



le  
**Mandalab**

Joyau montréalais en culture ouverte  
et création de biens communs



C

# CULTURE OUVERTE



## Éléments fondateurs du Mandalab



Communautique, organisme communautaire basé à Montréal fondé en 1995 pour assister les personnes potentiellement exclues de la participation à la société de l'information, est très fier d'initier, en collaboration avec Compagnons de Montréal, le projet de transformation de l'Église St-Marc en laboratoire ouvert en technologies sociales : le Mandalab.

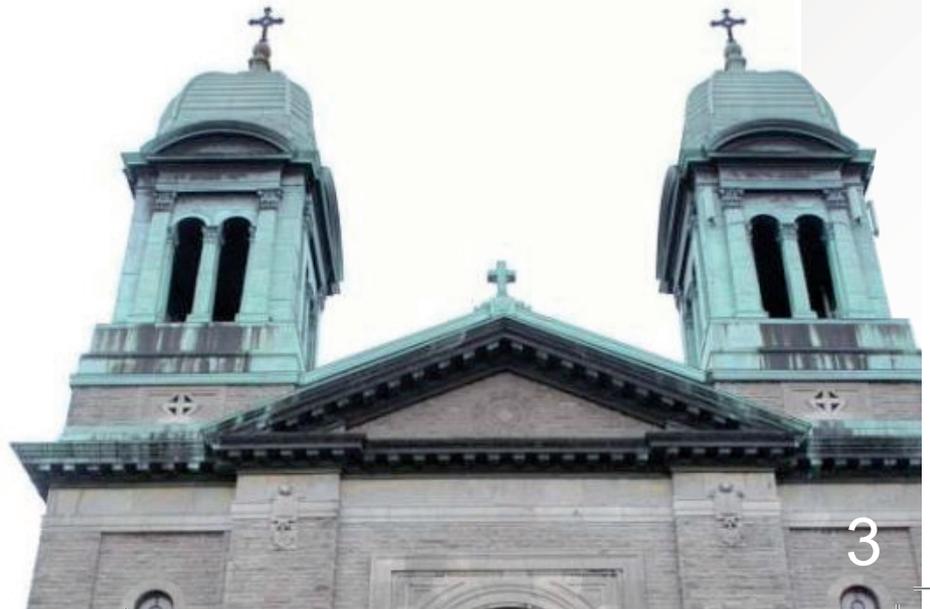
À l'instar de la rosace, symbole d'aspiration, d'harmonie, de réalisation, le Mandalab symbolise la communauté, un lieu de participation citoyenne inclusif, point de départ et d'arrivée de tous les mouvements signifiant l'unité dans la diversité ou la diversité dans l'unité, un espace de recherche et d'expression où se marient expérimentation et création.

Animé par des valeurs d'émancipation, d'épanouissement et d'engagement, le Mandalab déploiera une expertise en « innovation ouverte » fondée sur l'expérience des « living labs » européens. Tirant profit du tissu urbain en place et adapté à la réalité québécoise et montréalaise, il permettra de stimuler le développement de technologies à visées sociales sur le territoire en plus de permettre l'incubation et le réseautage des projets en découlant. L'expertise méthodologique unique qu'il offrira et partagera avec un réseau d'acteurs des milieux sociaux, de la recherche et de l'entrepreneuriat collectif, permettra de positionner la métropole sur l'échiquier mondial de l'innovation ouverte.

Le Mandalab, constitue un lieu de captation de la créativité sociale, de « co-création » où l'utilisateur et les « communautés d'utilisateurs » sont au cœur d'une « culture ouverte » et invités à être parties prenantes du « mouvement des biens communs ».

Monique Chartrand  
Directrice générale Communautique

Nicole Lavoie  
Directrice générale Compagnons de Montréal



## Sommaire exécutif



Le Mandalab est un concept de laboratoire ouvert en réseau tirant profit du tissu urbain en place et adapté à la réalité québécoise et montréalaise.

Il permettra de stimuler le développement de technologies à visées sociales sur le territoire en plus de permettre l'incubation et le réseautage des projets en découlant. L'expertise méthodologique unique qu'il offrira et partagera avec les autres acteurs de l'innovation ouverte permettra de positionner la métropole sur l'échiquier mondial de l'innovation ouverte.

