'Institut, il apporte des compétences nouvelles pour **développer des axes originaux de**

recherche translationnelle. Ainsi, **il travaille aujourd'hui dans les cancers cutanés à établir la « preuve de concept » d'une cible thérapeutique identifiée par un anticorps monoclonal**, aux côtés d'Armand Bensussan et Jacky Bernard.

Contact: Jacky BERNARD, Institut Jean Godinot, Reims, jacky.bernard@reims.fnclcc.fr



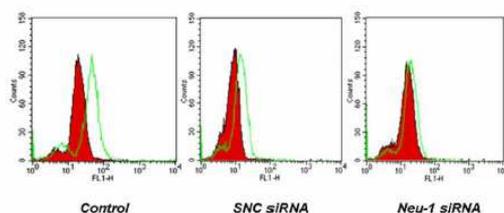
Détection précoce de la chimiorésistance du cancer de l'ovaire

Un projet de recherche clinique de **marqueurs protéiques circulants permettant la détection précoce de la chimiorésistance du cancer de l'ovaire** a été initié à Dijon (Centre G.F. Leclerc et plateforme CLIPP). Les échantillons de **sérum de 30 patientes traitées au CGFL ont été collectés avant chirurgie, puis avant chacune des 4 premières cures de chimiothérapie**. Ils ont ensuite été analysés par

spectrométrie de masse sur la plateforme CLIPP. Un modèle de Cox adapté aux données de grande dimension a été appliqué pour chacune des grandes étapes du traitement. Ces analyses ont conduit à la **sélection de marqueurs potentiels prédictifs de la survie globale et sans récurrence**. Cette étude doit maintenant être confirmée par inclusion de nouvelles patientes (étude multicentrique CGE). Les **marqueurs seront identifiés et caractérisés** en parallèle.

Contact: Caroline TRUNTZER, Plateforme CLIPP, Dijon, caroline.truntzer@clipproteomic.fr, www.clipproteomic.fr

La sialidase Neu-1: un acteur de l'invasion tumorale, cible thérapeutique potentielle



Les **peptides issus de la dégradation naturelle de l'élastine contribuent significativement à l'invasivité des cellules tumorales envahissant des tissus riches en élastine** (Devy, Duca, et al., *Br. J. Cancer* 2010). Leur activité biologique passe par l'**activation d'une sialidase particulière, Neu-1**, présente à la membrane plasmique des cellules stromales et conduisant à la conversion du ganglioside GM3 en lactosylcéramide (Duca et al., *J. Biol. Chem.* 2007 ; Rusciani et al., *PLoS ONE* 2010). Cette sialidase semblant par ailleurs **impliquée dans la modulation**

de l'activité de nombreux récepteurs (PDGFR, IGFR, intégrine), il est désormais envisagé par l'équipe du Pr. Debelle de porter l'essentiel de leurs efforts sur son étude. A ce titre, ils sont à la **recherche de collaborations** avec des groupes ayant des **compétences en lipidomique et protéomique** afin de caractériser finement les substrats désialylés par Neu-1 et pouvant contribuer à l'accroissement de l'invasion tumorale dans les tissus riches en élastine (peau, poumon). Ces travaux doivent, à terme, déboucher sur le développement de molécules à visée thérapeutique ayant pour ambition de contraindre/limiter l'activité biologique de cette sialidase.

Contact : Laurent DEBELLE, Laboratoire Signalisation et Récepteurs Matriciels, UMR CNRS 6237, UFR Sciences Exactes et Naturelles, Reims, laurent.debelle@univ-reims.fr, 03 26 91 32 75

Un DU de Médecine et Thérapie Personnalisée vient d'ouvrir à Nancy

Objectif: associer la génétique, la biologie, la pharmacologie, l'informatique, les statistiques, la psychologie, l'éthique et la clinique afin de **fournir ou compléter les bases nécessaires pour la bonne compréhension de l'approche personnalisée en médecine et thérapeutique**

Date des enseignements: février et avril 2011 à Nancy

Renseignements: Faculté de Pharmacie, Mme Géraldine REPEL, geraldine.repel@pharma.uhp-nancy.fr, 03 83 68 23 18
Faculté de Médecine, Pr. Eliane ALBUISSON, e.albuisson@chu-nancy.fr, 03 83 68 37 70

Nancy-Université
Université
Henri Poincaré



La psycho-oncologie progresse à grands pas



Le **27ème congrès de la Société Française de Psycho-Oncologie** (SFPO, www.sfpo.fr) s'est tenu en novembre 2010 sur le thème des **Inégalités et Cancers: enjeux psychiques**. Il a été suivi d'un N° complet de la **revue Psycho-Oncologie** accessible sur www.springer.com. Les quatre N° de la revue ont traité en 2010 des sujets suivants: maladie mentale et cancer, tumeurs cérébrales (coordonné par Georges Noel et Marie-Frédérique Bacqué, Strasbourg), psychothérapies en oncologie, inégalités et cancers. Un **congrès sur la thématique difficile de "Mort et Cancers" est proposé à l'Université de Strasbourg en novembre 2011**, soutenu par la région Alsace et le CGE. L'appel à communication sera lancé sous peu.

Contact: Marie-Frédérique BACQUE, rédactrice en chef de Psycho-Oncologie, Université de Strasbourg, mfbacque@club-internet.fr

Agenda, AAP en cours

Une seule adresse: www.canceropole-ge.org/perl/dbcge/events/Home et www.canceropole-ge.org/perl/dbcge/aap/Home

Contact CGE :

dominique.marilley@canceropole-ge.org, PhD
Tél.: 03 88 12 84 19 – Web: www.canceropole-ge.org

Réalisée avec le concours de
la Caisse d'Épargne d'Alsace

