



LA RUÉE VERS
LES MÉTASTASES :
UN VOYAGE QUI DOIT S'ARRÊTER

CHERCHEUR : KÉVIN LEGUAY
SCÉNARIO : JEAN-FRANÇOIS LALIBERTÉ
ILLUSTRATION : SACHA LEFEBVRE

LUI, C'EST
L'ENNEMI.

C'EST UNE
CELLULE DE CANCER
DU SEIN.



LE PROBLÈME AVEC
LA FICHUE CELLULE
CANCÉREUSE, C'EST
QU'ELLE NE RESTE
PAS IMMOBILE.

POUR MIGRER,
ELLE CHANGE DE
MORPHOLOGIE.



LES RESPONSABLES DE
CE CHANGEMENT DE STRUCTURE
SONT TROIS PROTÉINES QUI
COMPOSENT LE CYTOSQUELETTE
(SQUELETTE CELLULAIRE) DE
LA CELLULE CANCÉREUSE ET
QUI S'APPELLENT...

ERM.

GARDE-À-
VOUS !



LES PROTÉINES ERM
MODIFIENT DONC LA
MORPHOLOGIE DE LA CELLULE
TUMORALE AFIN QU'ELLE S'ADAPTE
À SON ENVIRONNEMENT. ELLE
PEUT DÉSORMAIS SE DÉPLACER
ET REJOINDRE LES
VAISSEAUX SANGUINS.



ET SI LA CELLULE
SURVIT À SON VOYAGE DANS
LE CORPS ET S'ACCROCHE À
UN AUTRE ORGANE...

ÇA PEUT DÉGÉNÉRER
ASSEZ RAPIDEMENT EN
MÉTASTASES ET EN
CANCER GÉNÉRALISÉ.



DANS LE CADRE DE SON ÉTUDE, KÉVIN LEGUAY
A RÉUSSI À IDENTIFIER LES PROTÉINES QUI DICTENT
LA LOCALISATION DES ERM SUR LE CYTOSQUELETTE
DE CELLULES DE CANCER DU SEIN.



EN LABORATOIRE, IL A
RÉUSSI À STIMULER LES PROTÉINES
ERM PAR DES DROGUES.



AINSI ACTIVÉES, UNE
AUGMENTATION DE LA MIGRATION
DES CELLULES CANCÉREUSES A
ÉTÉ REMARQUÉE.



CETTE DÉCOUVERTE L'A
AMENÉ À TROUVER COMMENT RALENTIR
VOIRE BLOQUER LA MIGRATION...

EN SE DÉBARASSANT
DES PROTÉINES ERM.



MAINTENANT QUE ÇA
FONCTIONNE EN LABORATOIRE,
LA PROCHAINE ÉTAPE EST DE RÉUSSIR
LE MÊME PROCESSUS MAIS DANS UN
ORGANISME VIVANT COMPLEXE.

LE BUT ULTIME ÉTANT
D'ÉTABLIR DE NOUVELLES
AVENUES THÉRAPEUTIQUES
DANS LE TRAITEMENT DES
CANCERS MÉTASTATIQUES
HAUTEMENT AGRESSIFS.