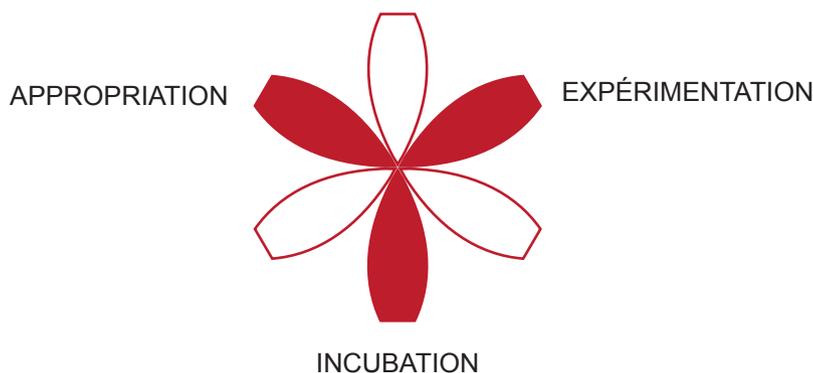
## LE MANDALAB C'EST :

- C'est d'abord un espace ouvert aux citoyens et aux organisations favorisant l'émergence de nouveaux projets technologiques ayant une visée sociale.
- C'est ensuite un groupe de recherche et d'expérimentation sur les méthodologies de support à la co-création aux projets émergents en innovation ouverte, expertise qui se développera en partenariat avec des acteurs externes, institutionnels, corporatifs et communautaires.
- C'est enfin une expertise professionnelle exportable supportant de plus petits projets externes et émergents en innovation ouverte.

## ESPACE D'ÉMERGENCE

Le Mandalab est un espace ouvert à tous les citoyens, toutes les organisations de la métropole. On y retrouve des espaces de rencontre centralisés, des équipements informatiques et des technologies de pointe (de nature variable en fonction des chantiers et des projets). Les usagers du Mandalab ont accès à des formations gratuites. Ils peuvent également participer à l'expérimentation de nouveaux outils. Complémentaire et en réseau avec les centres d'accès communautaires à Internet (CACI), le réseau des bibliothèques et les maisons de la culture, il pourrait rejoindre d'emblée des milliers de personnes.

On y favorise l'émergence de nouvelles idées. Tout usager du Mandalab a la possibilité de profiter des différentes ressources offertes pour faire émerger son projet. Ces projets peuvent agir en complémentarité avec les entrepreneurs qui sont en résidence au Mandalab et profiter ainsi d'une pollinisation croisée. Une équipe de chercheurs s'intéresse en continu à ces différents processus d'émergence et contribue à les rendre plus efficaces.

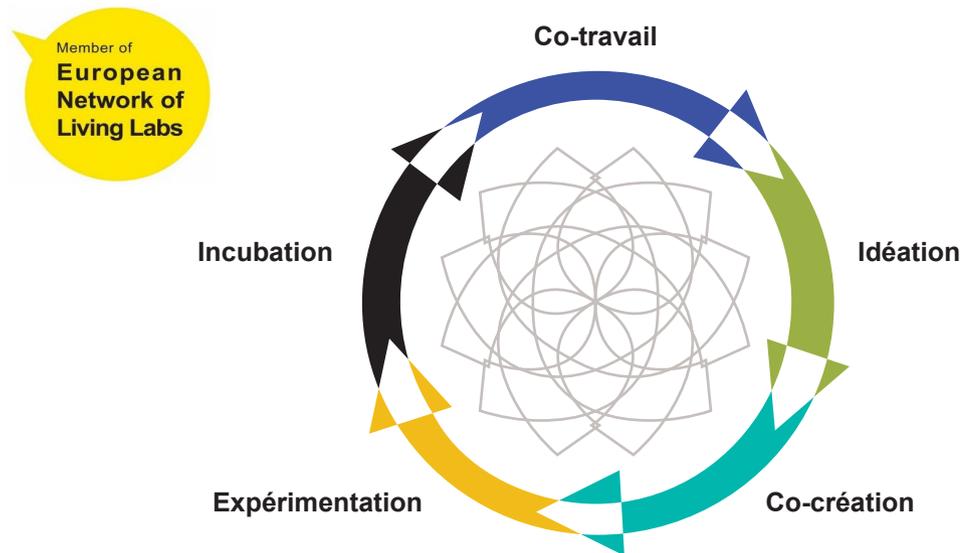


En bref, cet espace en réseau favorise :

- L'émergence de nouveaux projets;
- Un support très tôt dans le cycle de développement de projets;
- Le réseautage de projets plus avancés et de projets en développement afin de favoriser la co-création et le développement de projets.

