

AQPER Colloque 2012

Les transports renouvelés

Quebec 15-16 février 2012

L'expérience acquise
Lors du projet Biogas Väst

Comment former une grappe
industrielle pour développer le
marché des biocarburants

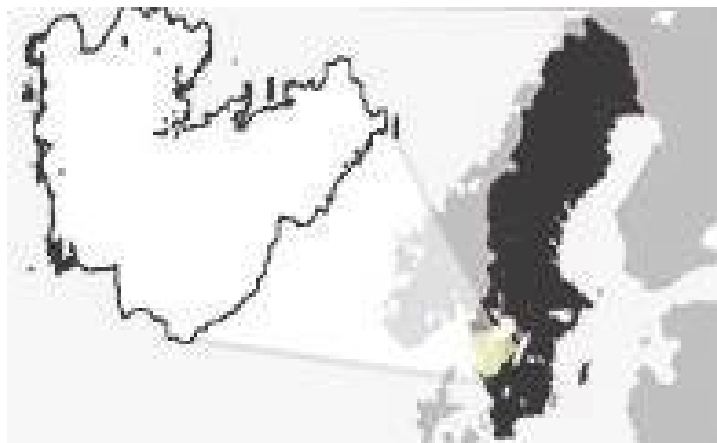
Bernt Svensén
Business Region
Göteborg

Business Region Göteborg

Une société détenue par la municipalité



- Une entreprise régionale pour le développement des affaires
- Une société neutre, à but non-lucratif
- Représente 13 municipalités de la région de Göteborg



Région	Västra Götaland, Suède
Population	1 507 182
Superficie (en km ²)	24,000
Métropole	Göteborg

Business Region Göteborg

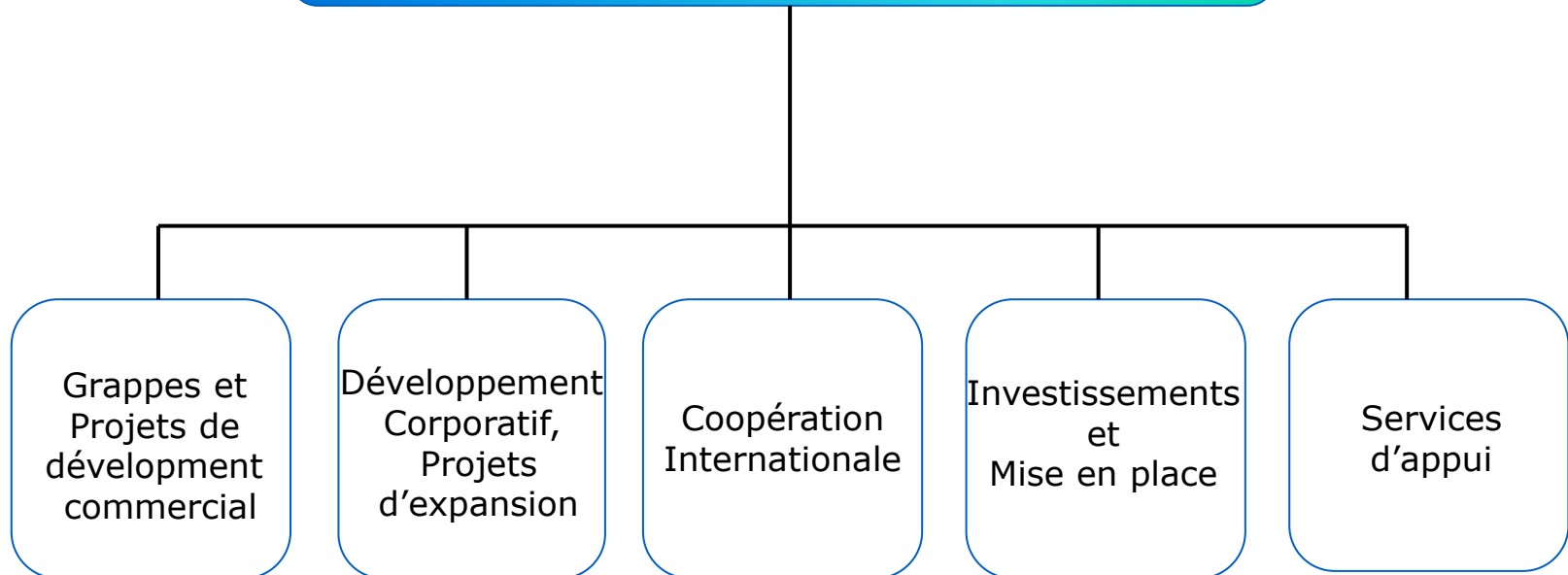
Objectifs généraux

- **Développement durable**
- **Diversité commerciale et industrielle**
- **Nombre élevé d'emplois**



