

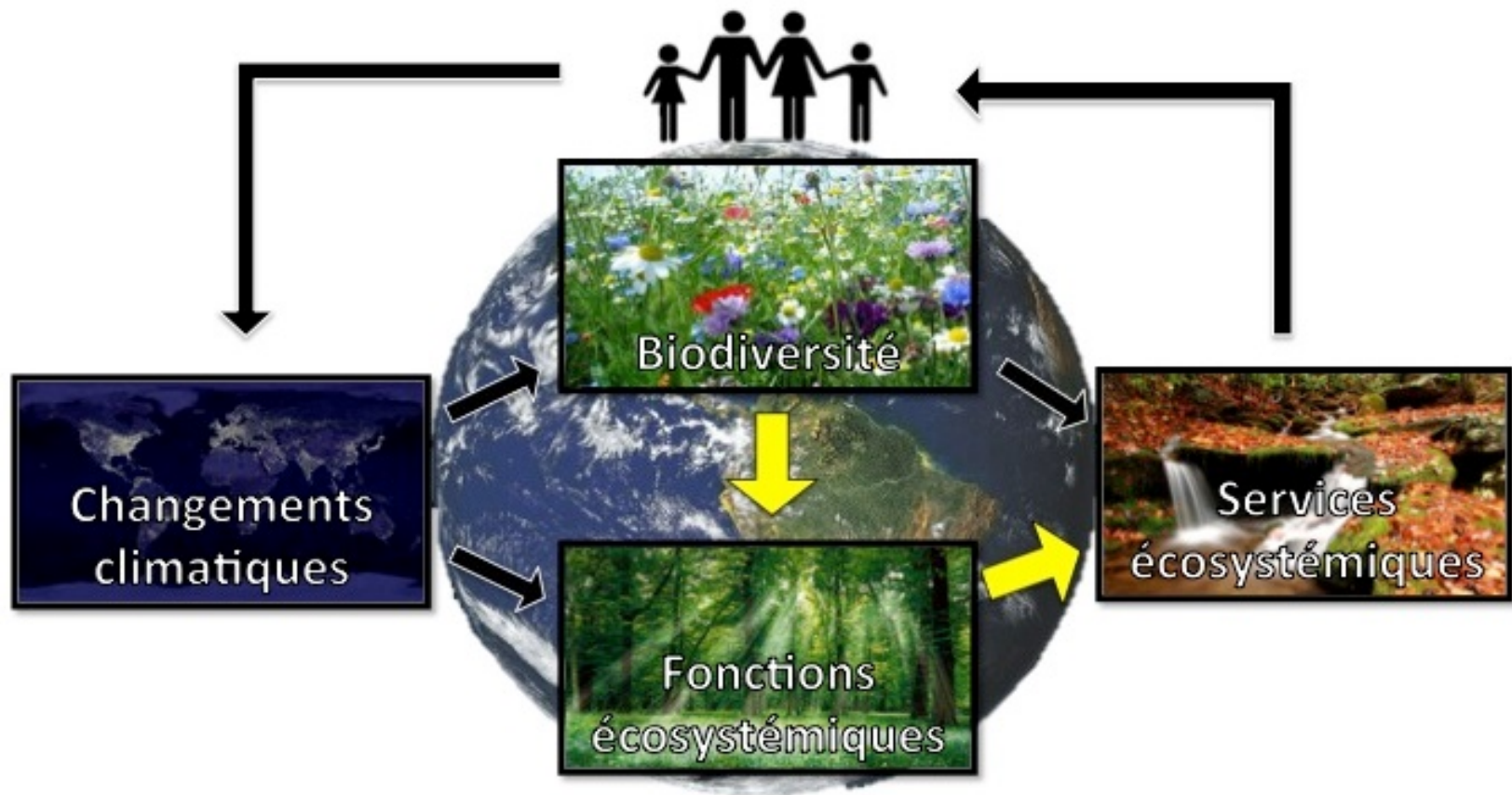
Diversité des arbres en ville: IDENT - cité

Un projet de recherche et de
sensibilisation à l'importance de la
diversité des arbres en ville



Services écosystémiques et biodiversité

LES **10**
DECOUVERTES
DE L'ANNEE





IDENT : International Diversity Experiment Network with Trees

Partenaire de TreeDivNet



Sault-Ste-Marie
Cloquet
Auclair
Montreal
Freiburg
Macomer

Aucun dispositif en ville

Coordonnateurs scientifiques: Alain Paquette (UQAM); Christian Messier (UQO/UQAM)

Collaborateurs principaux:

Tanya Handa, Steve Kembel et Tim Work (UQAM), Dominique Gravel (UQAR), Alison Munson (Laval), Bill Shipley (Sherbrooke), Peter Reich (UofM), Michael Scherer-Lorenzen (Freiburg), Bill Parker (OMNR), Simone Mereu (U. Sassari), ...



