

6 mai 2010

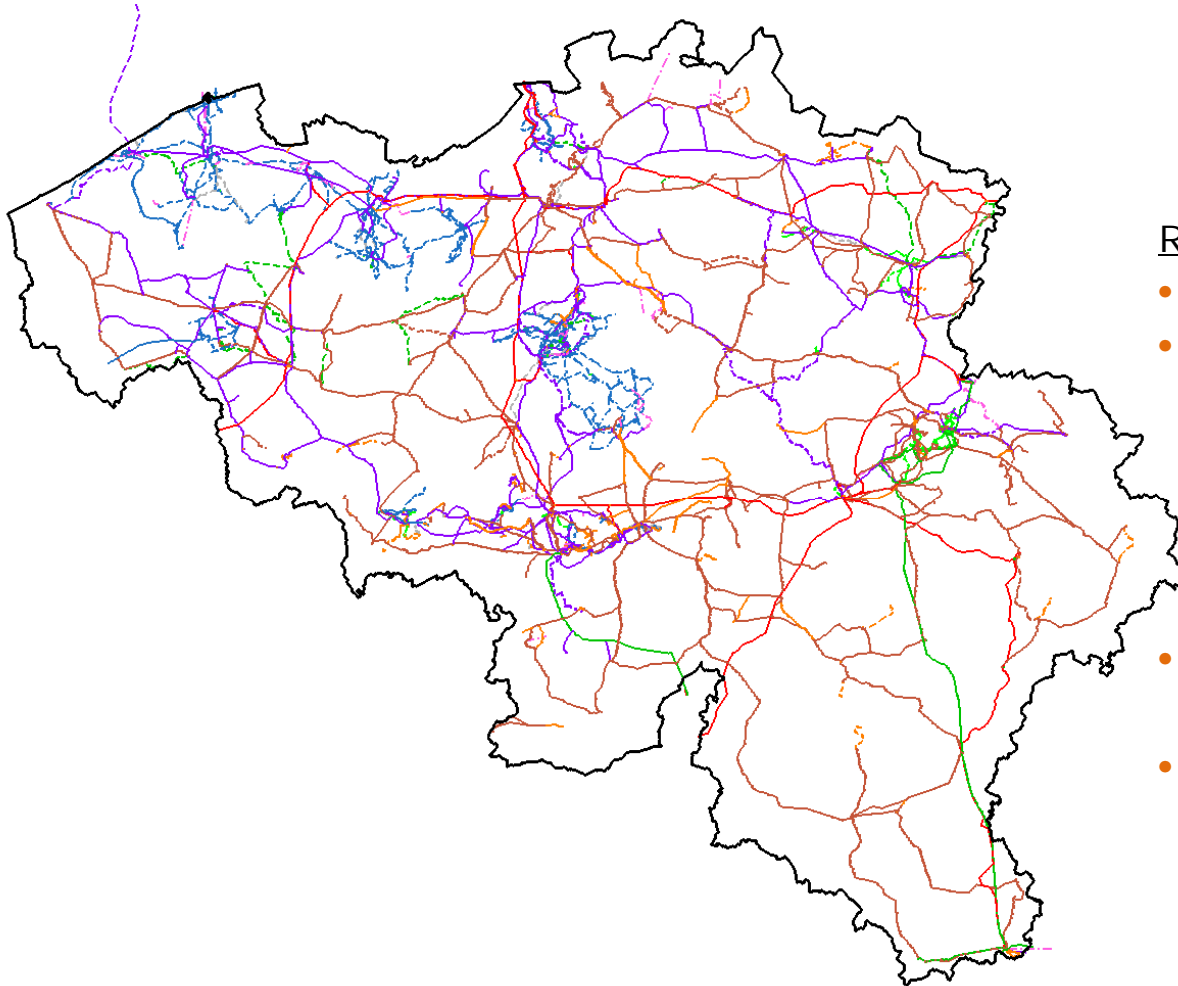
Demander les plans des réseaux souterrains par Internet en Belgique

Philippe Vanden Eynde, Coordinateur SIG



Powering a world in progress

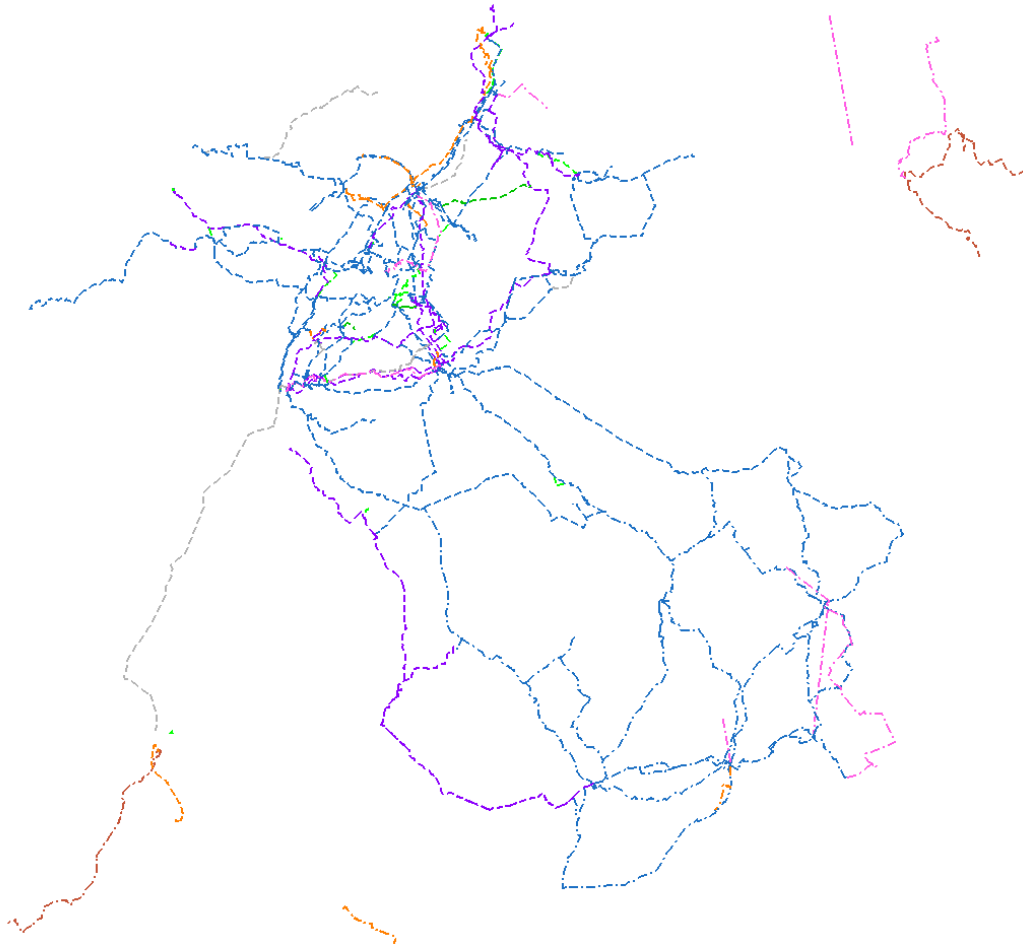
1. Elia : le Gestionnaire du Réseau HT Belge