Business Region Göteborg Organigramme

Business Region Göteborg AB
Collaboration régionale



Plan de la présentation

Les faits, bienfaits sociaux et avantages du biogaz

La structure d'une entreprise de biocarburant

Le projet Biogas Väst

Les résultats du projet Biogas Väst

Ce qu'on en retient

La vision

Les faits sur le biogaz

Le biogaz a plusieurs sources d'approvisionnement

Municipalités

Agriculture

Forêts



Boues municipales
Ordures ménagères
Déchets industriels

Fumiers
Résidus
Culture énergétique

Biomasse
forestière
résiduelle

Bienfaits



Réduction des GES



Meilleure qualité de l'air dans les villes

Systeme durable pour la gestion des déchets



Agriculture durable

Réduction de la dépendance au pétrole

Une nouvelle industrie qui crée de nouveaux emplois

Appui gouvernemental

Production du biogaz

Pas de taxe sur le biogaz

Subventions pour producteurs:

Programme d'investissement régional (*Local Investment Program (LIP)*)
(*Swedish EPA 1999-2008*)

Programme d'investissement changement climatique (*Climate Investment Program (KLIMP)*) (*Swedish EPA 2003-2012*)

Les subventions gouvernementales pour la production de biogaz en agriculture ont débuté en 2009.

En général:

LIP & KLIMP ont réduit l'émission de 2Mt de CO₂

Le coût de la subvention est de ~100 SK/tCO₂

1/3 des subventions sont remises aux installations productrices de biogaz

Appui gouvernemental

Centres de ravitaillement et vente de véhicules

Aucune taxe sur le biogaz et réduction des taxes GNV

Subventions aux postes de ravitaillement (avant 2007):
Programme d'investissement changement climatique
Climate Investment Program from Swedish EPA KLIMP

Subventions aux postes de ravitaillement biocarburants
(2008 -2009)

Réduction des taxes avec 40 % pour véhicules
d'entreprises (GNV et hybrides)

Stationnement gratuit dans plusieurs villes

75 % de véhicules verts – organismes
gouvernementaux, changement des politiques pour les
véhicules municipaux