MAC 2009



Table 1 | Balance of evidence linking biodiversity to ecosystem services

Category of service	Measure of service provision	SPU	Diversity level	Source	Study type	N	Relationship	
							Predicted	Actual
Provisioning								
Crops	Crop yield	Plants	Genetic	DS	Exp	575		
			Species	DS	Exp	100		
Fisheries	Stability of fisheries yield	Fish	Species	PS	Obs	8		
Wood								
Food								
Regulation								
Biodiversity								
	Control of herbivorous pests (top-down effect of natural enemy diversity)	Natural enemies	Species/trait	DS*	Obs	18		
		Natural enemies	Species	DS†	Exp/Obs	266		
		Natural enemies	Species	DS†	Exp	38		
	Resistance to plant invasion	Plants	Species	DS	Exp	120		
	Disease prevalence (on plants)	Plants	Species	DS	Exp	107		
	Disease prevalence (on animals)	Multiple	Species	DS	Exp/Obs	45		
Climate	Primary production	Plants	Species	DS	Exp	7		
	Carbon sequestration	Plants	Species	DS	Exp	479		
	Carbon storage	Plants	Species/trait	PS	Obs	33		
Soil	Soil nutrient mineralization	Plants	Species	DS	Exp	103		
	Soil organic matter	Plants	Species	DS	Exp	85		
Water	Freshwater purification	Multiple	Genetic/species	PS	Exp	8		
Pollination	Pollination	Insects	Species	PS	Obs	7		

Où sont les services pour les habitants des villes?!

Les arbres urbains procurent des services

Qualité air

Santé

Comment est-ce affecté par la diversité?

Rom

Énergie

Microclimat

San Francisco, USA

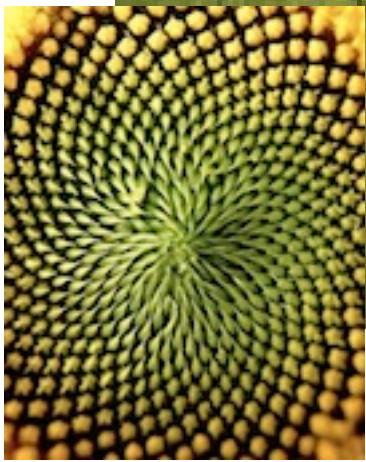
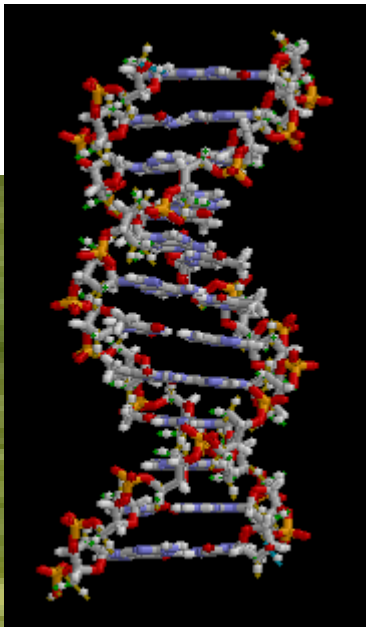
Beijing, CN