Réseau Elia

- 620 postes HT (380-30kV)
- 5.641 km lignes aériennes
 - 20.000 pylônes
 - Connexions internationales
NL (2), Lux (1),
F (4) : Lille, Chooz (2),
Cattenom
- 2.765 km câbles souterrains HT
150, 70, 36, 30kV, trunks MT
- + fibres optiques, paires tél.

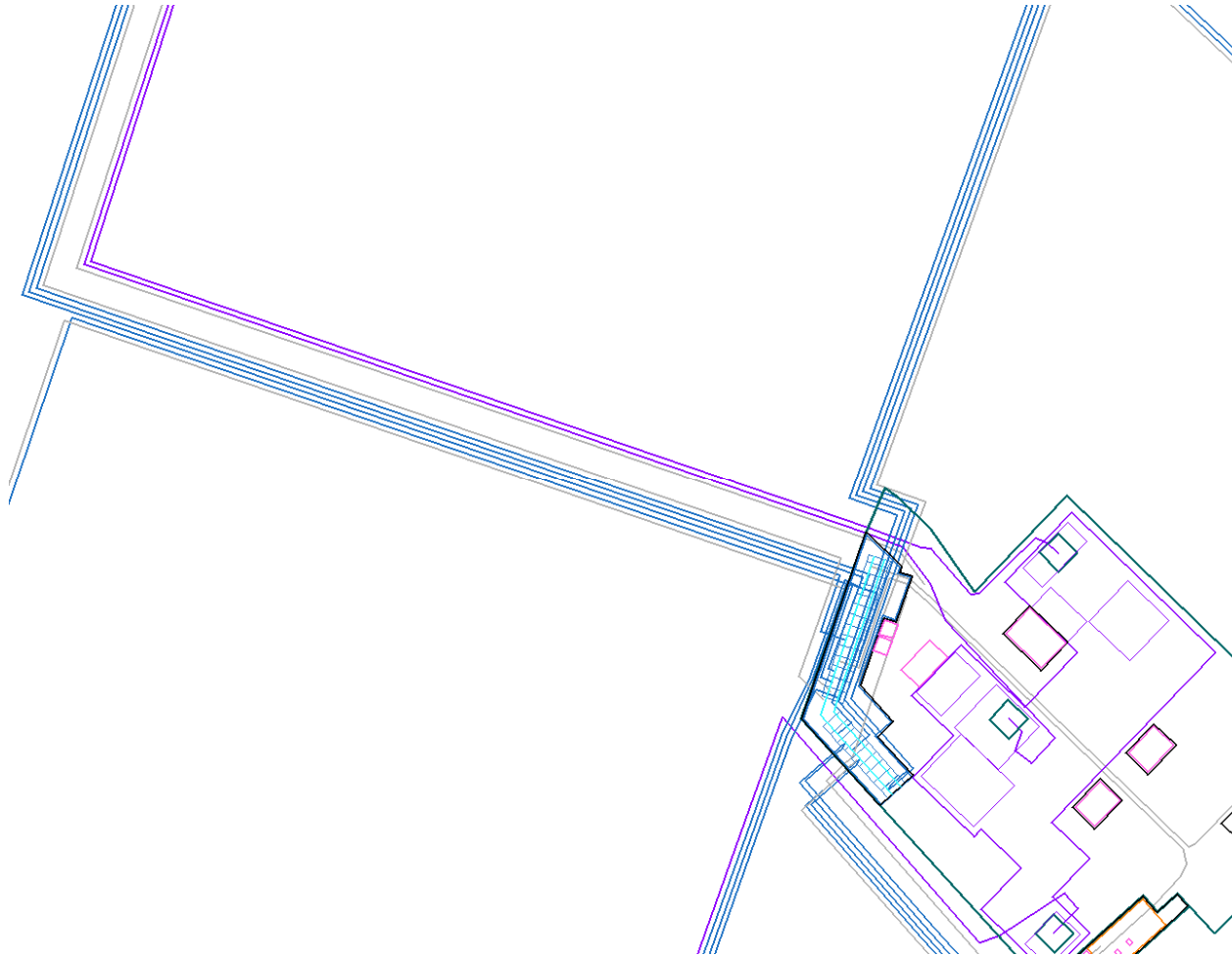
2. Elia : Gestion de la BD câbles (1)



1^{er} niveau : la tranchée

- Un trait par rue
- Type renseigné par la couleur
- tracé peu précis
- utilité :
 - cartographie à petite échelle
 - calcul des "longueurs géographiques" pour répartition des coûts entre participants à certains projets communs (carte à grande échelle Flandre par ex.)