Biogas Väst à compter de 2001

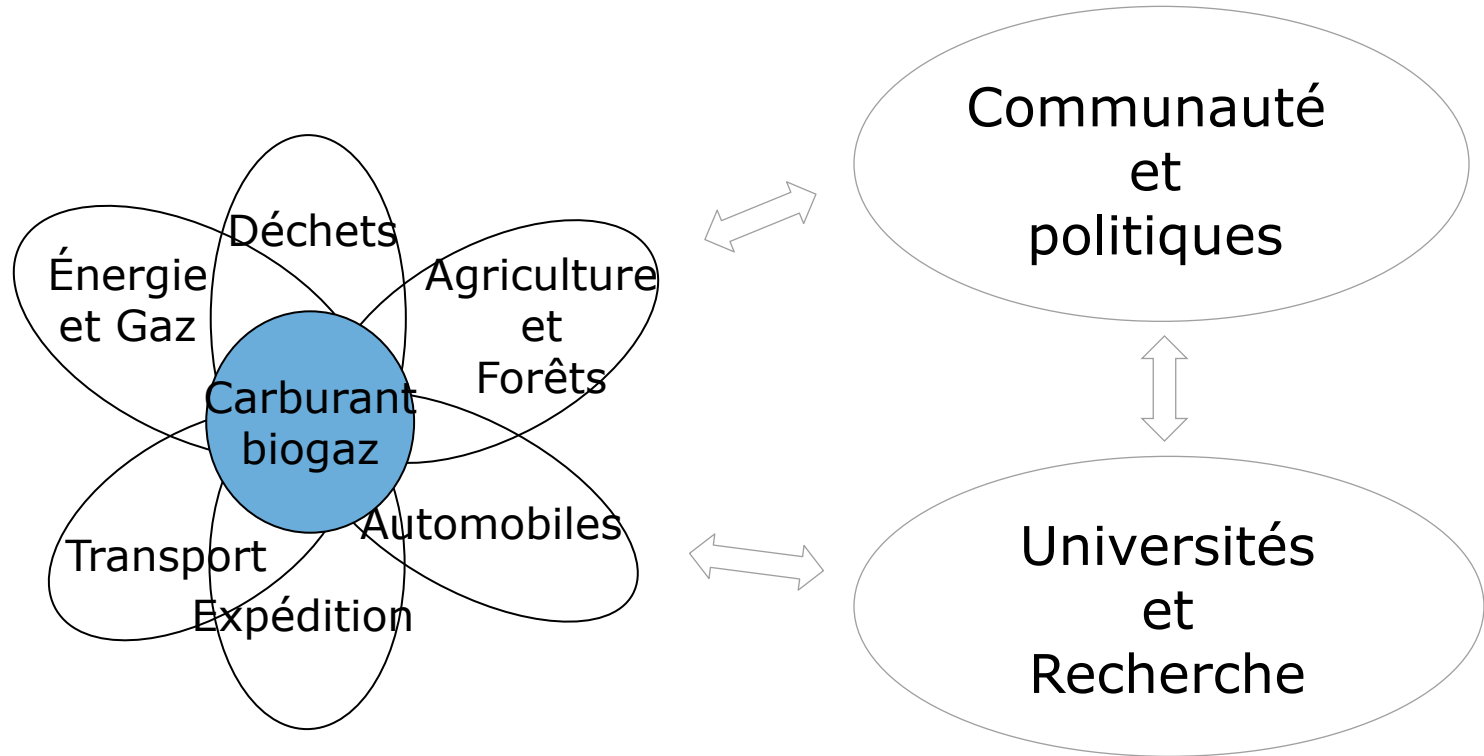
Une initiative de la Business Region Göteborg

Le premier projet régional au monde portant sur l'utilisation des biogaz pour alimenter les véhicules

Une collaboration entre l'industrie et la communauté

La structure de l'industrie des biogaz

Collaboration Industrie-communauté-universités



La pensée sous-jacente au projet "Agir localement – penser globalement"

- Acceptation

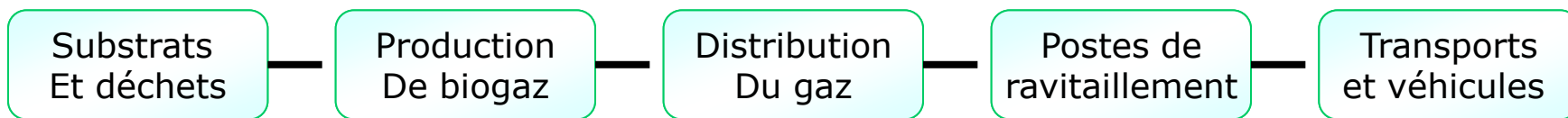


Gouvernements
Locaux et régionaux



Gouvernement
National

- Identifier les parties prenantes



- S'entendre sur les buts communs

Pourquoi un projet *régional* (et non local)?

Construction des postes de ravitaillement =
Créer un marché pour les VGN

Les postes de ravitaillement créent un marché local pour les autos, autobus et véhicule lourds

L'ensemble des marchés locaux a créé un marché régional et national

Local → *régional* → *national* → *international*



Le projet Biogas Väst

Le projet collaboratif Biogas Väst Dans l'ouest de la Suède

Objectifs généraux

Développement du marché

- Production
- Distribution
- Véhicules

But: Développement d'une nouvelle industrie qui réduit les émissions de GES et crée de l'emploi

