

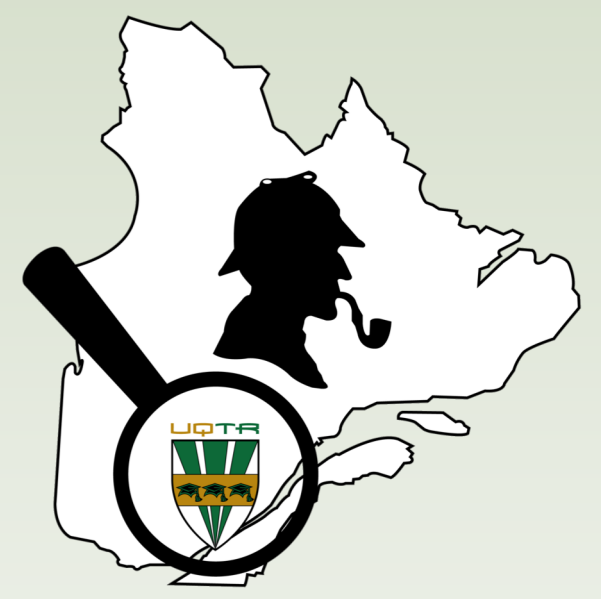


DÉPARTEMENT
D'ANATOMIE
UQTR

Le Site sécurisé de recherche en thanatologie (SSRT): Le premier centre de recherche au Canada dédié à la décomposition humaine

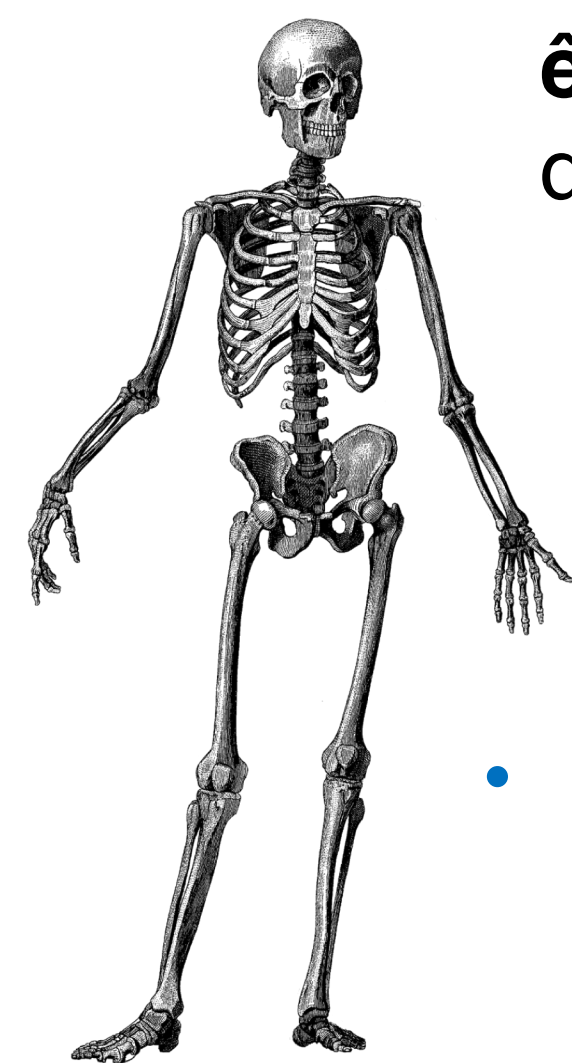
Emily Pecs, B.Sc.¹, Gilles Bronchti, Ph.D.¹, Shari Forbes, Ph.D.^{2,3,4}, Frank Crispino, Ph.D.^{2,3,4}

1. Département d'anatomie, Université du Québec à Trois-Rivières
2. Département de chimie, biochimie et physique, Université du Québec à Trois-Rivières
3. Laboratoire de recherche en criminalistique (LRC), du Québec à Trois-Rivières
4. Centre international de criminologie comparée (CICC)



Introduction

- La **décomposition d'un corps humain** est un processus complexe influencé par plusieurs **facteurs environnementaux et écologiques** [1].
- Aux États-Unis, en Australie et aux Pays-Bas, des **centres de recherche** ont été créés pour mener des **études sur la décomposition** afin d'améliorer les techniques criminalistiques.
 - **Les connaissances** acquises dans ces centres **ne peuvent pas être extrapolées à d'autres zones géographiques** à cause de différences régionales climatiques et environnementales [2].
 - **Le SSRT sera le premier centre de recherche canadien** de ce genre dédié à combler le manque de connaissances sur la décomposition humaine dans un climat continental et nordique.
 - **Il n'existe aucun protocole ou ligne directrice sur la façon d'établir ces centres de recherche au Canada ou au Québec, en particulier.**



Objectif

Développer **des lignes directrices** basées sur l'expérience du SSRT pour **guider l'établissement de futurs centres de recherche** sur la décomposition humaine à travers le Canada.