# UN SOUTIEN UNIQUE À L'INNOVATION CITOYENNE

Le Mandalab représente un espace de soutien à l'innovation citoyenne suivant une démarche d'accompagnement et de facilitation. Toute activité d'expérimentation et de co-création se déroulant au Mandalab est méticuleusement étudiée par une équipe de recherche transdisciplinaire interne afin de documenter et mettre en place les conditions permettant son épanouissement. À l'image du Citilab de Barcelone, cette équipe est composée d'anthropologues et de spécialistes en coaching organisationnel et en modélisation des systèmes complexes.



L'équipe de chercheurs et d'animateurs du Mandalab conçoit, implante, teste et valide un ensemble de méthodes de soutien à l'innovation ouverte dans le cadre des « Living Labs » portant sur les sujets suivants :

- Favoriser l'idéation et la créativité citoyenne, incluant la définition d'écosystèmes créatifs;
- Détecter et capter l'innovation émergente autour des usages technologiques;
- Favoriser et maintenir l'auto-organisation créative au sein des équipes et des projets;
- Concevoir et développer, en collaboration avec des experts du marché, de nouveaux modèles d'affaires découlant de l'innovation citoyenne, qu'elle soit technologique et/ou sociale.



## LES CONDITIONS GAGNANTES DU MODÈLE MANDALAB

**1**

Co-création

- La collectivité fait croître la valeur
- La plate-forme s'améliore avec le nombre grandissant d'utilisateurs

**2**

Collaboration multipartite

- Animation de parties prenantes ayant des intérêts hétérogènes.
- Co-création entre projets et avec les employés du Mandalab
- On favorise la création d'agendas collectifs et la cohésion

**3**

Conditions réalistes

- Expérimentation sur des usages réels
- Définition de conditions expérimentales

**4**

Apprentissage par l'expérimentation

- Accent sur la construction rapide de sens
- On favorise l'exploration de nouveaux usages
- Apprentissage fondé sur les besoins immédiats

**5**

Stimuler l'auto-organisation créative

- Approche de stimulation de la créativité citoyenne inspirée du service design, des systèmes complexes et de la psychologie développementale

**6**

En mode Bêta perpétuel

- Mettre en ligne rapidement et mettre à jour constamment
- Rajouter continuellement de nouvelles fonctions

**7**

Exploration-captation

- Approche d'animation-terrain fondée sur l'ethnographie organisationnelle

**8**

«User driven»

- Les utilisateurs deviennent des usagers
- Les usagers créent l'innovation et décident de ses orientations.

## Sommaire exécutif

<b>Espace d'émergence</b>	<b>+ Méthodologie d'animation et de support à l'innovation citoyenne =</b>	<b>Mandalab</b>
Multiplie les points d'accès citoyens	CONNECTE LES POINTS D'ACCÈS CITOYENS	Stimule la formation de projets en co-création citoyenne
Espace de co-travail favorisant la formation de projets citoyens collectifs	ACCUEIL CITOYEN FONDÉ SUR L'ANIMATION ET LA MOBILISATION DE COMMUNAUTÉS	Dépistage de projets émergents porteurs
Espace favorisant l'apprentissage par l'expérimentation	DÉMARCHE ETHNOGRAPHIQUE AXÉE SUR LA CONSTRUCTION DE SENS	Dépistage de l'innovation citoyenne
Définition d'écosystèmes créatifs spécifiques à chaque projet	MODULATION DYNAMIQUE DES CONDITIONS EXPÉRIMENTALES	Stimule l'auto-organisation créative et la découverte de nouveaux usages citoyens
Intermédiation en innovation ouverte Résidences individuelles ou de groupe	RÉSEAUTAGE DE PROJETS	Favorise la co-création entre citoyens, entreprises et organisations publiques
Culture du «Béta perpétuel»	«MASH-UP» TECHNOLOGIQUES ET D'USAGES	Maximisation des usages citoyens
Incubation de projets entrepreneuriaux à vocation sociale	COACHING «TEAM ACADEMY» DES PROJETS PORTEURS DANS LE MARCHÉ	Stimulation d'un esprit entrepreneurial, citoyen, social et responsable



**Empowerment citoyen**

**Créativité citoyenne**

**Culture Ouverte / «BIEN VIVIR»**

Réalisation de l'accessibilité

Je collabore avec d'autres gens de communautés différentes

Biens communs

Sentiment de valorisation au sein de la communauté d'apprenants

Je m'inspire de l'expérience des gens et des projets autour de moi

« Safe Spaces » citoyens

Je me sens supporté, compris, encouragé

J'explore mon potentiel et je me découvre

Biens communs

L'espace et la technologie au service de l'individu

J'évolue dans un milieu inspirant

Biens communs

Je collabore d'égal à égal

La pluralité des opinions et des perspectives stimule ma créativité

Alignement social et cohérence sociale

Mon travail est valorisé et fleurit

Cela vaut la peine d'approfondir les bribes d'idées que j'ai eu tout au long du projet

Biens communs

Mes idées sont reconnues et m'offrent une place privilégiée dans la société

Ensemble, nous définissons de nouveaux modèles d'affaires, etc.