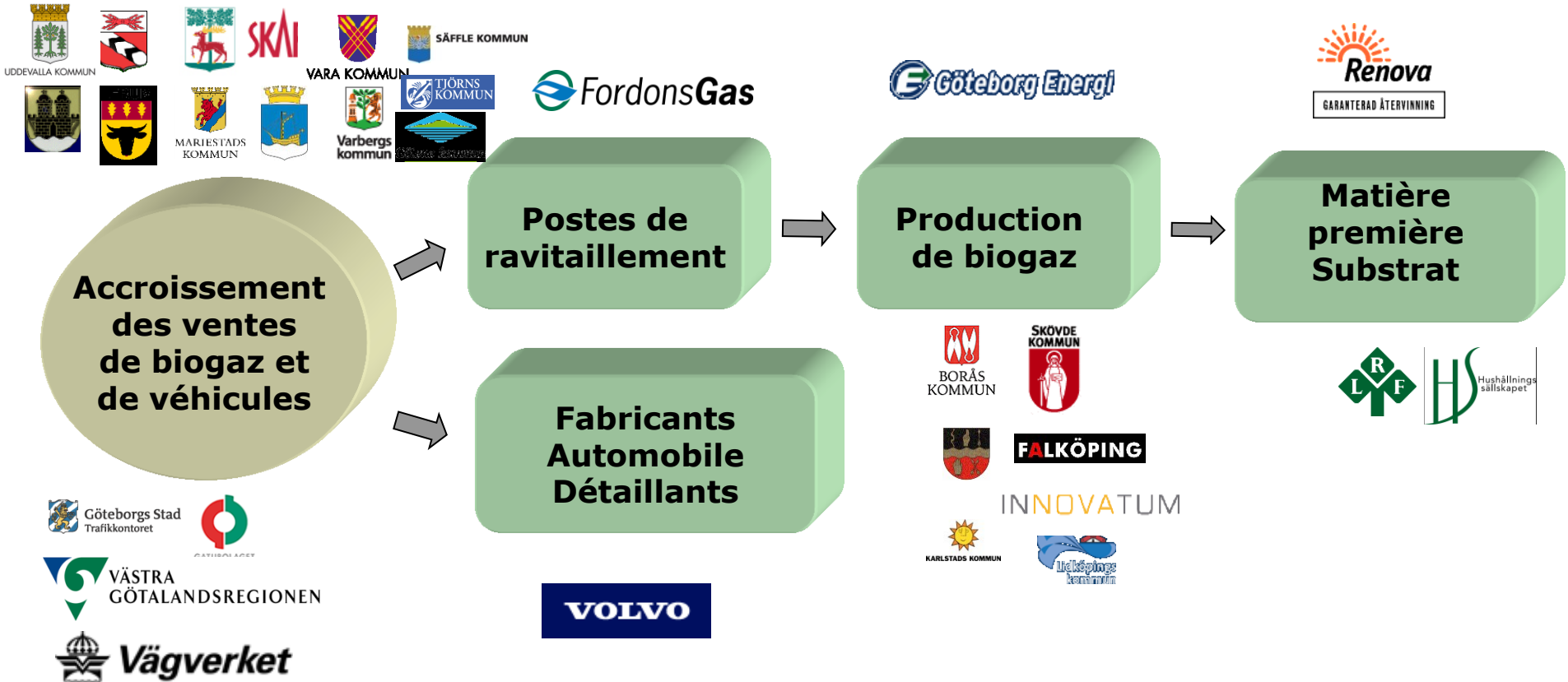


Modèle de gouvernance : Partenariat public-privé

Contrat	Coopération PPP
Projet fixe <ul style="list-style-type: none"> • Planification fixe • Période fixe 	Projet de développement ✓ <ul style="list-style-type: none"> • Flexibilité de la planification • Flexibilité de la période
Entente légale	Entente confidentielle ✓
Infrastructure	But commun ✓
Consortium	Réseau ✓
Investissements dans le projet	Investissements hors projet ✓
Choix d'alternatives	Dépendance ✓

Maillage du biogaz – partenaires dans Biogas West

Grappe d'approx. 70 entreprises et 28 municipalités



Groupes cibles de Biogas Väst et solutions apportées

GROUPES CIBLES

- Parties prenantes industrie
- Politiciens (niveaux local, régional et national)
- Utilisateur final (acheteurs potentiels de VGN)