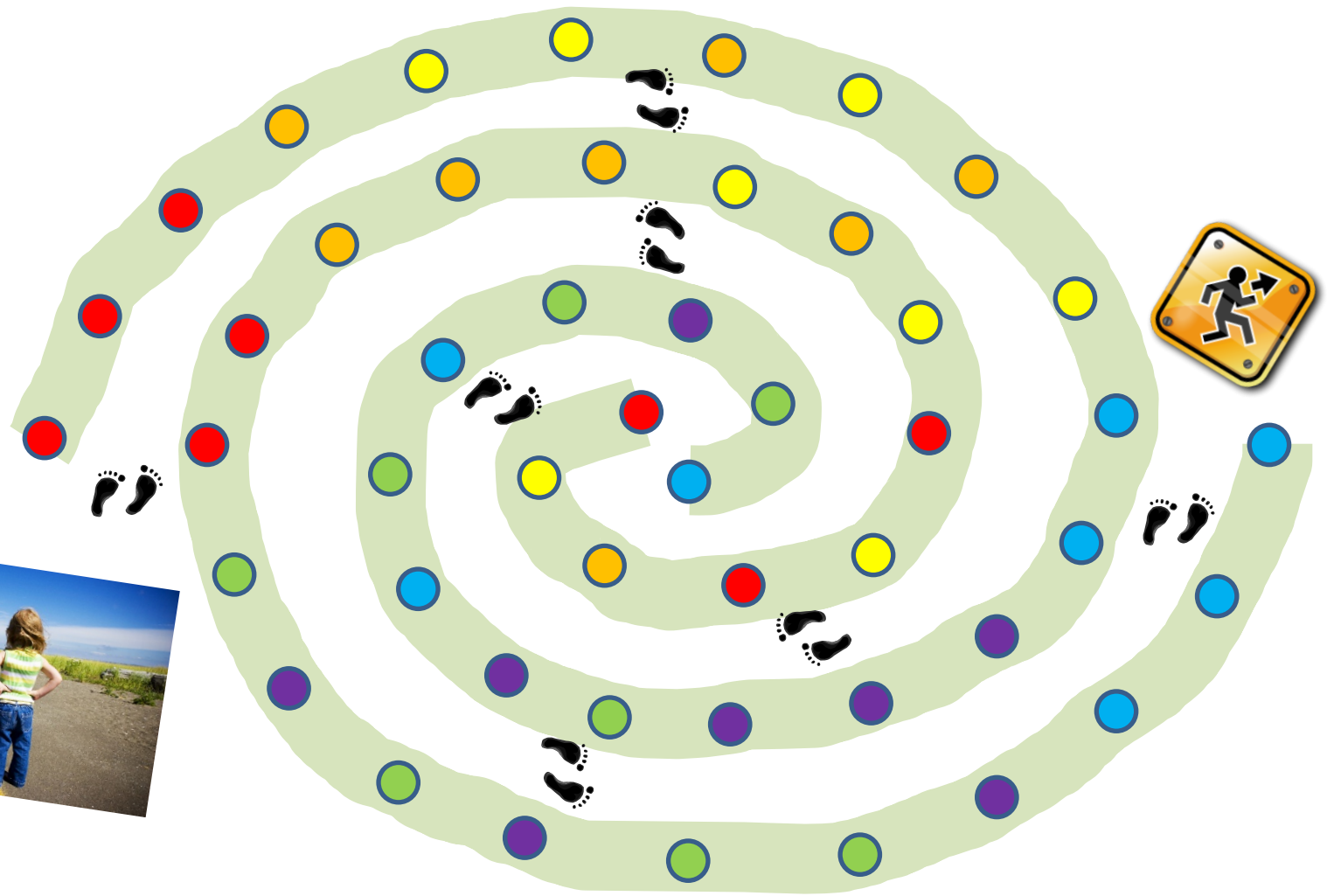
景观文章 · 景观中国
paper. Landscape. cn

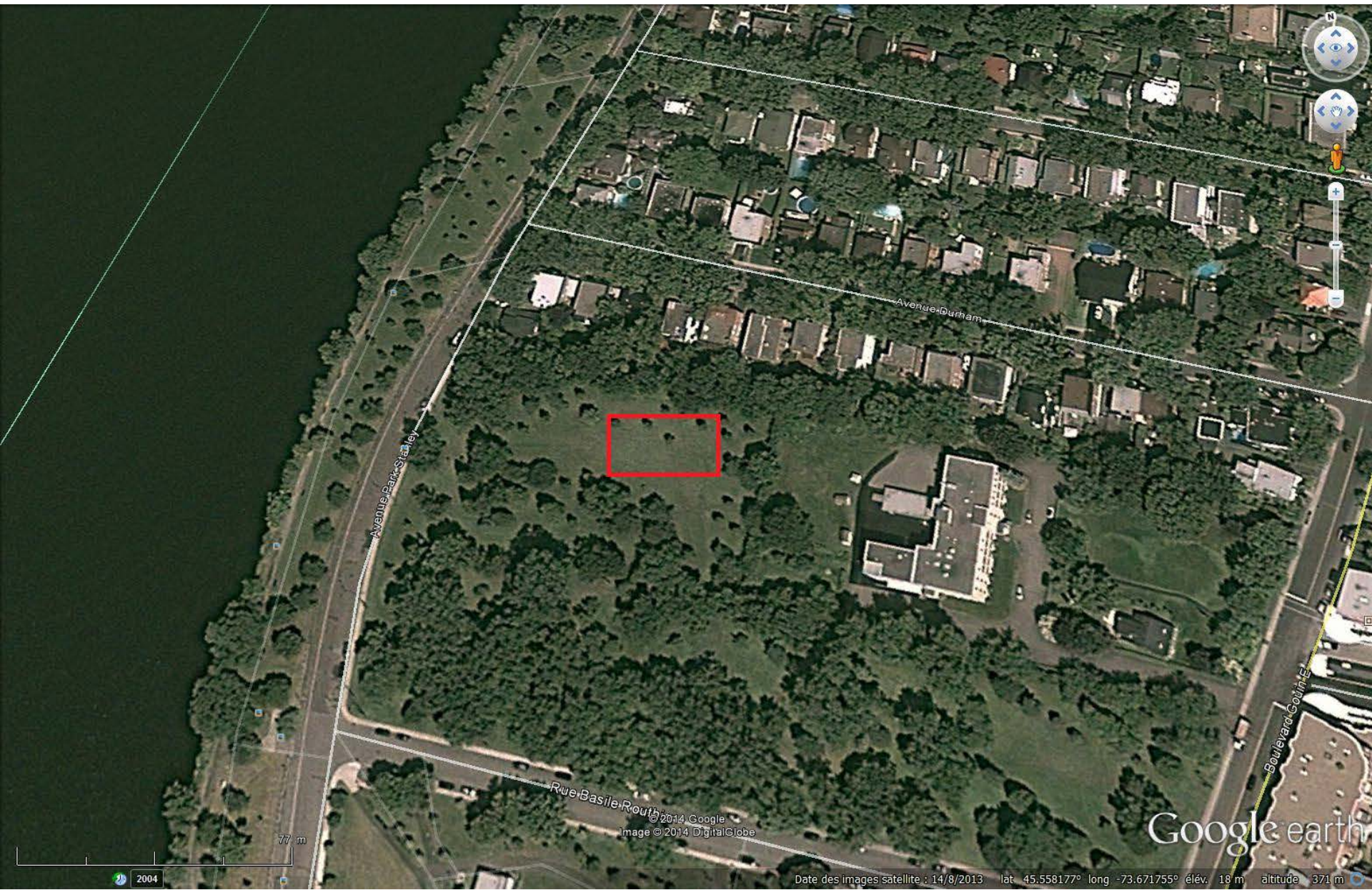
IDENT-cité

- Faire la promotion des arbres en ville et de la diversité
 - démonstration (directe et tangible) de son impact sur la santé des écosystèmes humains
 - instrumentation, visites guidées et autonomes, étudiants
- Arboretum de démonstration
 - Gradient de diversité le long d'un parcours
- En collaboration avec l'Arrondissement
 - l'équipe des parcs (Pierre Francoeur)
