

# Présentation Générale du CETIC

Damien HUBAUX

*Directeur*

Gosselies, 2015

PLUS HAUT  
ET PLUS PROCHE

LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL  
ET LA WALLONIE INVESTISSENT DANS VOTRE AVENIR



FEDER



UNION EUROPÉENNE



Wallonie

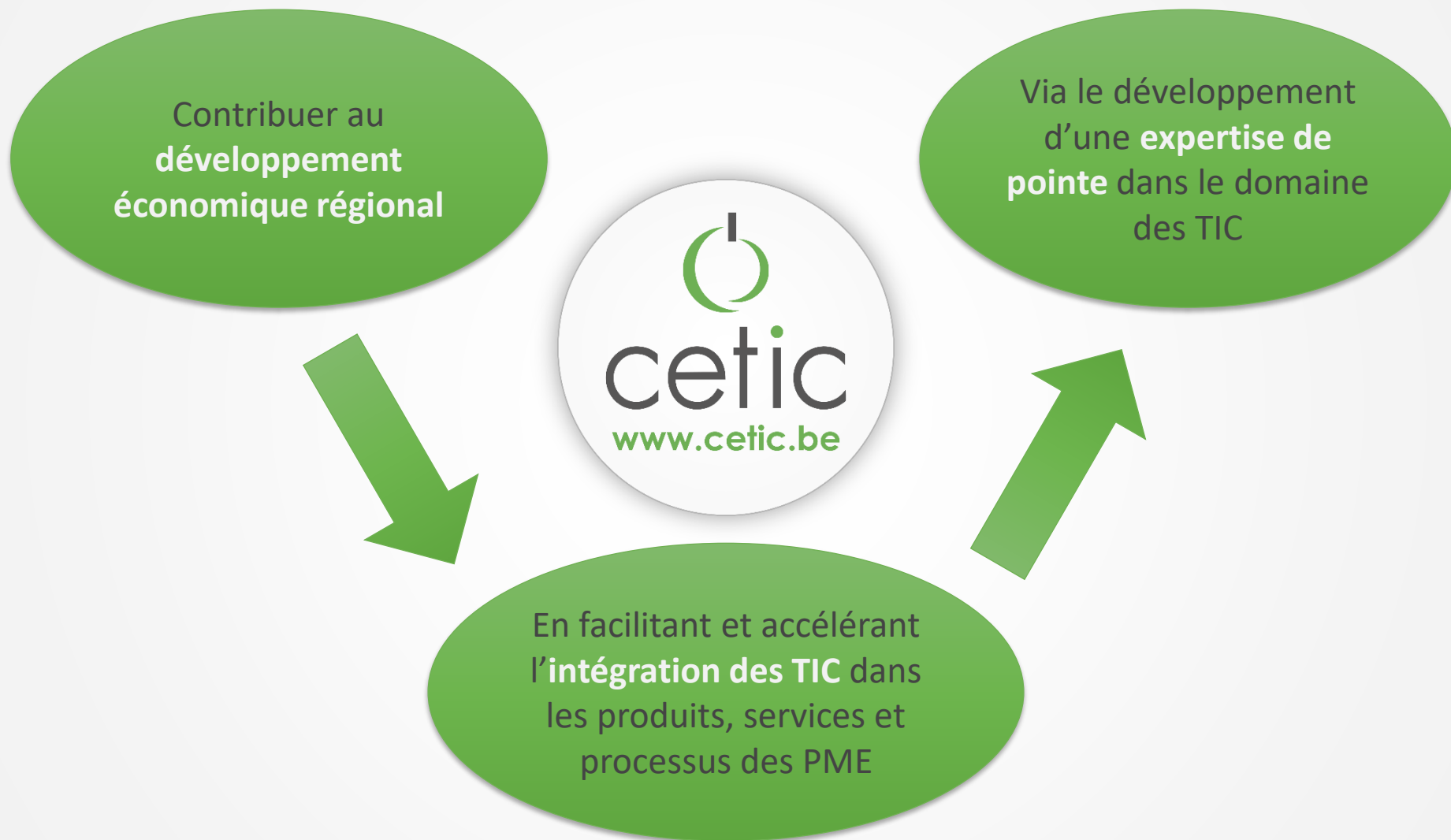
Centre d'Excellence en **Technologies** de  
**l'Information** et de la **Communication**