SOLUTIONS

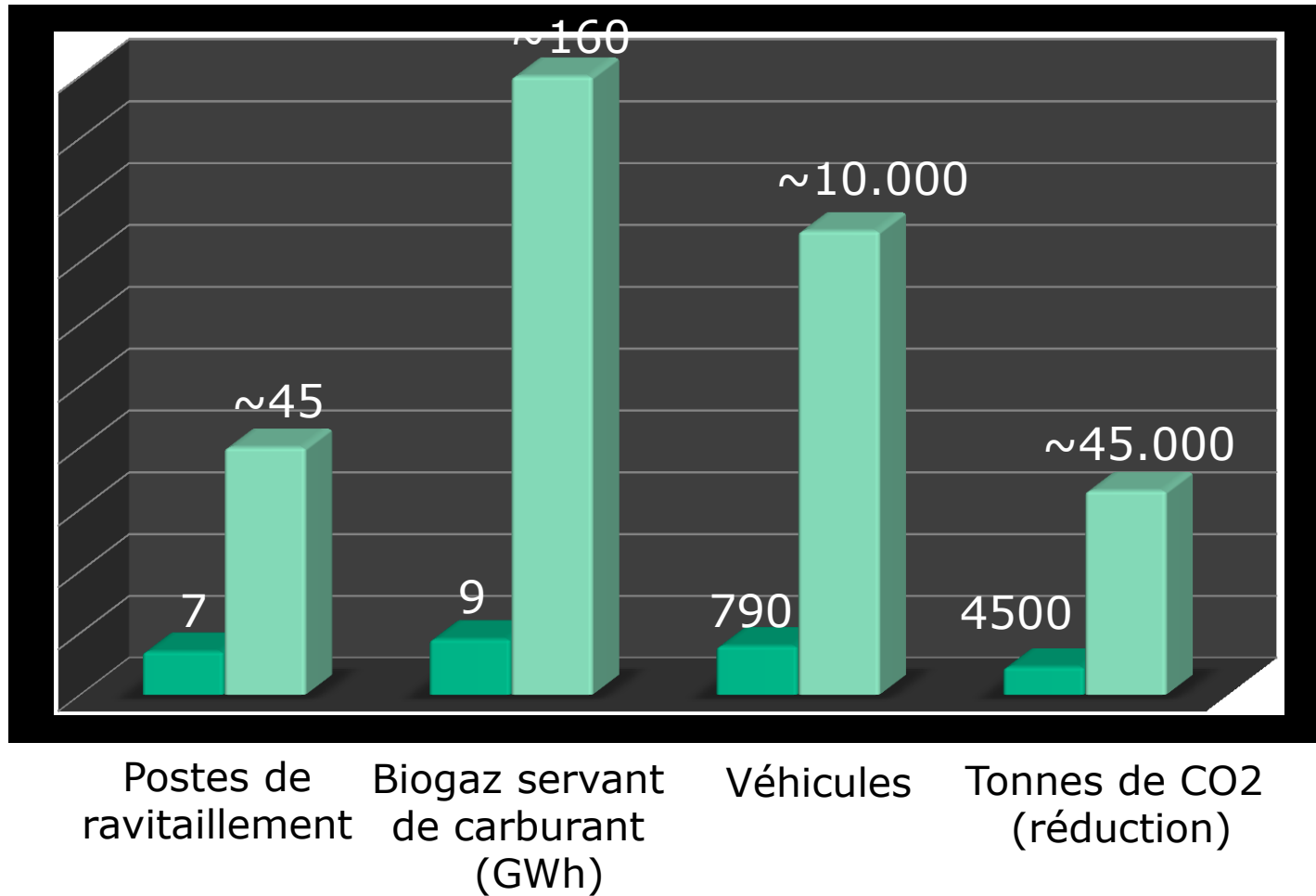
Nouvelles affaires

*Nouveaux emplois,
bon pour l'environnement*

*Autos disponibles,
ravitaillement, coûts*

Biogas Väst – Les résultats

