

## Au sommaire

-  Retour sur... p 2-3
-  A la rencontre de... p 4-5
-  Les appels d'offres du CGO... p 6
-  Une info à partager ... Faites-le nous savoir! p 7

## Save the Date



### Les leucémies aiguës en 2021 : progrès diagnostiques et thérapeutiques

Présentée par les professeurs Olivier HERAULT et Emmanuel GYAN  
**25 mai 2021 18h – Participation gratuite et sans inscription**

<http://www.canceropole-grandouest.com/index.php/lesactualites/conference-les-leucemies-aigues-en-2021-progres-diagnostiques-et-therapeutiques.html>



Date limite d'inscription **31 mai 2021**

<https://escape.canceropole-grandouest.com/#/manifestation/subscription/54>



Colloque « Grand-Ouest Extracellular Vesicle Network : Innovation, Cancer & Therapy » - **1er juin 2021**

<https://js.univ-nantes.fr/colloques/grand-ouest-extracellular-vesicle-network-innovations-for-health>



Date limite de soumission des lettres d'intention :

**11 juin 2021** (midi) à envoyer à l'adresse:  
[contact@canceropole-grandouest.com](mailto:contact@canceropole-grandouest.com)



Inscriptions ouvertes pour EpiBesançon **10 et 11 mai 2022**.  
 Déposez votre résumé sur : <https://escape.canceropole-grandouest.com/#/manifestation/subscription/37>



### Retour sur...la 3<sup>ème</sup> journée scientifique du réseau 13/04/2021

Depuis Mars 2020, la crise sanitaire liée au COVID 19 perturbe notre façon de vivre dans notre vie personnelle et professionnelle. Les rencontres entre nous sont limitées obligeant à faire appel essentiellement à la visioconférence et les travaux dans les laboratoires de recherche ont pu s'arrêter sur certaines périodes et restent à l'heure actuelle dégradés.

C'est pourquoi, le réseau Niches et Epigénétique des tumeurs a souhaité pour ce début d'année 2021 organiser son premier événement en **l'honneur des doctorants**. Cette journée a été une réussite avec une participation importante de nos jeunes chercheurs correspondant à la moitié des inscrits.

Force est de constater que malgré ces difficultés et l'enchaînement des événements en format virtuel, la dynamique est toujours là :

- Nous étions une 50aine présent pour suivre cette journée
- Les travaux et les présentations des doctorants étaient d'une grande qualité



Lors de notre journée, 12 doctorants ont pu présenter leurs travaux de recherche. Le réseau NET **remercie et félicite l'ensemble des doctorants pour la grande qualité de leur présentation et de leurs travaux de recherche.**

**Vous trouverez l'ensemble des coordonnées des doctorants en annexe de cette lettre. N'hésitez pas à les contacter si vous voulez parler avec eux de leurs travaux.**

Pour la deuxième année consécutive, le Cancéropôle Grand Ouest a choisi de **valoriser leurs travaux** et de les **aider dans leur formation doctorale** en mettant en place **2 prix communications de 250 euros** pour une participation financière à un **déplacement à un congrès** de leur choix dans l'année n+1. **Un grand merci au jury pour l'expertise des présentations.**

Cette année, les deux lauréats sont :

- Pierre Autin, CRCINa Eq4 – Nantes pour sa présentation : « L'exposition à l'herbicide diuron diminue, via les microARNs, les capacités antitumorales des lymphocytes T CD8+ humains »
- Clément Maghe, CRCINa Eq15 – Nantes pour sa présentation : « Paracaspase MALT1 regulates glioma cell survival by controlling endo-lysosome homeostasis »

**Bravo à eux**

**Retrouvez leurs portraits dans la rubrique "A la rencontre de..."**

Retour sur...l'e-EpiMeeting

e-EpiMeeting 10 et 11 mai 2021

**5<sup>e</sup>** EpiMeeting depuis 2013

**11** nationalités  
**40** villes

**35%** du Cancéropôle GO  
**15%** du Cancéropôle Est  
**50%** hors Cancéropôles

**150** inscrits avec une constante de **80** connexions simultanées

Inscriptions ouvertes pour le **6<sup>ème</sup>** EpiMeeting

EpiBesançon 2022, 10 et 11 mai

**12** conférenciers internationaux

Merci pour leur soutien



### A la rencontre de...

**A** la rencontre de Pierre Autin, lauréat du prix communication de la 3<sup>ème</sup> journée scientifique du réseau NET.