 - **Intégré avec l'ensemble du projet Maison verte / Parcours Gouin**

COEUR
DES
SCIENCES







2004

© 2014 Google
Image © 2014 DigitalGlobe

Google earth

Date des images satellite : 14/8/2013 lat. 45.558177° long -73.671755° élév. 18 m altitude 371 m



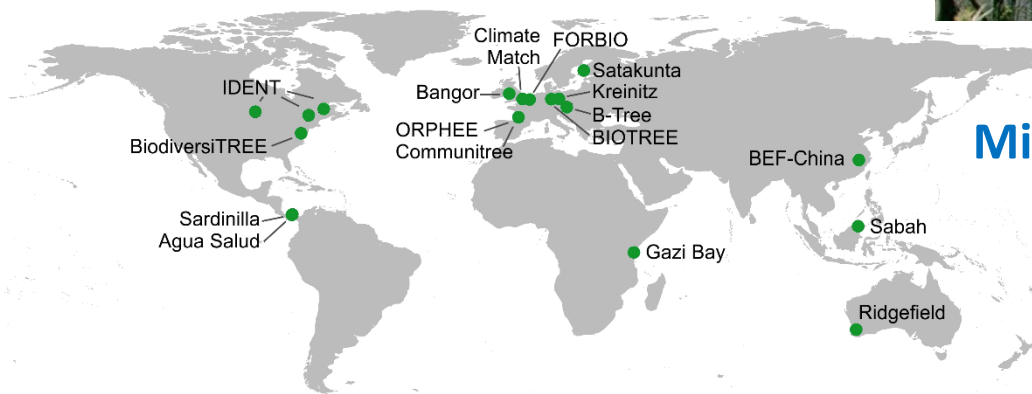
CUFC 2016 à Laval



UN ARBRE POUR TOUS
EN ROUTE VERS LE

22 AVRIL 2017

375 000 ARBRES SERONT PLANTÉS



Millionième arbre planté pour la science!
Printemps 2015