Entrepreneurship collectif  
Entreprises responsables

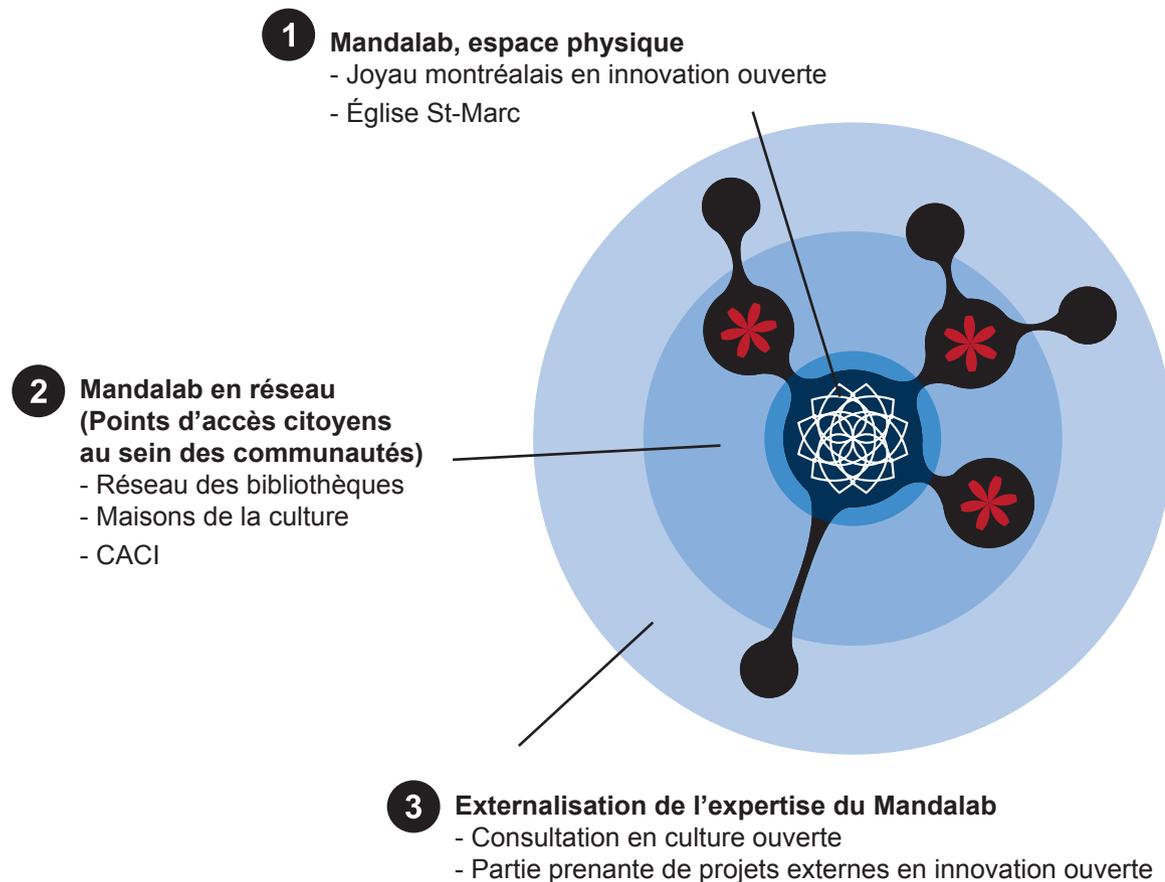


## UN POSITIONNEMENT UNIQUE

Le Mandalab propose un modèle d'innovation citoyenne faisant la promotion de technologies à visées sociales. Il stimule la co-évolution entre innovation technologique et innovation sociale à travers un processus d'appropriation et d'expérimentation citoyenne des technologies numériques.

Le Mandalab fait également la promotion de processus favorisant la création d'un environnement de travail plus humain et plus créatif au sein même des communautés.