Développement 2001-2011 dans l'ouest de la Suède



2001
2011

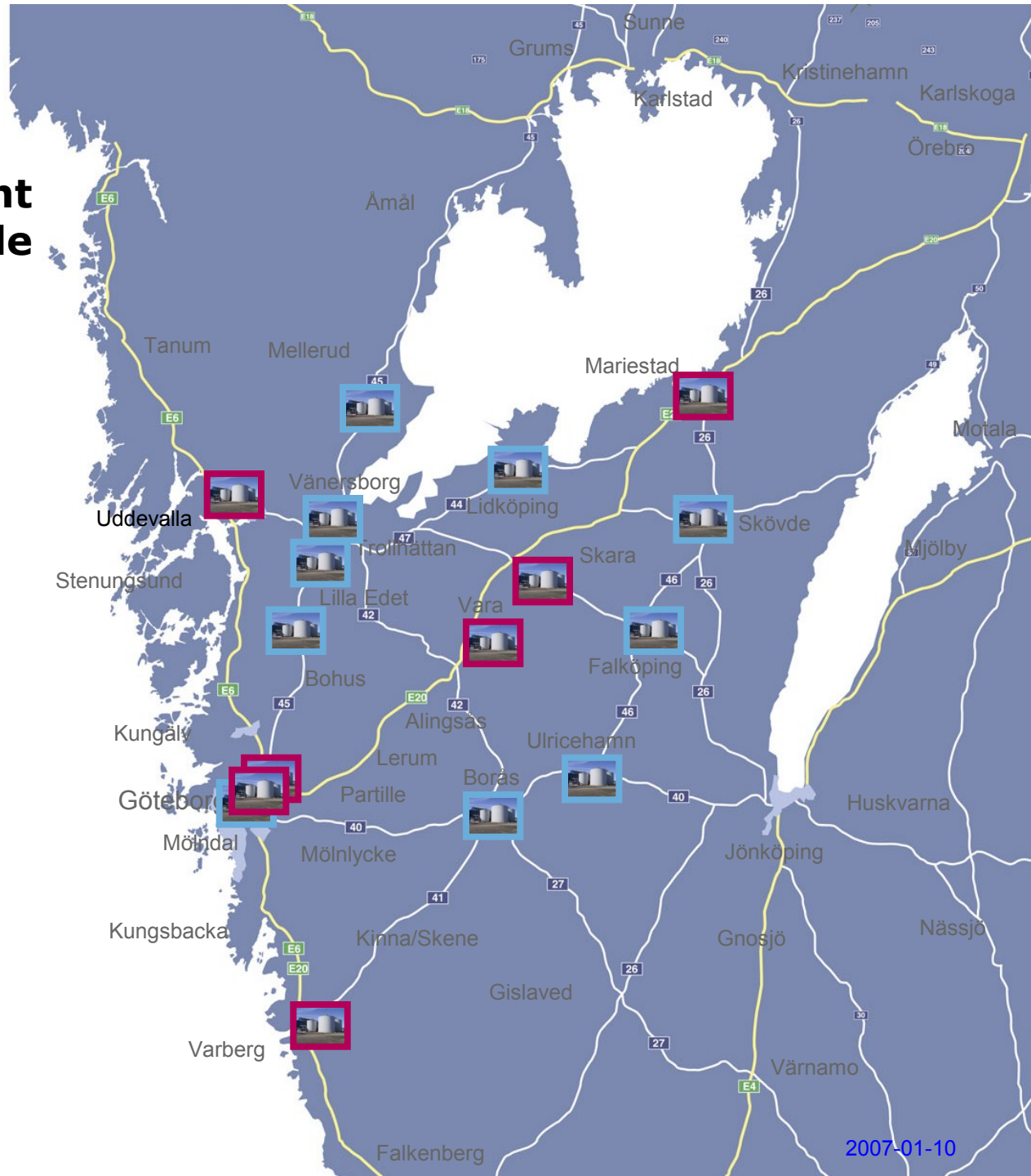
Installations de production de carburant dans l'ouest de la Suède