Félicitations!

#### Pierre AUTIN

[pierre.autin@univ-nantes.fr](mailto:pierre.autin@univ-nantes.fr)

4<sup>ème</sup> année de thèse

**CRCINA – U1232 à Nantes**

**Equipe 4 - Mort cellulaire immunogène et thérapie du mésothéliome**



Prix de la meilleure communication orale à la journée du réseau NET en 2021



Ses mots clés : mort immunogène et épigénétique

#### **Qui êtes-vous Pierre? Quel a été votre parcours?**

Ma formation s'est déroulée principalement à la faculté des Sciences et Techniques de l'université de Nantes ainsi qu'à l'université de Longwood aux Etats-Unis. Durant mes précédentes expériences professionnelles, j'ai pu axer mes travaux sur l'étude de la réactivité antitumorale de différentes populations immunitaires qui est un des domaines scientifiques qui m'intéresse particulièrement. D'abord sur les CAR T-cells dans le lymphome, puis sur les lymphocytes iNKT dans le glioblastome et enfin sur les lymphocytes T CD8+ dans plusieurs contextes tumoraux (mélanome, mésothéliome) lors de ma thèse.

#### **Quels sont en quelques mots les objectifs de votre thèse?**

Les objectifs de ma thèse sont de déterminer si une exposition à l'herbicide Diuron a un impact sur les lymphocytes T CD8+ humains. En effet, bien que nous soyons exposés à de telles molécules, leurs effets sur notre système immunitaire sont souvent trop peu décrits. De plus, nous souhaitons dès le départ construire une étude pas seulement descriptive mais également essayer de décrire certains mécanismes moléculaires permettant d'expliquer les effets observés.

#### **Quel est selon vous le/les résultat(s) majeur(s) mis en évidence depuis le début de votre thèse ?**

Nous avons démontré qu'une exposition unique à l'herbicide Diuron pouvait, à partir d'une certaine concentration, entraîner des effets délétères importants sur les lymphocytes T CD8+ humains et en particulier sur leurs capacités antitumorales. Ces altérations comprennent des défauts de proliférations, de sécrétions de cytokines ainsi qu'une réduction de la cytotoxicité. Nous avons également montré que certains micro-ARNs expliquent en partie ces dérégulations fonctionnelles.

#### **Comment imaginez-vous la suite de votre parcours ?**

La suite de mon parcours s'écrira, pour sûr, dans la recherche. A la suite de ma thèse, j'aspire à décrocher un poste dans un laboratoire à l'étranger pour poursuivre et parfaire mon bagage scientifique. J'ai eu la chance de pouvoir approcher beaucoup de techniques et thématiques toutes plus passionnantes les unes que les autres m'ouvrant ainsi les portes vers de multiples projets.



## A la rencontre de...

**A** la rencontre de Clément Maghe, lauréat du prix communication de la 3<sup>ème</sup> journée scientifique du réseau NET.