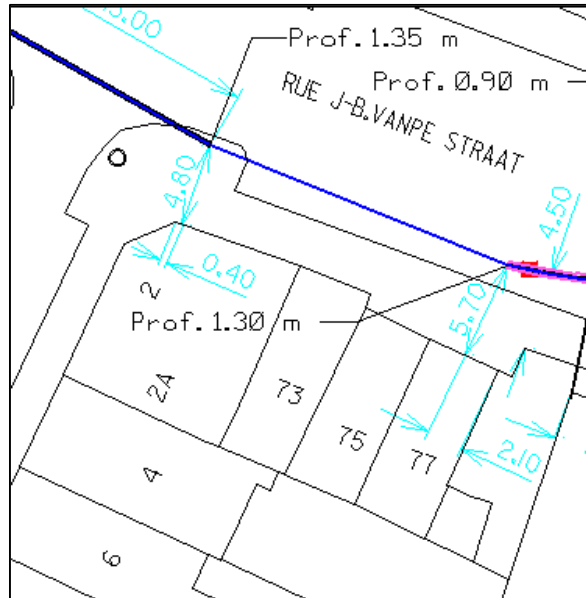
2. Elia : Gestion de la BD câbles (2)



2ème niveau : moyenne échelle

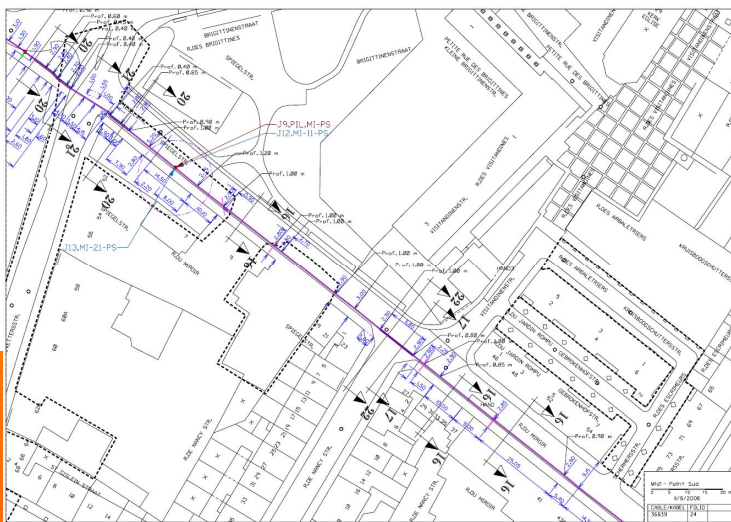
- chaque liaison individuelle (1 câble triphasé ou 3 câbles monophasés)
- entredistance exagérée (1m)
- tracé peu précis
- modèle topologique, comprenant les caractéristiques techniques des câbles et des armoires en surface
- utilité : BD de référence, calcul des "longueurs électriques", gestion "de bureau"

2. Elia : Gestion de la BD câbles (3)

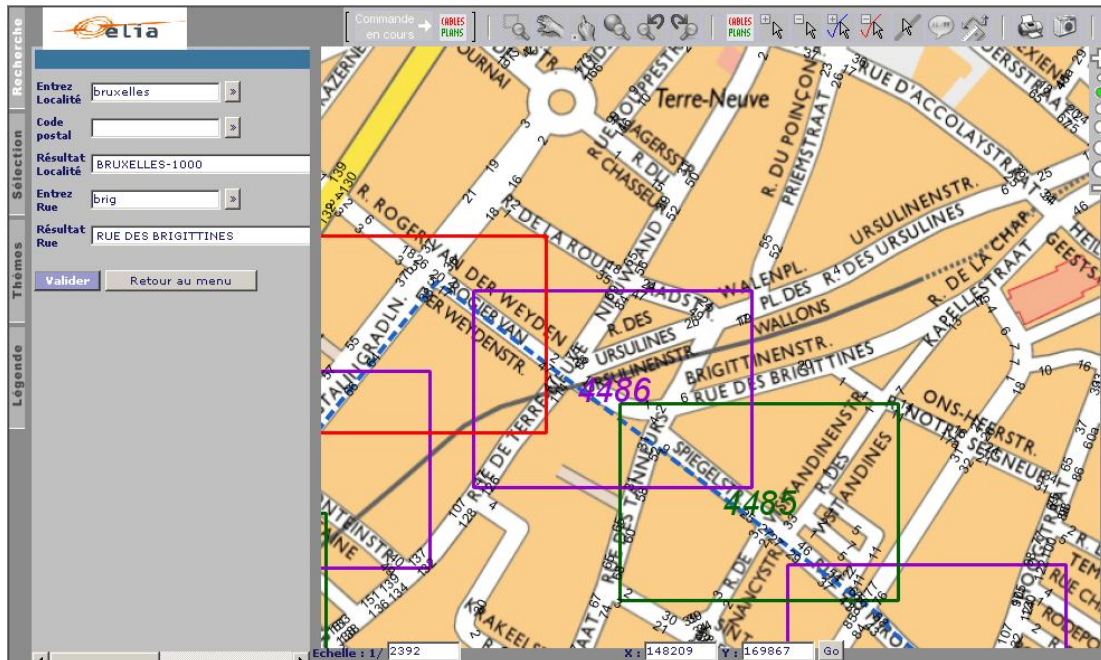


3ème niveau : grande échelle

- chaque câble individuel (triphase ou monophasé)
- chaque jonction (point faible)
- tracé précis (à 20cm près)
- obtenu par "conversion" des anciens plans vers un modèle digital continu
 - nécessité d'une carto détaillée, précise, riche en objets, si possible utilisée par tous les gestionnaires de réseaux (pour superposition)
 - En Belgique, compétence régionale
 - => 3 standards, 3 rythmes
 - chaque câble a été redessiné en reportant les cotations sur la nouvelle carte (régionale ou non)
 - 20 années-homme pour Elia
- du modèle digital continu sont extraits des plans A3 par liaison
- utilité : gestion "de terrain" (chantiers, demandes de plans, interventions en cas de défaut)



3. Elia : Réponse aux demandes de plan (1)



Demandes de plans = obligation pour les entrepreneurs

- par courrier ou fax (la commune renseigne les gestionnaires de réseau présents sur son territoire)
- via sites Internet CICC/KLIM ou KLIP