Méthodologie

- Durant la conceptualisation du projet, une série d'éléments ont été identifiés comme essentiels pour le développement et la mise en place du SSRT (Fig. 1), et seront traités en parallèle.
- Durant l'exécution de chaque étape, tous les événements, décisions, procédures et expériences seront documentés, entre autres, par la tenue d'un journal de bord.
- Toutes les informations documentées serviront comme ressources pour l'élaboration des **lignes directrices**.



Figure 01 – Les éléments essentiels pour le développement et la mise en place du SSRT.

Résultats préliminaires

Équipe multisectorielle

Jusqu'à présent, le développement du SSRT a été effectivement réalisé par une équipe composée de:

- **Chercheurs** – Identifient les besoins de recherche et communiquent l'importance et l'utilité du SSRT.
- **Juriste** – Spécialisée en droits provincial et fédéral pour suivre et garantir le processus légal et réglementaire de l'installation du site.
- **Spécialistes en communication** – Pour assister les chercheurs à diffuser l'information au public.
- **Spécialistes en santé et sécurité publiques** – Certifient que le SSRT et ses activités ne créent aucun risque sanitaire et que l'infrastructure du SSRT protège correctement les défunts volontaires.
- **Spécialistes en infrastructure et équipement** – Pour planifier et gérer l'installation physique du site.
- **Spécialistes en gestion et soutien** – Coordinateur de projet, agent comptable, agent immobilier et étudiants.

Programme dons de corps

Pour avoir des sujets humains pour des études de décomposition, il faut que le centre de recherche adapte le programme existant de don de corps pour l'enseignement et la recherche au laboratoire d'anatomie.

1. Il faut évaluer s'il existe des donateurs potentiels en faveur de l'utilisation de leur corps au SSRT.
2. Il faut modifier les formulaires de consentement:
 - a) ajouter de l'information concernant le SSRT et ses activités;
 - b) ajouter l'option d'inclure ou d'exclure son corps des activités du SSRT.

Acceptabilité sociale

L'évaluation de la perception et l'acceptabilité du projet par le public seront basées sur:

- le contenu des reportages par les médias;
- des questionnaires distribués au public;
- les réactions aux présentations ou engagements publics (Fig. 02);
- des groupes de discussions.



Figure 02 – Shari Forbes, Ph.D. adresse le public à une séance d'information à Bécancour le 27 Nov. 2018 [3].

Le site

L'installation du site physique implique les sous-étapes suivantes:

1. Le Terrain – Nécessité d'identifier un terrain:

- qui répond aux besoins de recherche;
- où les règlements du territoire permettent ce type de recherche;
- qui n'est pas situé dans une zone protégée (faune, flore et écosystèmes).