**Félicitations!**

### Clément MAGHE

clement.maghe@etu.univ-nantes.fr  
2<sup>ème</sup> année de thèse

**CRCINA – U1232 à Nantes**

**Equipe 15** - SOAP (Signalisation en Oncogenèse, Angiogenèse et Perméabilité)



Prix de la meilleure communication orale à la journée du réseau NET en 2021



Ses mots clés : Intracellular Signaling, Post-Translational Modifications

#### **Qui êtes-vous Clément? Quel a été votre parcours?**

Actuellement en 2<sup>ème</sup> année de thèse, j'ai pu intégrer l'Université de Nantes en 2014 après un Baccalauréat Scientifique avec l'idée d'intégrer un parcours biologique. Je me suis alors logiquement dirigé vers un master Biologie-Santé, toujours à l'Université de Nantes, et ai pu me spécialiser dans le domaine de la cancérologie, domaine qui m'intéressait, et m'intéresse toujours particulièrement.

Durant ces deux années de Master, les stages réalisés en laboratoire m'ont permis de confirmer mon envie de travailler dans le domaine de la recherche, avec le désir de comprendre les mécanismes liés au développement des cancers afin de pouvoir, par la suite, entrevoir des fenêtres thérapeutiques.

#### **Quels sont les principaux objectifs de votre thèse ?**

Ma thèse s'attache à décrire le rôle d'organelles appelées Lysosomes, qui agissent comme le centre de recyclage des cellules, dans le développement et la survie des cellules souches du glioblastome.

Ces cellules représentent une population capable de résister aux traitements de radio-chimiothérapies, mais sont également douées de la capacité d'initier les tumeurs. De ce fait, ces cellules apparaissent comme des cibles prioritaires pour le traitement du Glioblastome. Les lysosomes, qui permettent la dégradation de nombreux composants extra- ou intracellulaires, sont piratés dans les cellules souches du glioblastome, et de plus, ces derniers apparaissent fragiles. Dès lors, l'utilisation de traitements les ciblant directement ou indirectement, pourraient s'avérer

adaptée au traitement de ce cancer. Mon projet de thèse porte donc sur la caractérisation plus précise de ces organelles afin d'en déceler les faiblesses dans les cellules souches du glioblastome.

#### **Quel est selon vous le/les résultat(s) majeur(s) mis en évidence depuis le début de votre thèse?**

La description d'un nouveau rôle pour la protéine MALT1 dans les cellules de type souche du glioblastome (GSC). La protéine MALT1 est majoritairement décrite dans la signalisation NF-κB en réponse à une stimulation antigénique dans les lymphocytes. Il s'agit d'une protéase à spectre restreint de substrats. Cependant, au laboratoire, nous avons pu montrer que cette dernière est constitutivement active dans les cellules souches du Glioblastome, et que son inhibition entraîne une surcharge en lysosomes, fatale pour ces cellules. En effet, les lysosomes nouvellement formés des suites de l'inhibition de MALT1, sont fragiles, et déversent alors leur contenu (majoritairement des protéases) dans le cytosol des cellules. D'un point de vue technique, j'ai pu mettre en place au laboratoire la technique de LysoIP, qui permet une isolation efficace des lysosomes, permettant alors une analyse très fine de ces derniers.

#### **Comment imaginez-vous la suite de votre parcours?**

J'aimerais continuer dans le domaine de la recherche en cancérologie, et alors pouvoir réaliser un post-doctorat, si possible à l'étranger. Ceci me permettrait de découvrir de nouvelles façons de travailler et d'affiner mon projet et ma posture professionnelle.

n°1 parue le 20 mai 2021

### Les appels d'offres du CGO...

Cette année encore, les Régions Bretagne, Centre-Val de Loire et Pays de la Loire souhaitent continuer de soutenir une politique scientifique du Cancéropôle Grand Ouest orientée vers l'émergence de programmes originaux spécifiques à l'interrégion Grand Ouest, permettant de valoriser les ressources interrégionales tout en renforçant son image propre, sous la forme de projets, réseaux ou consortium d'équipes individualisés et sélectionnés chaque année.