Réponse aux demandes de plans en Elia

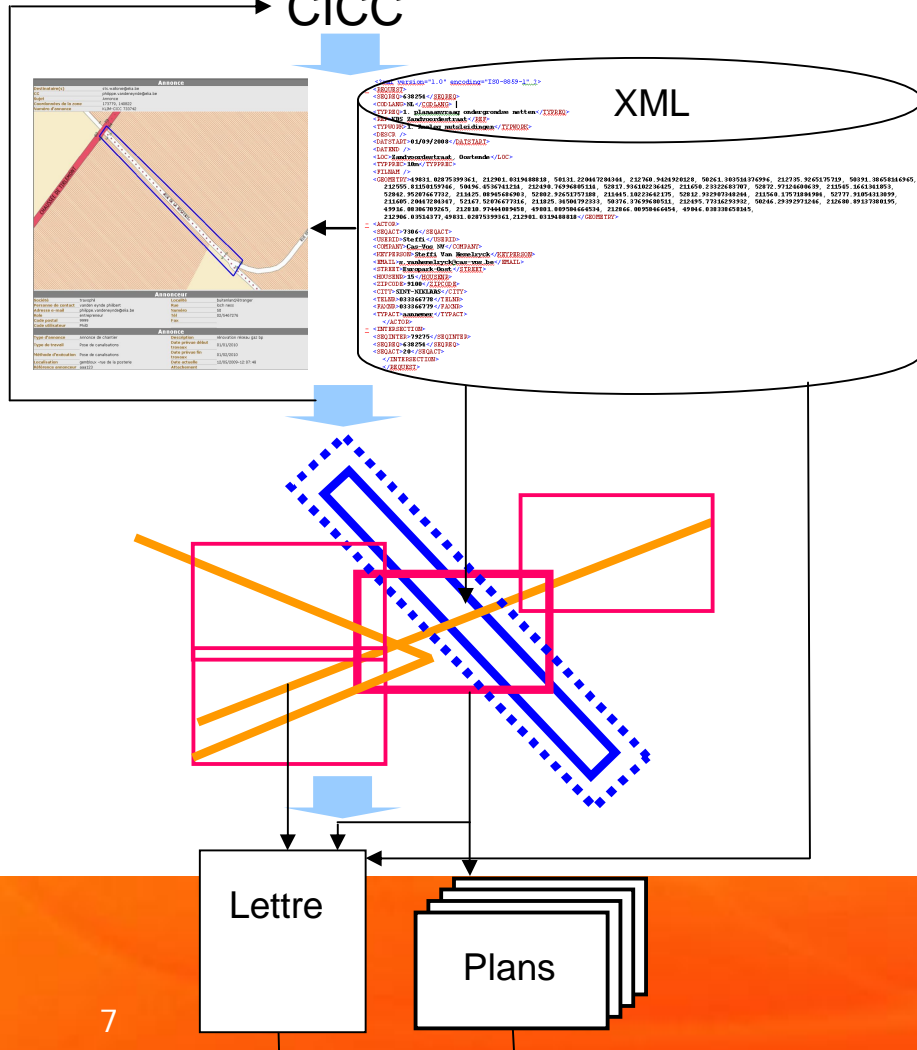
- 2 secrétariats techniques (Antwerpen/Namur)
- Courrier/fax : utilisation interactive du SIG (outil de consultation "Planothek", développement STAR-APIC)
 - recherche de rue (N° de maison aux carrefours)
 - présence câbles ? (tranchées)
 - sélection cadres plans de pose
 - impression plans de pose
 - perso lettre d'accompagnement
 - envoi par recommandé

Téléchargement des plans de pose	
-> Grouper tous les pdf pour impression et consultation	
-> Grouper les pdf sélectionnés pour impression et consultation	
	Câble 36839 folio page de titre
	Câble 36839 folio légende
	Câble 36839 folio vue d'ensemble 02
	Câble 36839 folio plan de pose 023
	Câble 000336839 folio détails de joints 023
	Câble 000436839 folio coupes 023
	Câble 36839 folio plan de pose 024
	Câble 000336839 folio détails de joints 024
	Câble 000436839 folio coupes 024

3. Elia : Réponse aux demandes de plan (2)

Entrepreneur / annonce de chantier ←

CICC



- courriels CICC (80%) : traitement automatique par le SIG (développement AnaXis, en cours de test actuellement)

- accusé de réception vers CICC
- lecture du fichier XML attaché
- intersection

zone de chantier + distance sécurité
installations Elia+cadres plans pose

- présence câbles ?
- sélection cadres plans de pose
- impression plans de pose
- perso lettre d'accompagnement

- assemblage et vérification manuelle
- envoi par recommandé

4. Pouvoirs publics : initiatives (1)

- 30 juillet 2004 - Catastrophe de Ghislenghien : explosion d'une conduite de gaz HP causée par un engin de chantier – 24 morts



- Volonté des pouvoirs politiques fédéral et régionaux : améliorer la sécurité des chantiers en facilitant l'accès à la cartographie des réseaux grâce à Internet
- Cadastre du sous-sol ? Trop long terme.
- Site(s) Web de communication entre entrepreneur et gestionnaires de réseau
 - Chaque gestionnaire de réseau charge ses « zones de présence » (communes entières ou « réseau élargi »).
 - L'entrepreneur dessine le contour de son chantier.
 - Le système fait l'intersection avec les zones de présence
envoie par e-mail la demande aux gestionnaires concernés
au demandeur (preuve)

4. Pouvoirs publics : initiatives (2)

- Combiner les « demandes de plan » avec la « coordination des chantiers » ?

Avantage : encodage unique du chantier par l'entrepreneur

Inconvénient : complexité (adaptation législation, accords des parties)

- Résultats actuels (2010)

- CICC/KLIM, site fédéral réalisé par « transporteurs » elia/fluxys/fetrapi

uniquement demande de plans, opérationnel depuis mars 2006

- KLIP, site régional Flandre réalisé par la Région (« distributeurs »)

Uniquement demande de plans, opérationnel depuis mars 2007

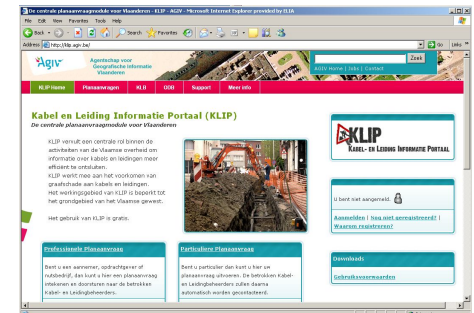
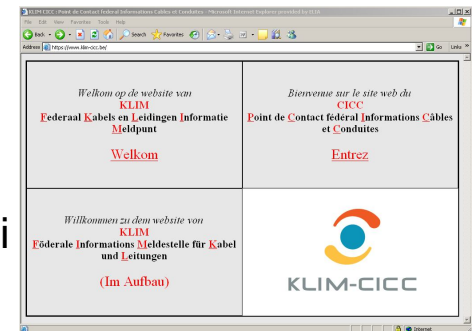
Couplage des applications CICC/KLIM et KLIP depuis mars 2009

NB: projet séparé pour la coordination des chantiers, en cours

- Régions Bruxelloise et Wallonne : projets groupés plans+coordination non aboutis

NB: Suite à plusieurs catastrophes récentes, ralliement au CICC/KLIM ?

