



# L'Or Noir !

## Vérités et opportunités reliées au marché du carbone

Par : Monsieur Yves Legault  
Chef de l'exploitation  
L2i-Solutions financières

31 janvier 2008 - BOMA



- Partie 1 : Les changements climatiques
- Partie 2 : Le monde du crédit de carbone (Survол)
- Partie 3 : Dynamique du marché du carbone
- Partie 4 : La fabrication des crédits de carbone
- Partie 5 : Les crédits de carbone dans le secteur du bâtiment
- Partie 6 : Le courtage du carbone



# Partie 1 : Les changements climatiques

- Le réchauffement de la planète
- Problèmes et conséquences économiques
- Assiste à un réchauffement moyen de 0.2 degrés Celsius pour les deux prochaines décennies
- Le réchauffement entraîne des manifestations climatiques violentes + attrition des ressources



## L'atmosphère, une ressource partagée

- Bien commun qui est utilisé dans le cycle économique ;
- Utilité : la capacité d'absorption des émissions causées par l'homme et de régénération ;
- Partage : Attribuer des droits d'émission en respect des besoins de chaque secteur.



## **Le développement durable est la stabilisation des GES**

- *Une question d'équité et de partage*
- Le principe du développement durable est un concept propagé par le rapport « Notre avenir à tous » de la Commission des Nations Unies sur le développement et l'environnement (rapport Brundland).
- Selon le développement durable, il faut : (1) réconcilier développement économique et cycle naturel de l'environnement, (2) protéger l'équilibre social et économique et (3) faire preuve de partage et d'équité envers les générations futures en permettant la régénération.



# Partie 2 : Survol du monde du carbone



## Historique : De Rio à Kyoto

- Les grands rendez-vous
- Conférence de PNUD
- Sommet de la terre
- UNCCC
- Kyoto

### Résultats :

- Énoncé de DD et contrôle de CO<sup>2</sup> et CH<sub>4</sub>
- Reconnaissance du problème des crédits de carbone
- Objectifs + cibles + marché du carbone



## Les secteurs reliés au GES

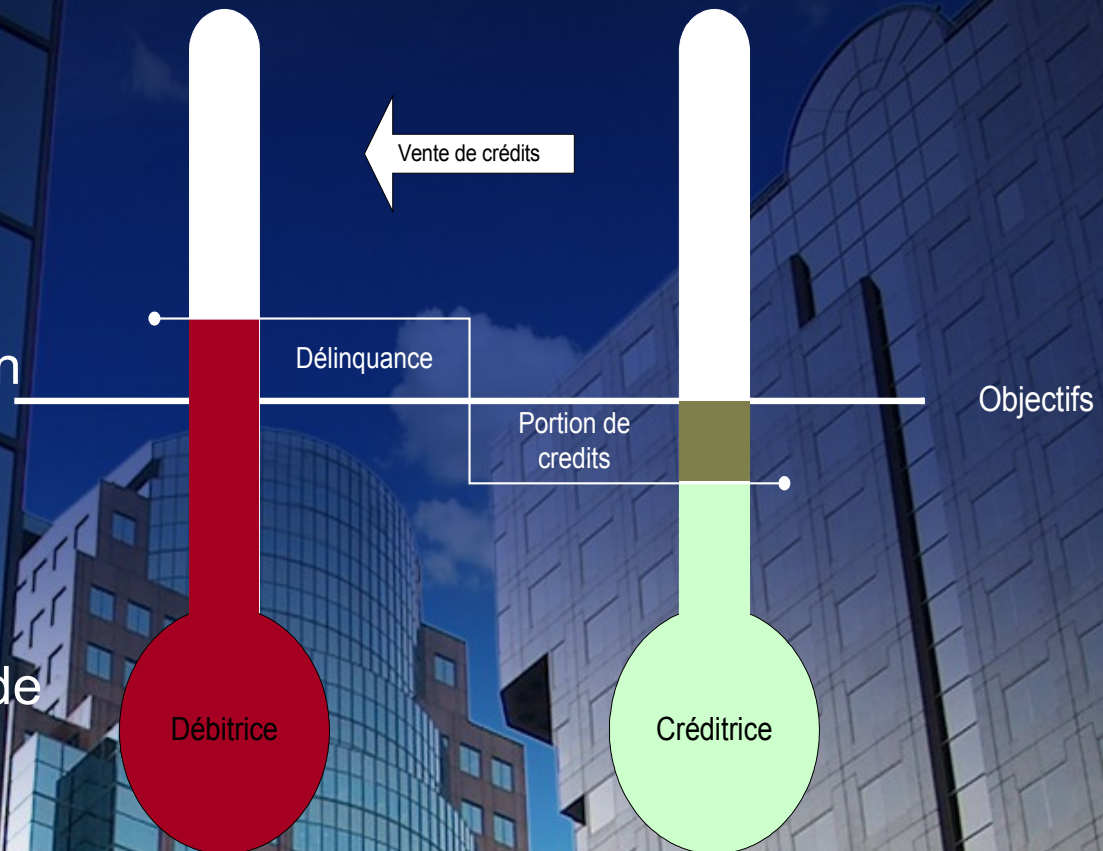
La gestion responsable des émissions de GES touche tous les secteurs de l'économie mais plus particulièrement :

