



Edith HEARD et Jean-François JOANNY, chercheurs à l'Institut Curie, lauréats de la Médaille d'Argent 2008 du CNRS

Edith HEARD, directrice de recherche au CNRS, co-directrice de l'unité « Génétique et biologie du développement » Institut Curie/CNRS/ Inserm/UPMC, et Jean-François JOANNY, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, directeur de l'unité « Physicochimie Curie » Institut Curie/CNRS/UPMC, ont reçu le 23 avril 2009 la Médaille d'Argent 2008 du CNRS lors d'une cérémonie qui a lieu à l'Institut Curie.

« Cette récompense illustre avec Edith Heard, qui a acquis une réputation internationale en épigénétique, les résultats très satisfaisants de la politique pionnière de soutien aux jeunes chercheurs, initiée en 1995 par l'Institut Curie » souligne le Pr Daniel Louvard, directeur du Centre de Recherche de l'Institut Curie. « Avec Jean-François Joanny, c'est l'excellence de la physique appliquée à l'étude du vivant, une des spécificités de l'Institut Curie, qui est mise à l'honneur » ajoutait-il.

Ce prix honore un chercheur pour l'originalité, la qualité et l'importance de ses travaux, reconnus sur le plan national et international.

Edith Heard est récompensée pour ses recherches sur l'inactivation du chromosome X chez les mammifères femelles, travaux qui ouvrent des pistes prometteuses sur la compréhension des mécanismes de dérégulation épigénétique dans le cancer.

Le Pr Jean-François Joanny est, quant à lui, distingué pour ses travaux dans le domaine de la physique des polymères, ainsi que pour les approches théoriques qu'il a su développer autour de problématiques relatives à la biologie.

L'Institut Curie, acteur majeur de la cancérologie internationale, réunit dans son Centre de Recherche 850 personnes, réparties en 75 équipes au sein de 13 unités mixtes avec le CNRS, l'Inserm ou les universités, et dispose de nombreuses plates-formes technologiques de pointe (imagerie, génomique, protéomique...). L'activité de recherche est fondée sur une démarche multidisciplinaire associant biologistes, chimistes, physiciens et médecins, et est intimement liée à la formation et à l'enseignement. L'Institut Curie mène par ailleurs, depuis 1995, une politique unique en France de soutien aux jeunes chercheurs. Facteur d'émulation et d'innovation, cette pépinière de nouveaux talents contribue



à l'excellence de la recherche, tout en favorisant le retour de chercheurs français de l'étranger et l'essaimage de groupes prometteurs au niveau national. Fondation reconnue d'utilité publique associant à son Centre de Recherche un Hôpital de pointe, pionnier dans de nombreux traitements, l'Institut Curie a

été créé en 1909 sur un modèle conçu par Marie Curie et toujours d'avant-garde, « de la recherche fondamentale aux soins innovants ». 2 200 chercheurs, médecins et soignants y sont mobilisés autour d'une même ambition : prendre le cancer de vitesse.

www.curie.fr

Un nouveau signal d'alarme pour prévenir les cellules du système immunitaire en cas de danger

PIPETMAN Neo MULTI Confort & Efficacité



DISPONIBLE NOUVEAU EN 8 & 12 CANAUX

Une fiabilité à toute épreuve

PIPETMAN Neo MULTI GILSON : la nouvelle référence confort et efficacité de pipetage.

PRECISION

La fiabilité du PIPETMAN pour une répétabilité sur tous les canaux.

COMPATIBILITÉ UNIVERSELLE

Un système d'éanchéité compatible avec la majorité des cônes.

CONFORT

Une réduction significative des forces de pipetage.

DURABILITÉ

La robustesse du PIPETMAN pour une solution économique.



Pour plus d'infos, contactez-nous : sales-fr@gilson.com

N°Azur 0 810 GILSON

www.gilson.com

Les défenses naturelles de l'organisme doivent être alertées en cas de danger. C'est le cas par exemple lors d'une infection par des virus ou des bactéries qui vont souvent entraîner la mort des cellules infectées. C'est également le cas lors d'une blessure physique (fracture, coupure, ...) qui peut entraîner des dommages irréversibles pour les cellules du tissu affecté. Un nouveau signal d'alarme susceptible de prévenir les différentes cellules du système immunitaire en cas de danger vient d'être mis à jour. Il s'agit de l'interleukine-33 (IL-33), un membre de la famille des interleukines, substances solubles qui permettent aux cellules du système immunitaire de communiquer entre elles. Cette découverte, issue de travaux menés par Corinne Cayrol, Chercheur CNRS dans l'équipe « Biologie Vasculaire : Cellules endothéliales, Inflammation et Cancer » dirigée par Jean-Philippe Girard, Directeur de Recherche Inserm à l'Institut de Pharmacologie et de Biologie Structurale (IPBS-CNRS/ Université Toulouse III), est publiée dans la revue Proc Natl Acad Sci USA du 13 Mai.

système immunitaire et constitue donc un signal de premier choix pour alerter l'organisme en cas de dommage aux vaisseaux sanguins, et ce quel que soit le tissu ou l'organe considéré. Les chercheurs ont poursuivi leurs investigations et ont découvert que tandis que l'IL-33 est toujours libérée sous forme active lors de la mort des cellules endothéliales dues à différents types de dommages et blessures, elle est littéralement coupée en deux et inactivée par des enzymes, les caspases, lors d'une mort cellulaire programmée. Les chercheurs proposent que cette inactivation de l'IL-33 par les caspases a pour but d'éviter d'alerter inutilement les défenses naturelles lorsque la mort des cellules était prévue et qu'il n'y a pas de pathologie associée (pas d'infection virale ou bactérienne, ni de blessure physique). L'IL-33 a récemment été impliquée dans de nombreuses maladies : polyarthrite rhumatoïde, asthme, maladies cardiovasculaires et maladie d'Alzheimer. Nul doute que les résultats obtenus par l'équipe toulousaine vont contribuer à une meilleure compréhension de cette importante molécule.

- 1 Les cellules endothéliales tapissent la paroi des vaisseaux sanguins.
2 Globule blanc au rôle majeur dans le système immunitaire.

Bibliographie

Proc Natl Acad Sci USA, 2009, doi/10.173/pnas.0812690106, The IL-1-like cytokine IL-33 is inactivated after maturation by caspase-1, Corinne Cayrol and Jean-Philippe Girard Institut de Pharmacologie et de Biologie Structurale (IPBS), CNRS-Université Toulouse III, 205 Route de Narbonne, 31077 Toulouse, France.

Contact :

Chercheurs IPBS/CNRS
Jean-Philippe Girard
Email : Jean-Philippe.Girard@ipbs.fr

L'IL-33 a été découverte par l'équipe de Jean-Philippe Girard en 2003, en tant que facteur préférentiellement exprimé par les cellules endothéliales1 d'amygdales, spécialisées dans la capture des lymphocytes2 circulant dans le sang. L'équipe de l'IPBS a montré l'an dernier que les cellules endothéliales des vaisseaux sanguins constituaient un site majeur de production de l'IL-33 dans la quasi-totalité des tissus et organes du corps humain. Les chercheurs toulousains démontrent maintenant que l'IL-33 est libérée sous forme active en cas de dommages des cellules endothéliales. L'IL-33 est capable de stimuler de nombreuses cellules du