Installations existantes

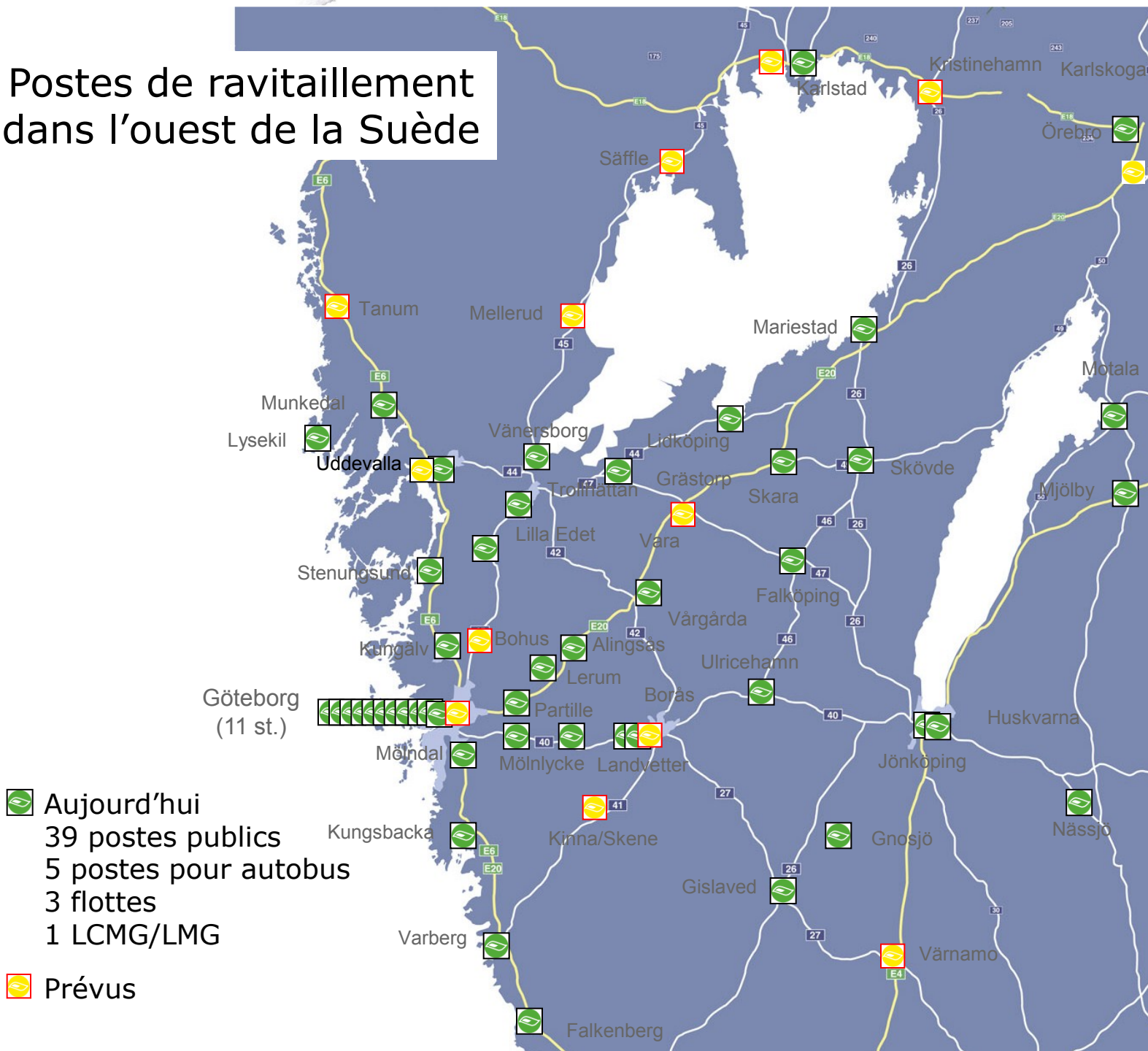



Installations prévues



2001 – 9 GWh
2011 – 160 GWh
2013 – 300 GWh

Postes de ravitaillement dans l'ouest de la Suède



 Aujourd'hui
39 postes publics
5 postes pour autobus
3 flottes
1 LCMG/LMG

 Prévus

Development project BiMe Trucks

Synchronisation
du marché des véhicules alimentés
au méthane-diésel
et des
Infrastructures de méthane
liquéfié (biométhane & LNG)

- Date butoir mi-2013
- 100 véhicules lourds au diésel
 - 3 postes de ravitaillement de méthane liquéfié (biométhane/LNG)



Project management

Financing

BiMe – Trucks

Objectifs mi-2013



- 102 camions lourds avec moteurs au diésel méthane
- >3 postes de ravitaillement de méthane liquéfié (biométhane/LNG)

Pour en savoir plus : www.bimetrucks.com

Membre du projet :



A Member of
The Linde Group | AGA



Gestion du projet :



BUSINESS REGION
GÖTEBORG

Financement :



Filling stations and trucks in Malmö,
Stockholm och Jönköping



Trucks in Västra Götaland

Ce qu'on en retient (1)