Le modèle d'affaires du mandalab repose sur une structure d'opérations à trois niveaux reposant sur le rayonnement d'un espace central ayant une symbolique forte dans l'écosystème montréalais :





# OFFRE À VALEUR AJOUTÉE

## Services offerts par le Mandalab

- Accès à un réseau citoyen d'expérimentateurs
- Accès à un réseau de chercheurs
- Accès à un réseau de défis-innovation avec récompenses
- Accès à un écosystème de co-working / co-création
- Animation et gestion de projet en innovation ouverte
- Points d'accès citoyens (bibliothèques, mdc, etc.)
- Résidences
- Crédits R&D majorés pour entreprises
- Expertise en culture ouverte
- Incubation d'entreprises "team academy"



### Besoins ciblés dans le marché

- Acquisition de connaissances
- Vélocité de l'innovation
- Favoriser l'appropriation technologique
- Formation
- Réduction de coûts
- Accessibilité
- Utilisabilité

### Valeur créée pour les partenaires

- Connectivité accrue
- Démarche de co-création
- Réduction du risque
- Empowerment
- Coaching
- Alignement de l'offre et de la demande



# EFFETS STRUCTURANTS

Dans le contexte de sa mission et de ses activités, le Mandalab redessinera progressivement et significativement le tissu urbain de participation citoyenne. À l'heure actuelle, très peu de lieux sont offerts aux citoyens désirant collaborer et travailler en équipe de plus de 3 à 4 personnes. La structure du Mandalab (espace physique et espace en réseau) permettra non seulement d'offrir une nouvelle vision territoriale de la participation citoyenne, mais permettra également de lier davantage des groupes géographiquement et trop souvent socialement distants à travers la co-crédation de projets en réseau. L'approche unique proposée par le Mandalab aura un certain nombre d'effets positifs envisageables sur la métropole et sur le secteur de l'économie sociale :

### **Augmentation du nombre de projets et d'entreprises en technologie sociale dans la métropole**

Les processus d'émergence et d'incubation au Mandalab (mobilisation, captation, soutien à la créativité et à la capacité d'innovation des habitants) permettront de favoriser la promotion d'un entrepreneuriat créatif et responsable sur le territoire montréalais. Le processus d'incubation préconisé par le Mandalab permettra également le développement de nouveaux modèles d'affaires adaptés au marché montréalais.

### **Augmentation de la vélocité d'innovation des entreprises en technologies à portée sociale**

En permettant aux organisations concernées par le développement de technologies à portée sociale d'expérimenter au sein d'un bassin extensif de citoyens et d'autres parties prenantes, le Mandalab permettra aux dites organisations d'augmenter considérablement leur capacité d'adaptation aux besoins changeants du marché et de profiter d'une masse critique unique leur permettant d'innover plus rapidement.

### **Rayonnement national et international de l'inventivité des acteurs de l'économie sociale montréalaise**

L'expérience européenne nous amène à estimer que de telles innovations, par leur résonance avec les besoins citoyens exprimés dans le contexte du Mandalab, favoriseront la création de nouveaux marchés locaux et régionaux, dont certains pourront avoir une portée provinciale, nationale et internationale.

### **Un phare des processus d'innovation ouverte, une expertise transférable**

Le concept de laboratoire ouvert ne se limite pas au domaine des technologies sociales et pourra être réutilisé par d'autres acteurs. Le Mandalab pourra ainsi partager ses connaissances et expériences avec d'autres entreprises et organisations.



## **Réseautage et mise en valeur des acteurs actuels en technologies sociales**

Le Mandalab se veut une opportunité pour l'ensemble des acteurs travaillant à la création de technologies sociales, de mettre en valeur leurs initiatives et de profiter d'un échange d'expertises. Il constitue également un cadre permettant aux entreprises d'économie sociale de se rapprocher de leur marché par l'expérimentation autour des usages technologiques.