- Énergie ;
- Agriculture surtout élevages ;
- Transport ;
- Industrie primaire

# Le concept du crédit de carbone

## Permis et/ou quotas de pollution

La partie acheteur paie le vendeur pour se procurer un droit d'émettre un volume spécifique de CO2 dans l'atmosphère. L'achat est motivé par des obligations réglementaires ou un souci de responsabilité sociale.





# Mécanique et fonctionnement

Attribution

**versus**

plafonnement et l'échange

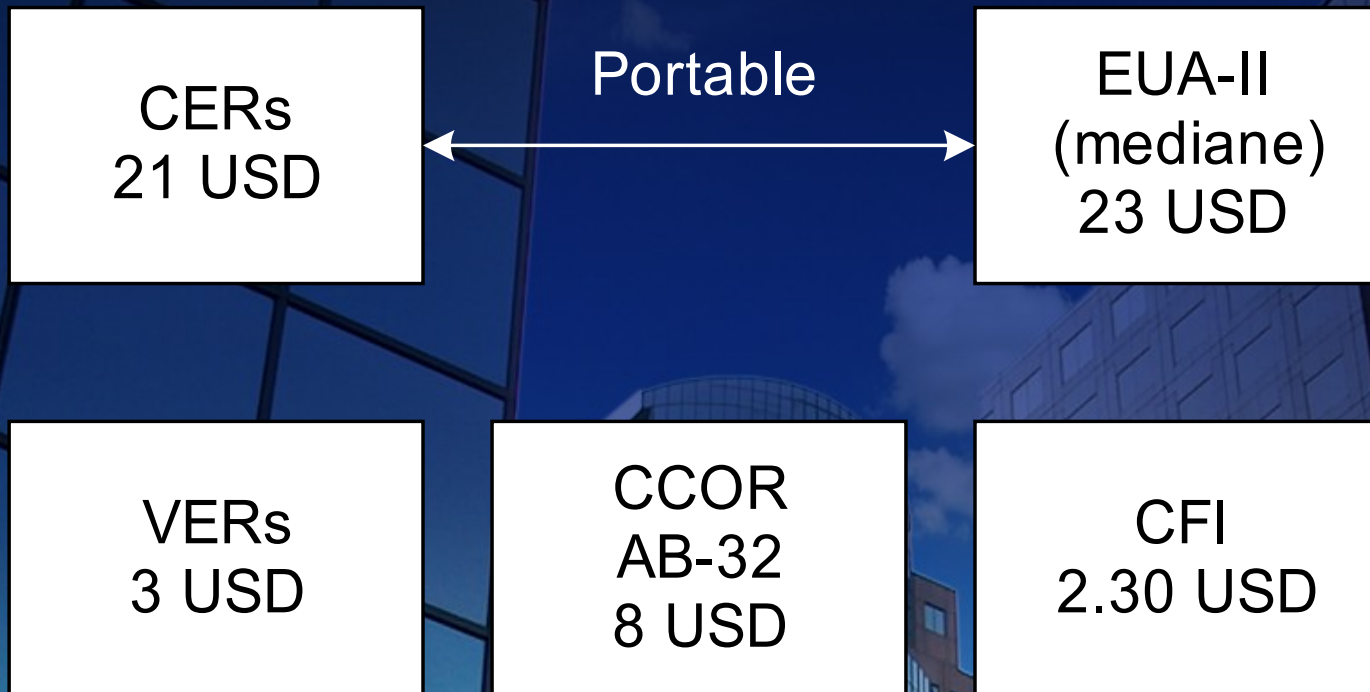


## Les forces en présence

- Régulateurs / gouvernements ;
- Environnementalistes ;
- Scientifiques ;
- Fabricants de produits financiers (58 fonds de carbone) ;
- Spéculateurs.