- Travailler en réseau, de la matière première, à la production, à la distribution, à l'utilisation.
- Combiner des acteurs du secteur public et de l'industrie
- Gestion de projet neutre avec maillage politique/public et de bons contacts dans le secteur des affaires.
- Travailler à long terme et assurer la continuité du personnel affecté au projet

Ce qu'on en retient (2)

- Gérer comme un projet industriel plutôt qu'environnemental.
- Concentrer l'attention sur un développement des affaires qui produit de bons résultats environnementaux.
- Se fixer des objectifs spécifiques (nombre de postes de ravitaillement, de véhicules, volume des ventes de gaz, etc.) plutôt que de concentrer l'attention sur les émissions.
- Fixer une vision et des objectifs rassembleurs et motivants pour les parties prenantes/acteurs.

Ce qu'on en retient (3)

- Coordonner un programme détaillé de demandes de subventions adapté aux besoins d'investissements des acteurs.
- L'établissement précoce de maillages à l'international a produit un effet d'entraînement.
- L'acceptabilité sociale aux niveaux local et régional est nécessaire.

Le projet peut devenir un modèle pour d'autres régions (tel que l'est devenu celui-ci pour la Suède).

Les lois limitent le développement (déchets, carburants renouvelables, injection dans le réseau gazier, etc.) mais les réformes adoptées en Suède peuvent être adaptées aux conditions d'autres pays.

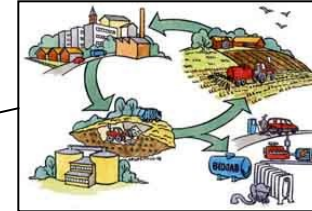
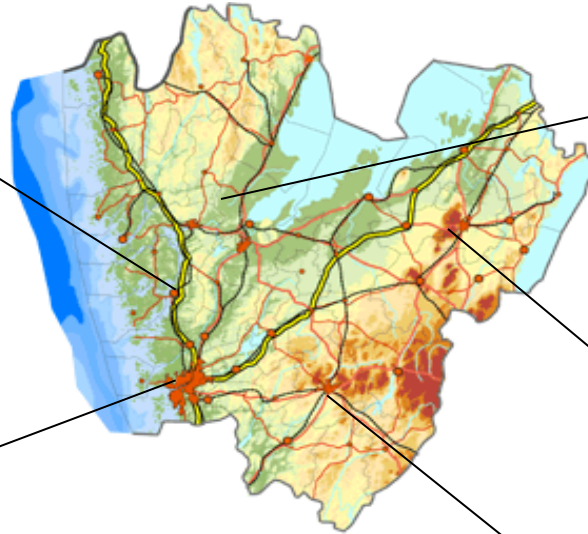
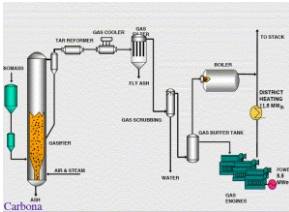
Vision

Une grappe biogaz en tête de file

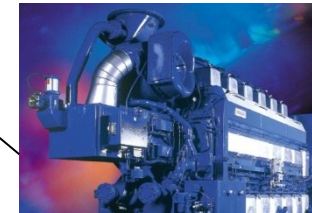
Biométhane
Liquéfié



Gazéification



Biométhanisation
intégrée à
l'agriculture



Développement
de véhicules et
de moteurs VGN



Valorisation
des déchets

Plus grand marché pour le
biométhane, le gaz naturel et l'hydrogène





GOTHENBURG TRAINING WEEK

System solutions within waste management and energy production

La semaine *Gothenburg Training Week* offre une formation unique en son genre

- Cinq jours de visites commerciales et d'ateliers instructifs
- Documentation
- Navette hôtel-lieu de formation
- Repas et café
- Soupe de bienvenue avec représentants des entreprises participantes
- Certificat *Gothenburg Training Week*

N.B.: Visites et ateliers en anglais.



Bienvenue!

Anneli Hulthén

Mairesse de Göteborg et Présidente de *Business Region Göteborg*

Merci de votre attention !



Bernt Svensén
Manager
Senior Advisor

Business & Environment
bernt.svensen@businessregion.se
tel: + 4631-367 61 73
www.businessregion.se