Pression des distributeurs (possibilité d'automatiser les réponses)



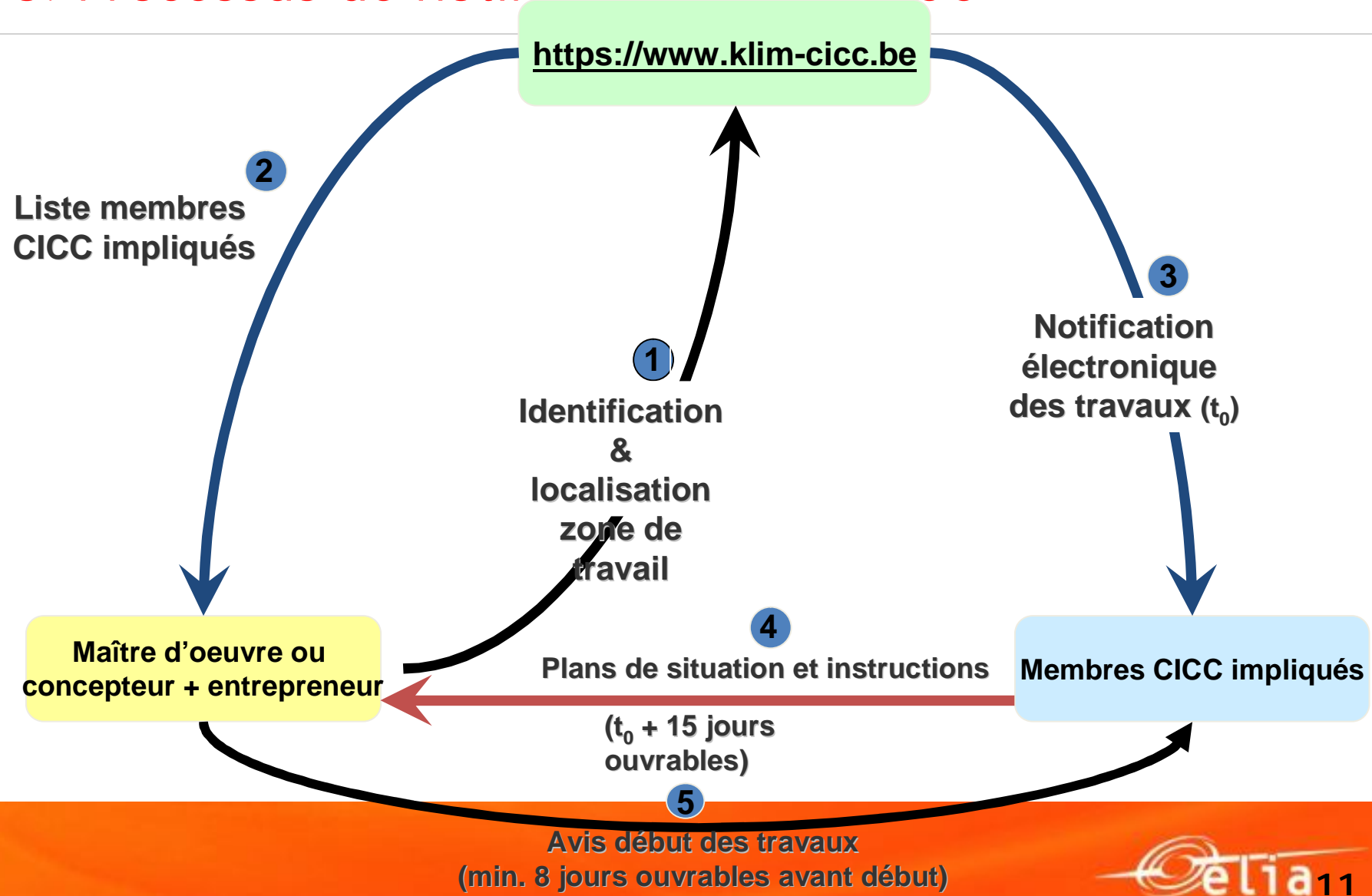
5. CICC/KLIM

Point de contact fédéral Informations Câbles et Conduites

- ASBL (Association Sans But Lucratif)
- Membres = gestionnaires de réseau (actuellement « transporteurs »)
Elia, Fluxys, Otan, Air Liquide, SNP, Solvay, Total, Sabic, ...
- Qui travaille ? Quelques agents Fluxys+Elia
Star-Apic (développement, helpdesk, hosting)
- Soutien du gouvernement fédéral
Modification de la loi « gaz » pour rendre légale l'utilisation du site
(AR 18-01-2006)
- Soutien des fédérations de la construction