Date limite de soumission des lettres d'intention : **11 juin 2021** (midi) à envoyer à l'adresse : [contact@canceropole-grandouest.com](mailto:contact@canceropole-grandouest.com)

*Nota Bene : la lettre d'intention sera utilisée à des fins de présélection des projets*

### Appel d'offres Structurant

Cancéropôle  
Grand Ouest

Téléchargement des  
dossiers et du cahier des  
charges :

<http://www.canceropole-grandouest.com/index.php/lesactualites/lancement-des-appels-doffres-structurant-et-shs-du-cgo.html>

L'Appel d'Offres Structurant 2021 du CGO se décline en deux appels distincts

#### **1 - L'AOS 2021 "Ouvert" aux projets en biologie**

Il s'inscrit autour des 2 champs de recherche suivants :

- Une pathologie cancéreuse d'organe définie
- Une approche transversale innovante reposant sur une ou des cibles moléculaires, de nouveaux outils diagnostiques et pronostiques, ou permettant d'élaborer de nouvelles approches thérapeutiques.

Attention : Les projets devront être réellement orientés en « recherche translationnelle » avec des perspectives dans des délais chiffrables et une stratégie définie. Ni les essais cliniques, ni les projets de recherche fondamentale ne seront considérés dans le champ de cet appel à projets.

#### **2 - L'AOS 2021 thématisé « Santé, Cancer, Environnement et Exposome » couplé aux "Sciences humaines et sociales"**

L'exposition chronique de l'Homme à des agents environnementaux (agents physiques ou chimiques, infectieux, contaminants alimentaires ...) peut avoir un impact sur sa santé. Ces agents, selon la durée, mais aussi la fenêtre d'exposition en particulier pendant la période péri-natale, sont de plus en plus souvent impliqués comme (co)acteurs du développement d'un très grand nombre de processus pathologiques dont notamment le cancer. Dans un tel contexte, le Cancéropôle Grand Ouest souhaite soutenir un projet de recherche structurant visant à une meilleure compréhension des modes d'action de ces agents environnementaux, seuls ou associés, dans le cancer. Ces projets doivent être portés par au moins trois équipes de recherche (une dans chaque Région) de disciplines différentes favorisant ainsi l'interdisciplinarité y compris entre la biologie et les sciences humaines et sociales (SHS). La prise en compte de la notion d'exposome est fortement encouragée. L'objectif est de promouvoir à terme une politique de prévention des pathologies reliées à une exposition environnementale.

Sont éligibles, les projets portant sur les aspects translationnels et intégrés de la physiopathologie, projets qui devront inclure un workpackage SHS (incluant les sciences économiques et sociales).



### Publications du réseau

Savez-vous que vous pouvez retrouver chaque trimestre les publications du réseau NET sur :  
<http://www.canceropole-grandouest.com/index.php/actualites-des-publications.html>  
(Listes non exhaustives)



### Une info à partager ... Faites-le nous savoir!



Vous souhaitez valoriser l'expertise de votre équipe?  
Vous avez une annonce à transmettre au réseau ?

Vous voulez communiquer sur vos travaux de recherche ou sur une technique/technologie auprès du réseau ?

Cette lettre est la vôtre  
N'hésitez pas à contacter Morgan et Gwénola

Vous désirez communiquer au niveau du Cancéropôle Grand Ouest (site internet, réseaux sociaux)

Votre interlocuteur au Cancéropôle Grand Ouest est là pour vous répondre :  
[barbarella.speranza@canceropole-grandouest.com](mailto:barbarella.speranza@canceropole-grandouest.com)

#### Vos interlocuteurs /rédacteurs:

**Olivier Héroult** [olivier.herault@univ-tours.fr](mailto:olivier.herault@univ-tours.fr)

**Morgan Aubry** [morgan.aubry@canceropole-grandouest.com](mailto:morgan.aubry@canceropole-grandouest.com)

**Pierre François Cartron** [pierre-francois.cartron@inserm.fr](mailto:pierre-francois.cartron@inserm.fr)

**Gwénola Cartron** [gwenola.Cartron@ico.unicancer.fr](mailto:gwenola.Cartron@ico.unicancer.fr)

## ANNEXE – les doctorants de la 3<sup>ème</sup> Journée



**Pierre Autin**, CRCINA Eq4 , Nantes

[pierre.autin@univ-nantes.fr](mailto:pierre.autin@univ-nantes.fr)

L'exposition à l'herbicide diuron diminue, via les microARNs, les capacités antitumorales des lymphocytes T CD8+ humains.