## Prix et tendances





# Partie 3 : Dynamique du marché



## L'espace carbone

L'espace carbone est constitué de 5 blocs géopolitiques :

- Europe (excluant UK) ;
- UK ;
- États-Unis (Californie + Nouvelle-Angleterre) ;
- Australie (New South Wales).
- Où se situe le Canada?



## Segments de marché

Conformité	Kyoto	Volontaire (USC + ISO)
EUA	CDM	US
UK/ETS	JI	Europe
NSW		JAP
AB 32		
REGGY		



## Formes de crédits de carbone

Marché	Forme	Commodité
EU/ETS	Quota ou permis de pollution	EAUs
Conformité intra-américaine	Plafonnement et échanges	Offsets
Kyoto (CDM/JI)	Plafonnement et échanges	CERs
Volontaire	Réduction volontaire et additionnelle	VERs

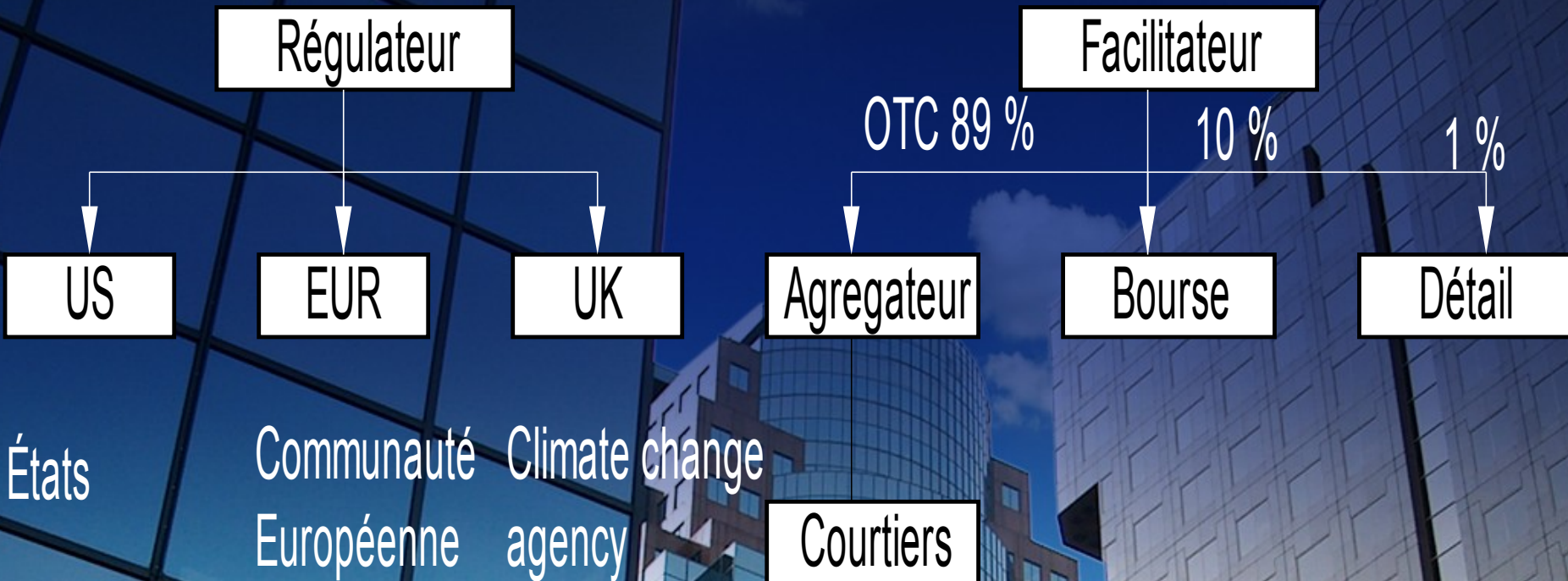


# L'offre et la demande

OFFRE		DEMANDE
Allocation	Plafonnement et échange	<input type="checkbox"/> Utilité publique
<input type="checkbox"/> Création du législateur	<input type="checkbox"/> Projet dédié <input type="checkbox"/> Abattement dans le cours normal des activités	<input checked="" type="checkbox"/> Grands émetteurs finaux <input type="checkbox"/> Investisseurs <input type="checkbox"/> Spéculateurs <input type="checkbox"/> Provisions actuelles