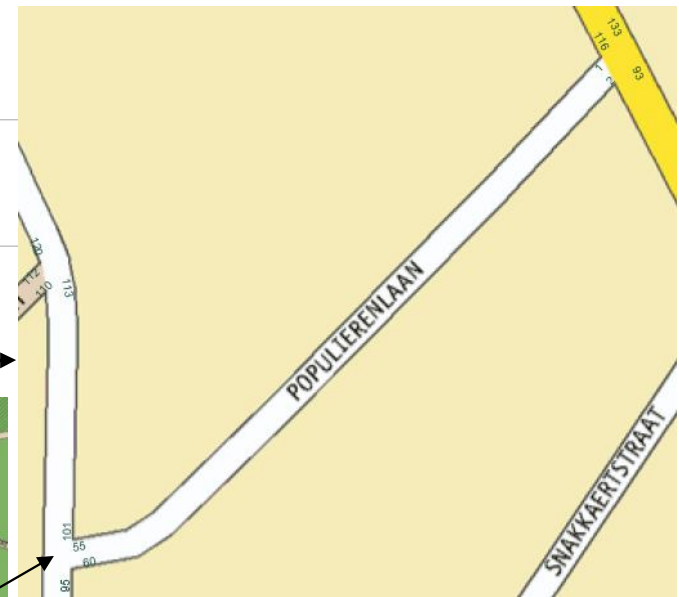


6. Processus de notification via le CICC



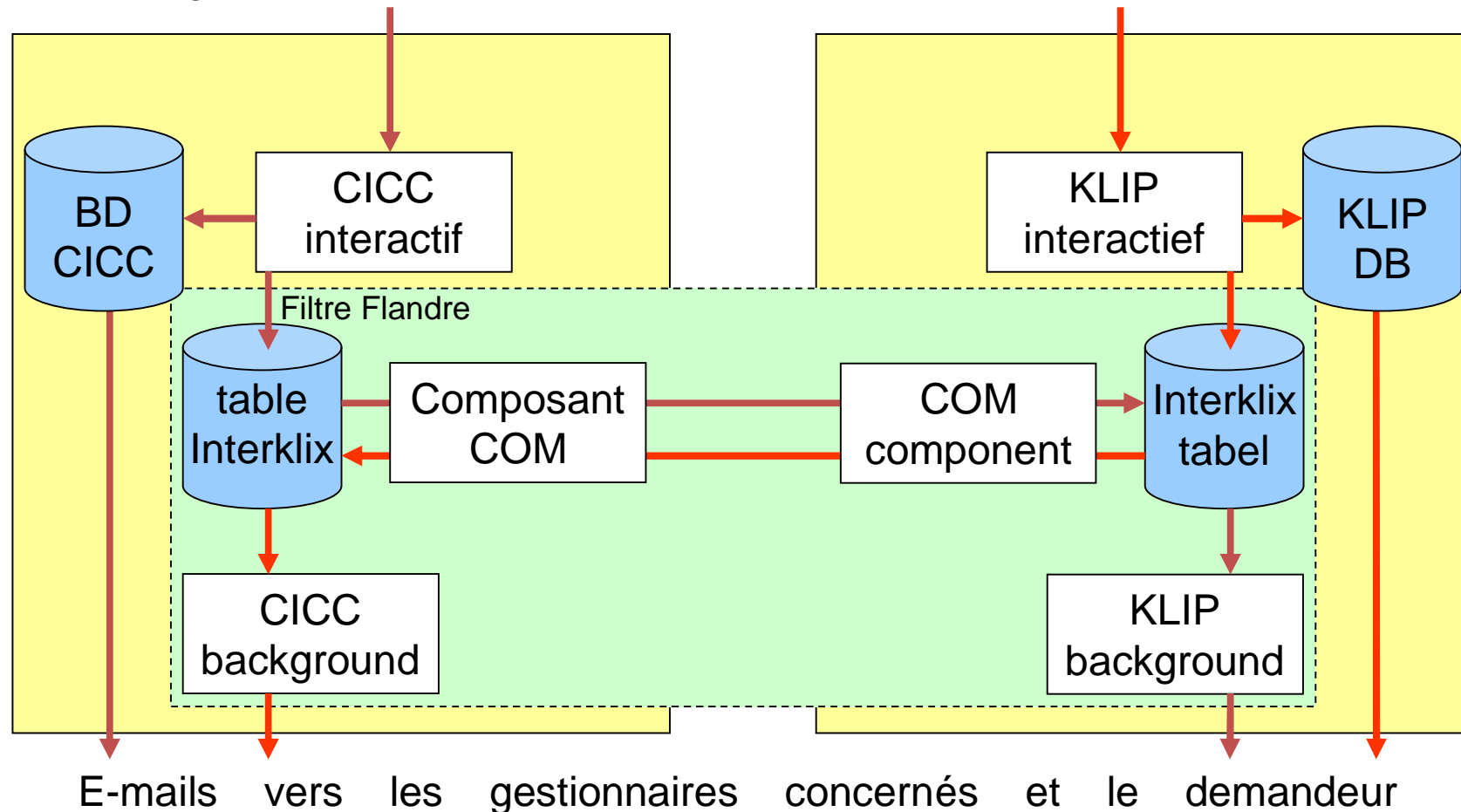
7. Développement du CICC

- Développement initial en 2005/2006 : 4 mois-homme (STAR-APIC)
- Carte TeleAtlas en format raster (TIF) →
- Données vectorielles en Oracle Spatial
 - zones de présence →
 - (non visibles sur le site)
 - zones de chantier,
 - numéros de maison aux carrefours (TeleAtlas) →
- Selon assureurs, risque le plus important = « hacking »
 - => suppression de la version anglaise et temporairement de la version allemande
 - => tests de « hacking éthique »
- 2008 : accord signé avec le Cadastre pour afficher la carte cadastrale (10.000.000 parcelles). Intérêt : bâtiments, notaires
- 2009 : couplage avec le KLIP



8. Coopération CICC/KLIP (Région Flamande) (1)

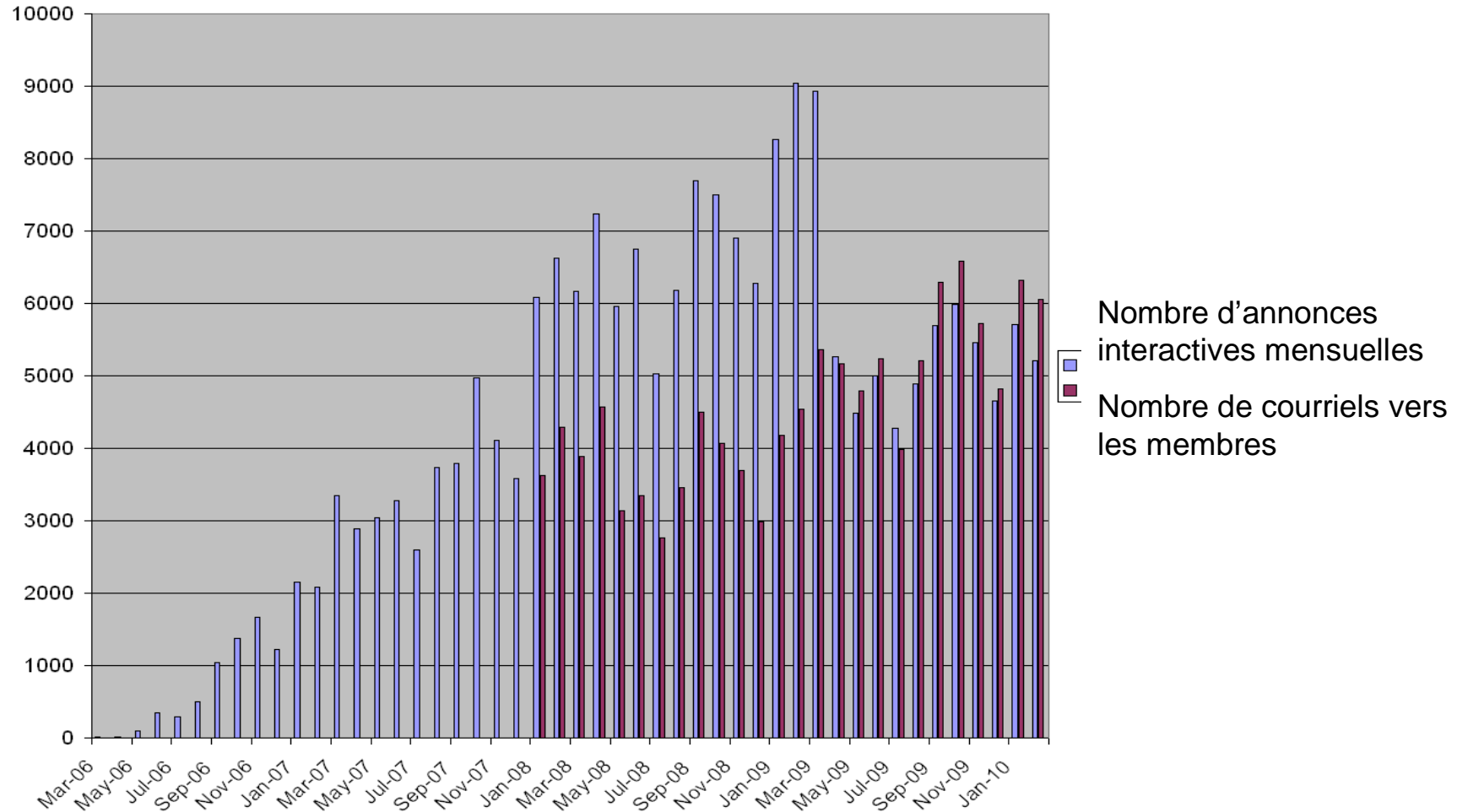
- Couplage des applications : obtenir tous les plans en une seule opération !