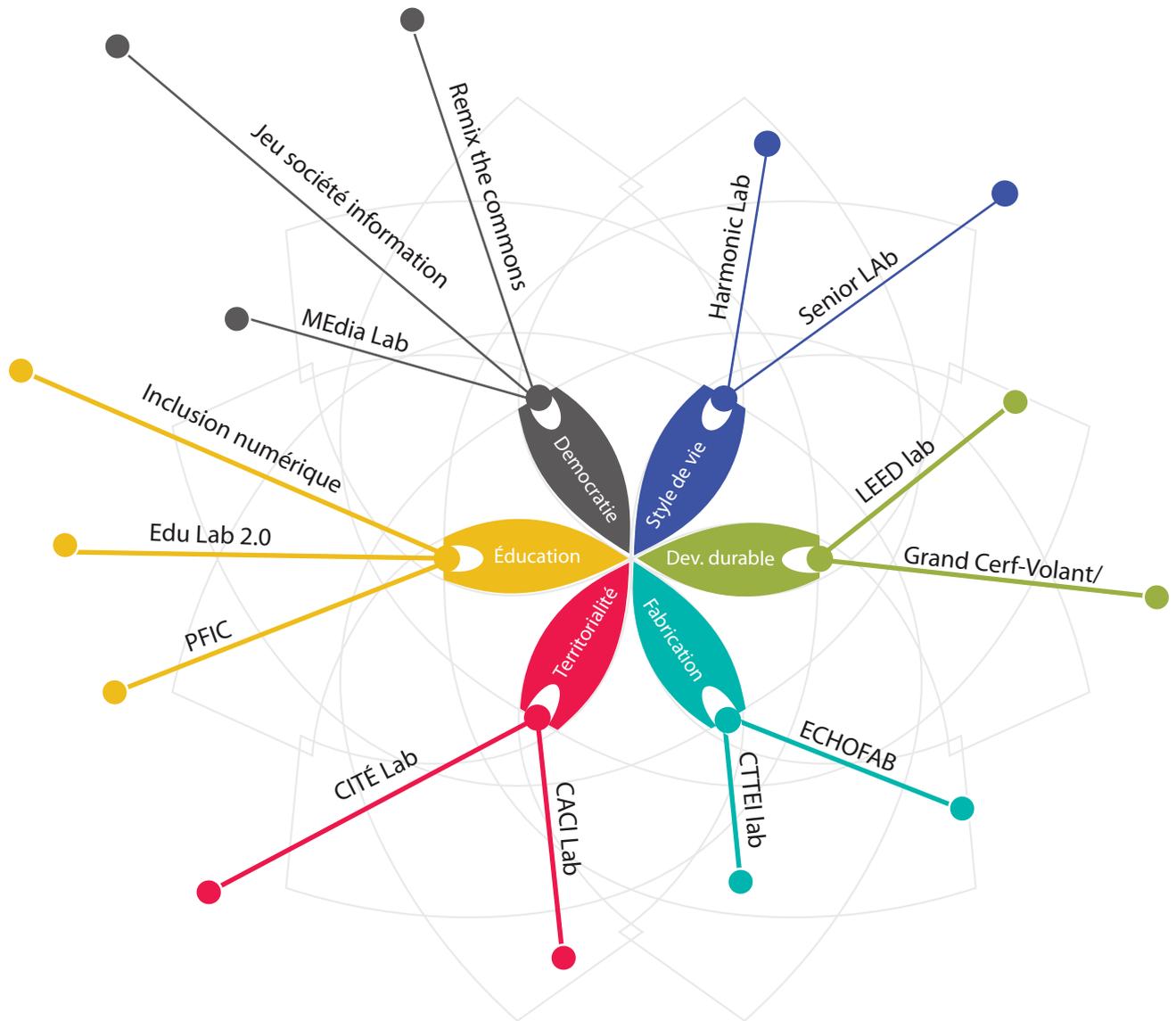
## **Attraction de nouvelles entreprises**

Nous estimons que la mise à disposition d'un écosystème de co-création multipartites comme le Mandalab permettra d'attirer des entreprises sur le territoire de la métropole désirant profiter de contextes innovants et permettant de mettre à profit l'intelligence collective citoyenne. De plus, par l'accréditation du Mandalab comme «centre de recherche agréé»<sup>1</sup>, nous envisageons permettre aux entreprises de bénéficier d'une augmentation significative des crédits d'impôt à la recherche et développement pour les projets effectués dans le contexte du Mandalab (80% si centre de recherche agréé) pour les petites et moyennes entreprises.

---

<sup>1</sup> Le Mandalab entend obtenir le statut de centre de recherche agréé dans le contexte du programme de crédits d'impôt à la R&D du gouvernement fédéral canadien. Une évaluation informelle et préliminaire effectuée par la firme Provestech inc., spécialisée dans ce secteur d'activité, semble indiquer le potentiel d'obtention par l'ADRC d'un tel statut pour le Mandalab dans le cadre de sa mission et de ses opérations.







## QUELQUES EXEMPLES DE PROJETS

**CACI Lab** : Un projet d'étude ethnographique sur l'émergence de la culture numérique à travers les usages citoyens non-dirigés d'internet.