**Amélie Foucault**, CNRS ERL7001 LNOx – Tours

[amelie.foucault@univ-tours.fr](mailto:amelie.foucault@univ-tours.fr)

Low-dose pesticide mixture alters primary human bone marrow mesenchymal stem cells through ALDH2 inhibition.



**Noémie Ravalet**, CNRS ERL7001 LNOx – Tours

[noemie.ravalet@univ-tours.fr](mailto:noemie.ravalet@univ-tours.fr)

Patterns of cytokine in bone marrow and blood plasmas of healthy volunteers according to age and presence of clonal hematopoiesis.



**Thomas Bonneaud**, CRCINA Eq8 - Nantes

[Thomas.Bonneaud@univ-nantes.fr](mailto:Thomas.Bonneaud@univ-nantes.fr)

Impact du ciblage de Mcl-1 sur le phénotype myo-fibroblastique et les capacités pro-invasives des fibroblastes associés au cancer du sein.



## ANNEXE – les doctorants de la 3<sup>ème</sup> Journée

**Florestan Courant**, CRCINA Eq9 - Nantes

[florestan.courant@inserm.fr](mailto:florestan.courant@inserm.fr)

Etude des mécanismes épigénétiques impliqués dans l'acquisition de la résistance aux inhibiteurs de CDK4/6 dans les cancers du sein hormonaux dépendant métastatiques.



**Clément Maghe**, CRCINA Eq15 - Nantes

[clement.maghe@etu.univ-nantes.fr](mailto:clement.maghe@etu.univ-nantes.fr)

Paracaspase MALT1 regulates glioma cell survival by controlling endo-lysosome homeostasis.

**Coralie Petit**, CRCINA Eq12 - Nantes

[coralie.petit49@gmail.com](mailto:coralie.petit49@gmail.com)

Echappement à la sénescence induite par chimiothérapie : Importance du SASP et de l'hétérogénéité intercellulaire



**Robel Tesfaye**, INSERM UMR1038 - Nantes

[robel.tesfaye@etu.univ-nantes.fr](mailto:robel.tesfaye@etu.univ-nantes.fr)

Identification of genes driving tumour evolution through comparison of superenhancer profiles: occurrence of metastasis and drug-resistance.

## ANNEXE – les doctorants de la 3<sup>ème</sup> Journée



**Mélanie Lavaud**, INSERM UMR1038 - Nantes

[melanie.lavaud@univ-nantes.fr](mailto:melanie.lavaud@univ-nantes.fr)

Identification of key transcription factors in normal osteogenesis and the onset of cancerous drift.

**Morgane Lallier**, INSERM UMR1038 - Nantes

[morgane.lallier@univ-nantes.fr](mailto:morgane.lallier@univ-nantes.fr)

Étude de l'interaction de TRIM33 avec HSF1 et de son implication dans le développement de l'Ostéosarcome



**Lise Desquilles**, INRAE NuMeCAN – Rennes

[lise.desquilles@univ-rennes1.fr](mailto:lise.desquilles@univ-rennes1.fr)

Impact of Phenotypic Fluidity on the Heterogeneity and Progression of Human Hepatocellular Carcinomas with B-Catenin Mutations

**Corentin Louis**, INSERM UMR 1242 – Rennes

[corentin.louis@univ-rennes1.fr](mailto:corentin.louis@univ-rennes1.fr)

TGF-beta-associated circular RNA in cholangiocarcinoma: mechanisms and biomarkers.