8. Coopération CICC/KLIP (Région Flamande) (2)

- Aspects législatifs
 - modification de la loi fédérale pour permettre l'utilisation du CICC au travers de sites régionaux (AR du 20-06-2007)
 - décret (régional) imposant l'utilisation du KLIP (éventuellement via le CICC) aux gestionnaires de réseau et aux entrepreneurs sur tout le territoire de la Flandre
- Aspects techniques
 - Couplage
 - Uniformisation des caractéristiques des demandeurs et des chantiers

9. CICC : statistiques d'utilisation



↑ Couplage avec KLIP

10. CICC + KLIP : situation win-win-win

Pour les entrepreneurs

- Demande de tous les plans en une seule opération
- Résultat immédiat si aucun gestionnaire concerné
- Obtention plus rapide des plans grâce à l'automatisation chez les gestionnaires

Pour les gestionnaires de réseau

- Filtre : seules les demandes dans les zones de présence sont à traiter
- Baisse de la charge de travail grâce à l'automatisation

Pour les pouvoirs publics

- Réalisation à leur actif qui améliore la sécurité (sujet porteur)
- NB : intervention indispensable pour fixer le cadre législatif (obligation d'utilisation)

Veuillez vous identifier

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Lancer l'application

[Nouvel utilisateur](#)
[Mot de passe oublié?](#)



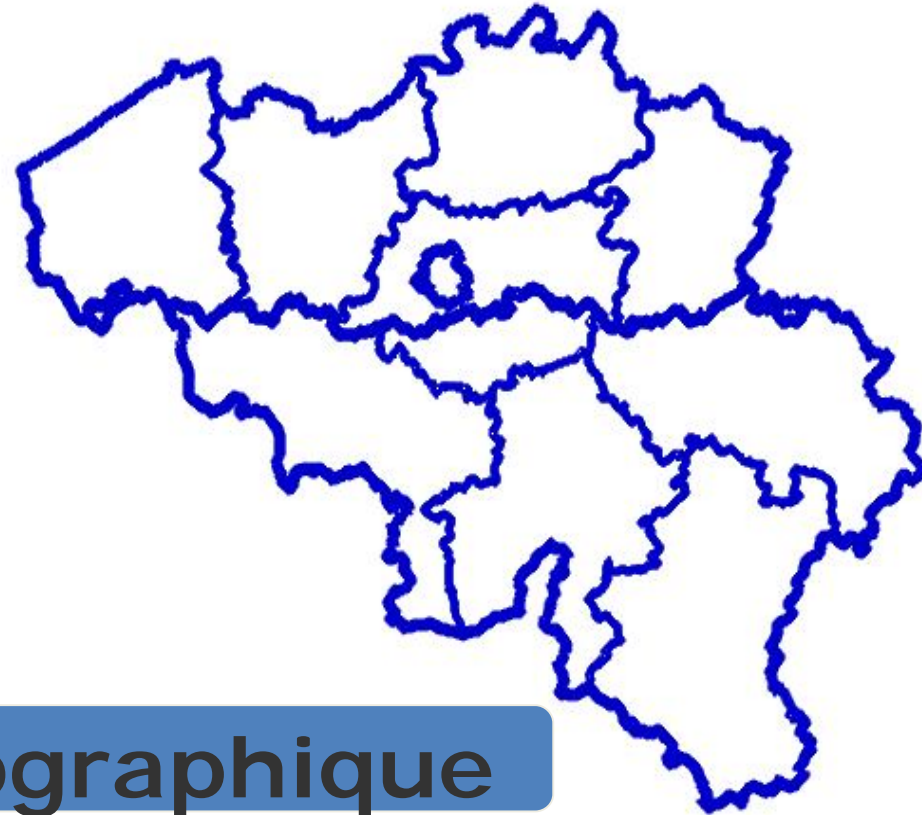
Votre identification	
Nom d'utilisateur (à retenir)	<input type="text" value="Phil0"/> * (4 caractères minimum)
Mot de passe	<input type="password"/> * (4 caractères minimum)
Confirmez votre mot de passe	<input type="password"/> *
Profil d'utilisateur	<input type="text" value="entrepreneur"/> *
Société	<input type="text" value="travophil"/> *
Prénom Personne de contact	<input type="text" value="philibert"/> *
Nom Personne de contact	<input type="text" value="vanden eynde"/> *
E-mail	<input type="text" value="philippe.vandeneeynde@elia.be"/> *
Code postal	<input type="text" value="9999"/> *
Localité	<input type="text" value="buitenland/étranger"/> *
Rue	<input type="text" value="loch ness"/> *
Rue	<input type="text" value="loch ness"/> * (si la rue manque dans la liste)
Numéro	<input type="text" value="50"/> *
Téléphone	<input type="text" value="02/5467276"/> *
Fax	<input type="text"/>