**Remix biens communs** : Un projet d'oeuvre multimédia collaborative et évolutive. Il permettra de documenter et d'illustrer les idées et pratiques entourant la question des biens communs tout en l'explicitant directement par le processus de création.

**Senior Lab** : Un projet qui met en valeur des pratiques artisanales par la création collaborative de web vidéo. Il permettra d'augmenter les capacités techniques des seniors pour rejoindre la communauté Internet intéressée par les métiers d'art et la préservation de techniques traditionnelles. Il vise la création de « biens communs » pérennes tant au niveau des contenus que des contenants.

**Edu Lab 2.0** : Un projet en synergie avec les écoles, le Réseau des bibliothèques et le Regroupement des maisons de la famille.

**éduFab** : Un projet de développement d'un module d'insertion socio-professionnelle et d'une offre de formation en DI/TED piloté par Compagnons de Montréal qui initiera des opportunités pour les adultes montréalais ayant des incapacités cognitives dans un domaine de pointe.

**échoFab** : Un espace d'apprentissage et d'entraide offrant au public une collection de ressources libres et variées (machines-outils pilotées par ordinateur, réseau d'échange et partage des idées et des connaissances, réseau de téléprésence international des Fab Labs) dédié à la créativité citoyenne par la fabrication d'objets simples et intelligents pour répondre à un besoin personnel ou collectif. L'échoFab offrira une animation design de fabrication d'objets informationnels et communicants, acoustique, usage de tissus intelligents et de matériaux résiduels revalorisés.

**Programme de formation à l'informoute citoyenne (PFIC)** : Un programme d'animation et de formation pour soutenir la participation citoyenne par la maîtrise de l'information, l'appropriation des technologies de l'information et des communications et la contribution à leur développement dans le contexte de la société de l'information afin que toutes et tous puissent en être acteur.

**Jeu de la société de l'information** : Création de dispositifs ludiques d'apprentissages basés sur des contenus géolocalisés et contextuels (des jeux sérieux) liés aux enjeux citoyens des technologies de l'information et de la communication.

**Le Grand Cerf-Volant** : Un projet d'expérimentation visant l'utilisation de technologies de téléprésence permettant d'intégrer des membres d'équipage virtuels à bord d'un navire école à d'éducation relative à l'environnement (ERE) en offrant aux participants la chance de découvrir et d'étudier les différents écosystèmes marins.



# MODÈLE DE REVENUS

Le modèle d'affaires du Mandalab repose sur une structure de revenus de type plate-forme multi-tiers ouverte. Ce type de modèle cible plusieurs groupes distincts mais interdépendants de clients et crée de la valeur à titre d'intermédiaire en connectant ces groupes. La valeur créée pour un groupe dépend essentiellement du nombre de clients au sein des autres groupes.

La plate-forme multi-tiers proposée par le Mandalab met l'accent, dans un premier temps, sur une structure de membership garantissant un accès libre et gratuit aux services du Mandalab pour les citoyens et un accès payant pour les autres parties prenantes, selon des modalités tantôt fixes (statiques), tantôt négociées (dynamiques).