# Régulateurs et facilitateurs de marché





# **Partie 4 : La fabrication des unités compensatoires**



## Concession EX NIHILO

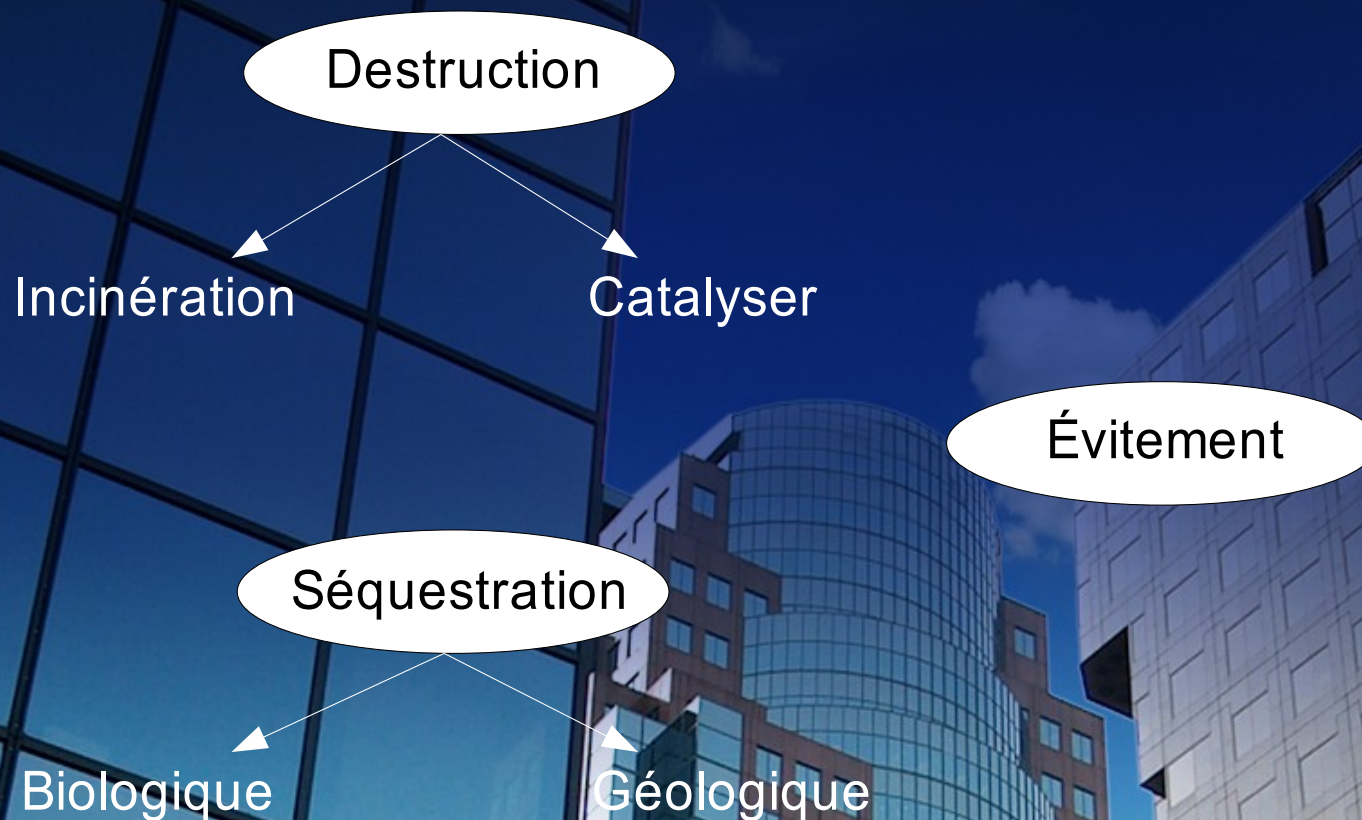
Les crédits de GES sont des actifs intangibles

Crédits GES = Quota d'émissions  
attribué en fonction  
d'une année de référence

Allocation = Empreinte de carbone à l'année de  
référence



## Les filiales créditrices (3 formes)





# L'attribution des crédits de carbone

## 2 environnements

<b>Taxes</b>	Systeme réglementaire visant l'attrition forcée par une pénurie artificielle de crédits de carbone.	<b>Commodités</b>	Systeme financier favorisant l'effet volontaire et additionnel
Communauté Européenne		Pays adhérents à Kyoto	

Le volume de crédits de carbone équivaut à la différence entre l'allocation d'origine et le volume d'émissions actuel.