(*) champ obligatoire

Mettre à jour

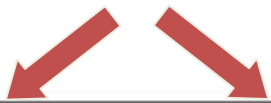
→ Ouvrir CICC ← - ([Nouveautés mars 2009](#))

- Localisation sur rue
- Localisation cadastrale
- Annoncer un chantier/Demande d'information



Application géographique

AIDE



STAR-APIC

Thèmes

Retour au menu

Recherche

Premières lettres localité

Localité

Extrait rue

Rue

Lancer la recherche

[Annoncer un chantier/Demande d'information](#)

©Star Informatio

Localisation de la rue

Thèmes
STAR-APIC

Retour au menu

Recherche

Type d'annonce: Annonce de chantier

Type de travaux: Pose de canalisations

Méthode d'exécution: Mécanique sans forage/fonçage *

Référence de l'annonceur: aaa123 *

Description des travaux (ou parcelles si Notaire): rénovation réseau gaz bp

Date début travaux (ou réponse si Notaire): 01/01/2010 *

Date prévue fin des travaux: 01/02/2010

Localisation (commune,rues,numéros): gembloux-rue de la posterie *

Précision de la géométrie dessinée: 10m

Type de géométrie: Polygone (Périmètre du chantier)

Largeur de la zone: -----

Maximum 40 points: Recommencer le dessin, si nécessaire

Attachment: Browse...

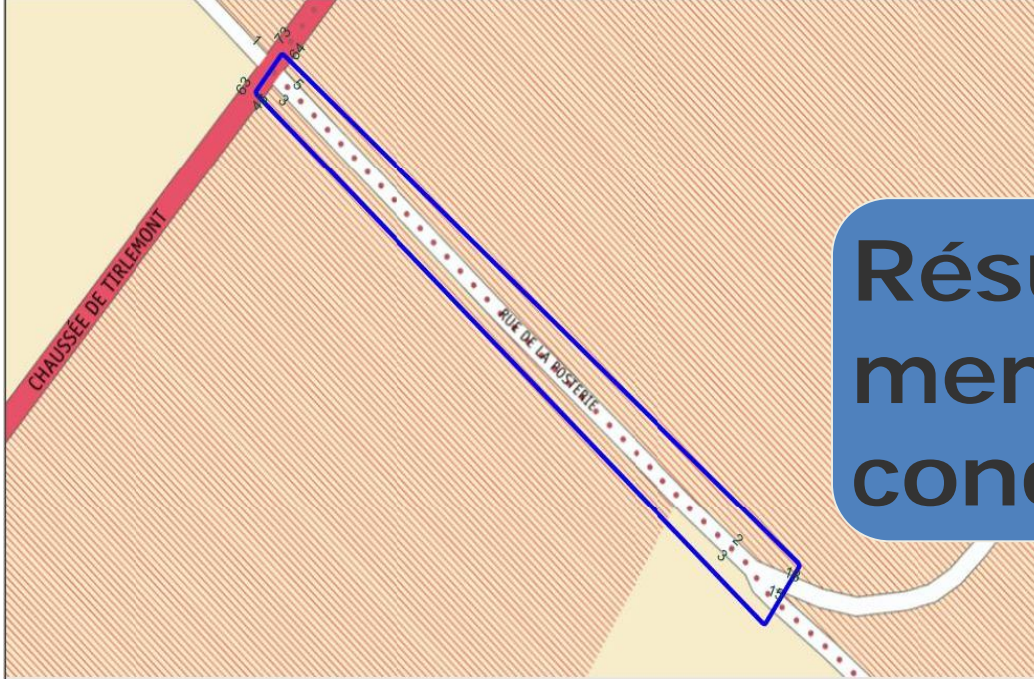
(*) champ obligatoire

Recherche des gestionnaires CICC concernés

Dessin de la zone de chantier

Description travaux + périmètre

Annonce	
Destinataire(s)	sts.wallonia@elia.be
CC	philippe.vandeneynde@elia.be
Sujet	Annonce
Coordonnées de la zone	173779, 140822
Numéro d'annonce	KLIM-CICC 733742



Résultat : liste des membres CICC concernés

Annonceur	
Société	travophil
Personne de contact	vanden eynde philibert
Adresse e-mail	philippe.vandeneynde@elia.be
Rôle	entrepreneur
Code postal	9999
Code utilisateur	Phil0
Localité	buitenland/étranger
Rue	loch ness
Numéro	50
Tél	02/5467276
Fax	

Annonce	
Type d'annonce	Annonce de chantier
Type de travail	Pose de canalisations
Méthode d'exécution	Pose de canalisations
Localisation	gembloux -rue de la posterie
Description	renovation réseau gaz bp
Date prévue début travaux	01/01/2010
Date prévue fin travaux	01/02/2010
Date actuelle	12/05/2009-12:07:48

Gestionnaires CICC concernés par l'annonce	
Société	ELIA (Wallonie)
Personne de contact	Secrétariat Technique Wallonie
Adresse e-mail	sts.wallonia@elia.be
Code postal	5000
Localité	
Rue	
Numéro	
TEL	
FAX	

possibilité de notification par e-mail

Envoyer l'e-mail

La liste des gestionnaires peut être consultée à l'adresse : <http://www.klim-cicc.be/klimnew/index.php?MAIN=../klimnew/gestionnaires&LG=0>



Message pour les notificateurs

Envoi des e-mails

Votre annonce a été envoyée par e-mail aux gestionnaires d'installations suivants: ELIA (Wallonie).

Ces gestionnaires répondront aux demandes le plus vite possible et dans les délais prévus par la loi. Vous ne pouvez en aucun cas commencer les travaux avant d'avoir reçu leur réponse.

Si toutefois, vous n'obteniez pas leur réponse dans les délais, veuillez les contacter par téléphone.

Vous allez recevoir une copie de cet e-mail comme preuve de votre annonce.

Par cette annonce au CICC, vous avez satisfait au devoir légal de signalement aux membres du CICC. Cependant, d'autres gestionnaires de câbles et conduites peuvent être concernés, dont la liste doit être obtenue auprès de l'administration communale (gembloux).