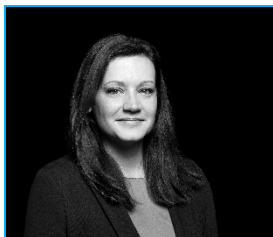


## SÉMINAIRE DE L'AXE

# Découverte et validation de cibles thérapeutiques

## La reprogrammation bidirectionnelle des mécanismes épigénétiques et métaboliques dans le cancer du sein



**Geneviève Deblois**, Ph. D.  
Professeure adjointe – Faculté de pharmacie  
Université de Montréal

Judi 27 mai 2021, 12h00 – via la plateforme Zoom

à l'invitation de la professeure Sylvie Marleau

Les cellules cancéreuses possèdent une exceptionnelle capacité à s'adapter à leur environnement. En modifiant leur identité cellulaire à travers le remodelage épigénétique et des changements de leur métabolisme cellulaire, elles parviennent à proliférer efficacement dans des conditions pauvres en oxygène et en nutriments, ainsi qu'à survivre à l'exposition aux médicaments contre le cancer. Nos études visent à identifier des dépendances métaboliques et épigénétiques spécifiques aux cellules cancéreuses résistantes aux médicaments dans le cancer du sein triple-négatif, un sous-type de cancer du sein très agressif. Nous avons entre autres démontré que les cellules de cancer du sein triple-négatif résistantes aux taxanes présentent des changements du métabolisme cellulaire qui impactent certains métabolites nécessaires aux phénomènes épigénétiques. Le remodelage épigénétique résultant de ce stress métabolique permet de maintenir un état répressif de la chromatine sur des éléments de transposition à travers le génome, prévenant ainsi l'induction du mimétisme viral observé suite au traitement au taxane. Bien que ces changements métaboliques et épigénétiques contribuent à la survie des cellules cancéreuses et à la progression tumorale en présence de chimiothérapies, ils révèlent également des vulnérabilités métaboliques et épigénétiques qui peuvent être ciblées de façon pharmacologique dans les cellules de cancer du sein résistantes aux médicaments.