## Les activités admissibles

*Un effort d'économie d'énergie*

Sont admissibles les projets qui se classent dans les catégories suivantes :

- Reboisement
- Capture et destruction du méthane
- Efficacité énergétique et économie d'énergie
- Nouveau carburant et énergie alternative
- Recyclage de déchets bio-solides ou de dérivés d'hydrocarbure
- Isolation thermique

# Processus de quantification et de vérification

## 1. Quantification

- Inventaire
- Profondeur de la ressource

## 2. Vérification

- Validité scientifique
- Intégrité des données
- Propriété

## 3. Homologation

- Chaîne de titres
- Enregistrement
- Sérialisation



# **Partie 5 : La fabrication des unités compensatoires dans le secteur du bâtiment**



## **Les activités reliées à la gestion des bâtiments**

- Gestion de l'énergie (sources);
- Efficacité énergétique;
- Isolation;
- Énergie alternative;
- Recyclage;
- Programme de transport collectif;
- Desserte de transport en commun.



# Les filiales appliquées au secteur du bâtiment

Énergie

Alternatives

Électriques

Fossiles

Recyclage

Papiers

Autres

Espaces verts

Séquestration



# Étude de cas

Superficie	300 000	pi <sup>2</sup>	Électricité	277,8	GJ/kWh		
	27881	m <sup>2</sup>	Gaz	26,86	GJ/m <sup>3</sup>	37,23 MJ	
<b>Bâtiment initial</b>	<b>Énergie</b>		<b>Coût (\$)</b>			<b>GES</b>	
		GJ	GJ/m <sup>2</sup>	Coût (\$)	Coût(\$)/pi <sup>2</sup>	Coût(\$)/m <sup>2</sup>	Tonne de CO2
Consommation électrique (kWh)	8 346 964	30 047	1,08	567 594	1,89	20,36	75,43
Consommation gaz (m <sup>3</sup> )	500 265	18 625	0,67	250 133	0,83	8,97	928,72
Total		48 672	1,75	817 726	2,73	29,33	1 004,15
<b>Bâtiment prévisionnel</b>	<b>Énergie</b>		<b>Coût (\$)</b>			<b>GES</b>	
		GJ	GJ/m <sup>2</sup>	Coût (\$)	Coût(\$)/pi <sup>2</sup>	Coût(\$)/m <sup>2</sup>	Tonne de CO2
Consommation électrique (kWh)	8 861 633	31 899	1,14	576 006	1,92	20,66	80,08
Consommation gaz (m <sup>3</sup> )	66 188	2 464	0,09	33 094	0,11	1,19	122,88
Total		34 364	1,23	609 100	2,03	21,85	202,96
<b>Économie</b>	<b>Énergie</b>		<b>Coût (\$)</b>			<b>GES</b>	
		GJ	GJ/m <sup>2</sup>	Coût (\$)	Coût(\$)/pi <sup>2</sup>	Coût(\$)/m <sup>2</sup>	Tonne de CO2
Consommation électrique (kWh)	(514 669)	(1 853)	-	(8 413)	-	-	(4,65)
Consommation gaz (m <sup>3</sup> )	434 077	16 161	-	217 038	-	-	805,84
Total		14 308	-	208 626	-	-	801,19



# Partie 6 : Le courtage de carbone



## Les intervenants

- Courtiers;
- Agrégateurs;
- Contrepartistes;
- Institutions financières;
- Utilisateurs.



## Les marchés

- Les bourses et les encans électroniques;
- Le marché Over-The-Counter (OTC);
- Le marché de détail



**MERCI BEAUCOUP !**

**L2I – SOLUTIONS FINANCIÈRES**

[www.solutionsl2i.com](http://www.solutionsl2i.com)

2015, Victoria – Bureau 200

Saint-Lambert (Qc) J4S – 1H1

Téléphone : (450) 923-9381

Télécopieur : (450) 466-3919