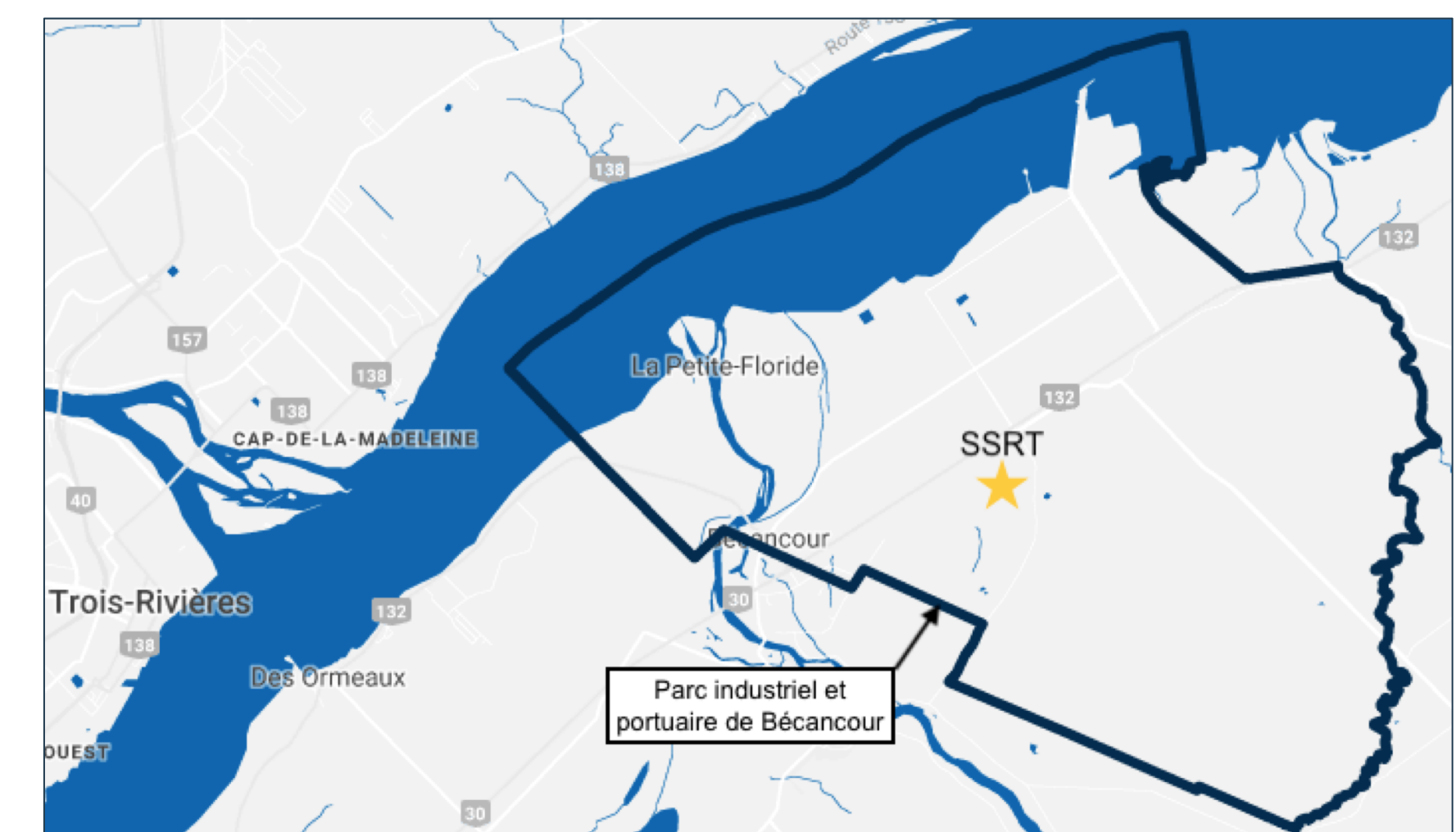


Figure 03 - Le SSRT se trouvera sur un terrain boisé dans le parc industriel et portuaire de Bécancour

2. L'installation du site – Les plans de constructions du site prennent en compte des spécifications importantes, comme:

- grande clôture anti-escalade, avec une toile d'ombrage, enterrée sur au moins 2 pi [4];
- chemin d'accès qui supportant facilement le transport de charges;
- système de sécurité (CCTV, lumières, alarmes) [5];
- local de stockage de l'équipement de recherche.

3. L'approbation par le Ministère du développement durable, de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) du Québec et le Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) du Québec ont été identifiés comme étant fondamentaux pour l'avancement de l'établissement du SSRT.

Ainsi, les futurs centres de recherches similaires devront s'assurer qu'ils reçoivent toutes les approbations et certifications des autorités provinciales compétentes.

Conclusion

- La mise en place du SSRT est **innovante**, et demande un travail de défrichage car c'est la première fois que l'équipe et les fonctionnaires ministériels se penchent sur de telles problématiques logistiques et légales.
- Les **processus et connaissances** accumulés nous serviront à l'élaboration de **lignes directrices** pour conseiller et assister le développement de futurs centres de recherche à travers le pays.

Références

1. Zhou, C. and Byard, R.W. (2011). Factors and Processes Causing Accelerated Decomposition in Human Cadavers: An Overview. *J Forensic Leg Med.* 18(1):6-9.
2. Forbes, S. (2017). Body Farms. *Forensic Sci Med Pathol.* 13(1):477-479.
3. Marceau, M. (2018). Études sur la décomposition des corps humains à Bécancour: des citoyens s'informent. *Radio-Canada* (Web).
4. Bythway, J.A., et al. (2015). The Ethics and Best Practices of Human Decomposition Facilities in the United States. *Forensic Sci. Policy Manage.* 6(3-4):59-68.
5. Cross P., et al. (2010). Establishing a Taphonomic Research Facility in the United Kingdom. *Forensic Sci. Policy Manage.* 1(4):187-191.
6. Urbanac. (2014). UTS Taphonomy Facility: Security Risk Assessment and Concept. *Arup.* Report number 234239.

Remerciements

Un gros merci à nos partenaires: la Ville de Bécancour et la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour.
Ce projet a pu être réalisé grâce à la contribution des fondations financières.



RESEARCH CHAIRS
CHAIRES DE RECHERCHE