[www.cetic.be](http://www.cetic.be)

# Agenda

- Vue d'ensemble
- Composition
- Expertise / Recherche
- Services aux entreprises
- International

# Vue d'ensemble





RECHERCHE APPLIQUÉE

ÉTUDES DE FAISABILITÉ

PREUVES DE CONCEPT

TRANSFERTS TECHNOLOGIQUES

# Spécificités



# Contexte

- Créé en 2001 à l'initiative de 3 Universités
- Localisation :  **Aéroport de Charleroi**
- Soutient du fonds européen de développement régional (FEDER)
- Labellisation : Centre de Recherche Agréé
- Développement international : European Research Area



## SOURCES DE REVENUS



Revenus : 4.570.000€

23% Transfert de technologie  
18% Programmes cadre européens  
15% FEDER Convergence  
30% Wallonie  
12% Fédéral  
2% Autre

## TRANSFERT TECHNOLOGIQUE



En volume :

64% PME  
13% Grandes entreprises  
23% Public / Non-marchand



## PARTENARIATS



175 partenariats,  
avec 151 entités différentes:

- 45 Wallonie/Industrie
- 41 Wallonie/Recherche et Innovation
- 4 Wallonie/Autre
- 38 Europe/Industrie
- 40 Europe/Recherche et Innovation
- 7 Europe/Autre

## SOURCES DE FINANCEMENT



Nombre de projets :

- 3 Fonds structurels en Wallonie
- 6 Pôles de compétitivité
- 8 Programmes régionaux
- 5 Programmes internationaux
- 7 Programmes Européens
- 2 Autre

## TRANSFERT TECHNOLOGIQUE



Nombre de projets :

- 8 Industrie du logiciel
- 7 Santé
- 5 Transport & logistique
- 3 Industrie
- 2 Energie
- 2 Sécurité et confiance
- 2 Numérique et co-création
- 2 Autre

# Composition

# Personnel

**GENERAL MANAGEMENT**  
D. Hubaux

**BUSINESS DEVELOPMENT**

- M. van Der Straeten
- O. van de Werve
- F. Bregadze

**OPERATIONS MANAGEMENT**  
F. Fleurial Monfils

**SCIENTIFIC MANAGEMENT**

- Ph. Massonet
- J-C. Deprez
- S. Waha

**SUPPORT**

- QUALITY**  
F. Fleurial Monfils
- TRAINING**  
V. Ramon
- IT**  
S. Mouton  
E. Charlier  
D. Diakodimitris

**ADMIN & FINANCES**

- L. Lepied
- P. Romain
- L. Marciano

**COMMUNICATION**  
B. Fally

**SOFTWARE & SYSTEM ENGINEERING**

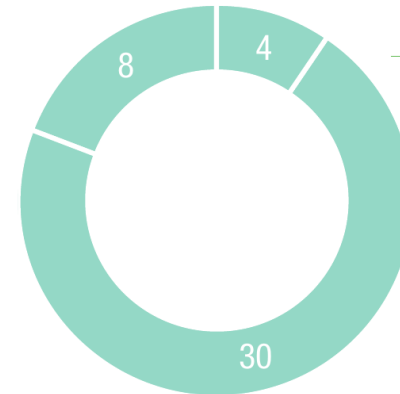
- Ch. Ponsard
- R. De Landsheer
- G. Dallons
- R. Michel
- A. Majchrowski
- R. Ramdoyal
- S. Saadaoui
- D. Durieux
- J. Flamand
- Y. Guyot
- A. Michot