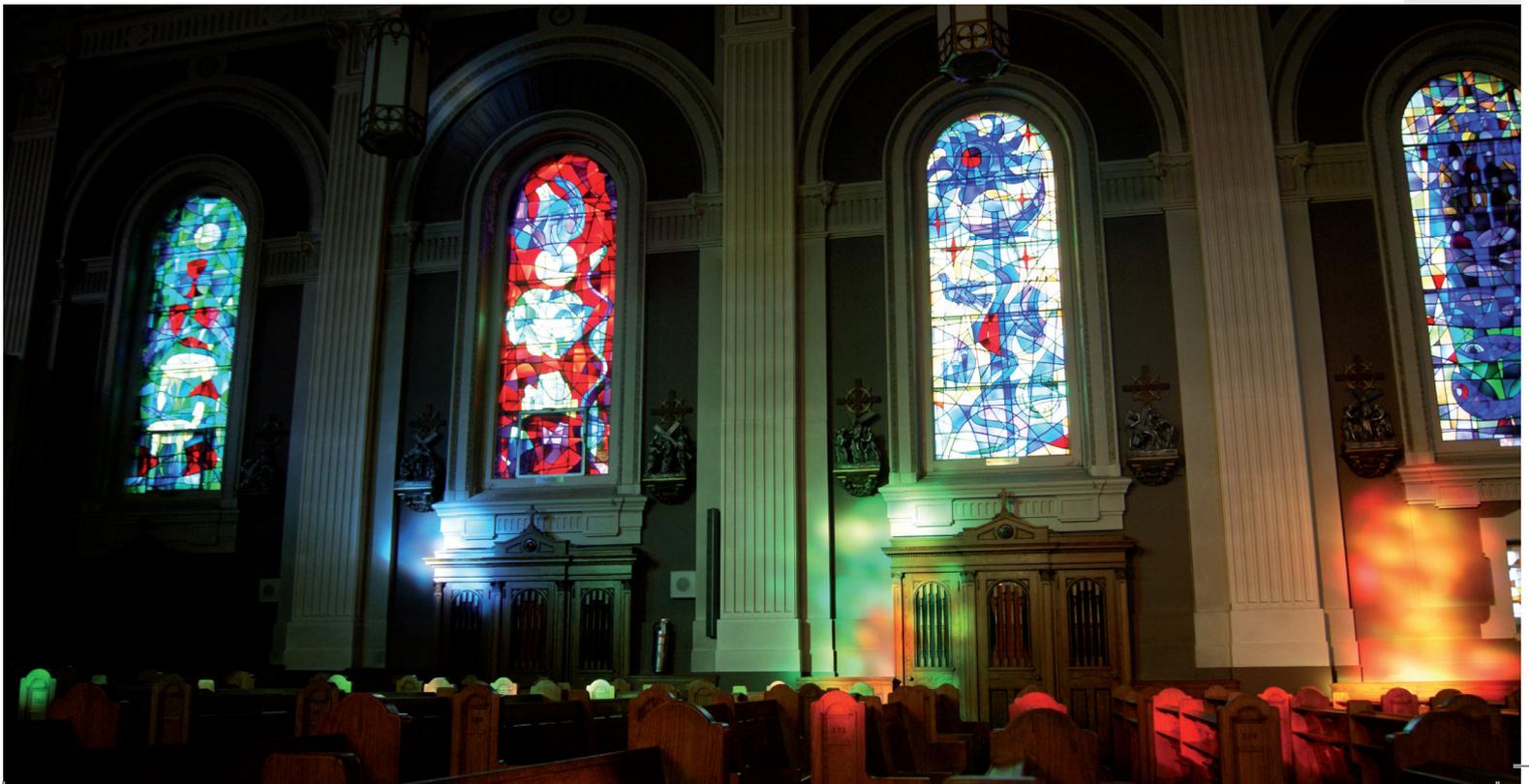
## Modèle de participation au succès des projets développés au sein du Mandalab :

	Statique	Dynamique
Membership citoyen (gratuit)	●	
Membership PME		●
Membership grande entreprise		●
Membership OBNL / public / universités	●	
Participation au profit	●	●
Prise d'équité au sein de projets incubés		●
Appelle d'offre à l'innovation		●
Immobilier / résidences à la carte	●	●
Projets internationaux		●
Crowdfinancing		●



## PARTENAIRES ACTUELS ET EN DEVENIR

- AccessibilitéWeb
- CDEC Centre-Nord
- CDEC Rosemont-Petite-Patrie
- CEFRIO
- Centre for social innovation (CSI)
- Centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTEI)
- Citilab-Cornellà
- Conférence régionale des élus de Montréal (CRÉ Montréal)
- Comité d'économie sociale de l'île de Montréal (CÉSIM)
- ECTO, espace coopératif de travail
- European Network of Living Labs
- Le Grand Cerf-Volant, École environnementale en mer
- Percolab
- Regroupement économique et social du Sud-Ouest (RESO)
- Société des arts technologiques (SAT)
- Team Academy



# Déploiement du Mandalab

2011

Q1  
|

Q2  
|

## Phase 2

Pré-concept (Plan d'affaires, formation, développement des affaires, appropriation, transformation)

## Phase 3

Validation du concept dans le marché (implantation des processus, signature d'alliances stratégiques, etc.)

## Phase 4

Lancement officiel du projet. Déploiement du Mandalab en réseau

## Phase 5

Lancement du Mandalab - espace physique central



2011

2012

2013

Q3  
|

Q4  
|

Q1+Q2  
|

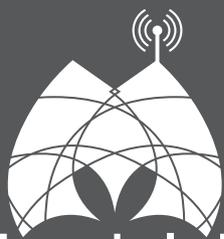
Q3+Q4  
|

|



MANDALAB  
Phase 4

MANDALAB  
Phase 5



le  
**Mandalab**

Un projet de :

**COMMUNAU**tique