**SOFTWARE & SERVICES TECHNOLOGIES**

- S. Mouton
- R. Viseur
- N. Devos
- D. Diakodimitris
- E. Charlier
- J. Roumier
- O. Cassano
- F. Estiévenart
- F. Steels
- N. Matskanis
- M. Van de Borne
- M. Boukhebouze

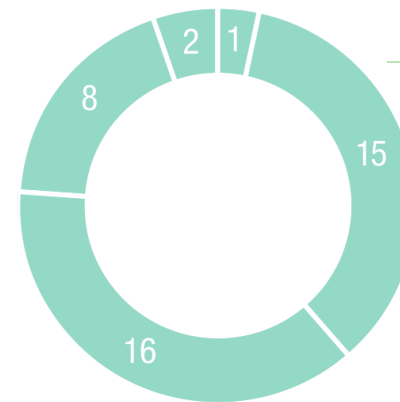
**EMBEDDED & COMMUNICATION SYSTEMS**

- Ph. Drugmand
- J. Nsenga
- L. Guedria
- L. Deru
- V. Ramon
- L-M. Croisez
- G. Florence
- M. Ocaña
- J. Simon
- S. Dawans



**Education**

- 4 Bachelor
- 30 Master/ Engineers
- 8 PhD



**Age**

- 1 <25
- 15 25-34
- 8 35-44
- 2 45-54
- 2 >=55

# Conseil d'Administration



# Collaborations



**Structured Collaborations**

**C**ETIC has established numerous structured collaborations in order to better support the development of businesses. CETIC is able to leverage the impact of applied research by referring to specialised actors, and to identify partners for companies via several networks of enterprises. CETIC collaborates with local and international partners aiming at developing knowledge and competences in the field of ICT.



# Liens avec les universités belges

- Collaboration continue avec différents laboratoires de recherche au niveau des universités belges
  - Projets de recherche collaboratifs
  - Partenaires:
    - UCL – ICTEAM, LILab, INGI
    - UNAMUR – PRECISE, CRIDS, FOCUS, SLC, EGES
    - UMONS - INFORTECH
    - ULG – Montefiore, Labset
    - ULB – Beams, CoDE



# Expertise / Recherche

# Thématiques et expertises



## PROCESS & PRODUCT QUALITY

METHODOLOGY & QUALITY  
REQUIREMENTS & MODELLING  
CODE ANALYSIS  
OPTIMIZATION  
SECURITY  
USER INTERFACES (METHODOLOGY)

## FUTURE INTERNET

CLOUD COMPUTING  
SEMANTIC WEB  
BIG DATA  
OPEN SOURCE & OPEN DATA  
USER INTERFACES (TECHNOLOGIES)

## INTERNET OF THINGS

PROGRAMMABLE SYSTEMS  
SMART OBJECTS  
WIRELESS SENSOR NETWORK



# Qualité des processus et des produits

- Aider les entreprises à concevoir des **produits et services de meilleure qualité**, à en assurer la fiabilité, la sécurité, le respect des normes internationales, en leur apportant un soutien méthodologique :
  - Analyse des besoins
  - Qualité des processus et du code adapté aux PME (ISO29110)
  - Analyse de code source (métriques et tableaux de bord)
  - Sécurité, fiabilité, méthodes formelles
  - Modélisation de processus et optimisation CBLS
  - Interfaces Utilisateurs (principes de conception, utilisabilité, évaluation)



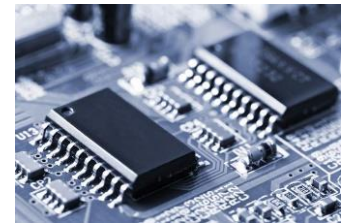
# Internet du Futur

- Aider les entreprises à exploiter plus rapidement les nouvelles architectures informatiques orientées **services**, les **technologies sémantiques** et les opportunités du **logiciel libre** :
  - Adaptation aux technologies Web (Cloud Computing,...)
  - Gestion des données (Big Data, Sémantique)
  - Interfaces Utilisateurs (Outils et technologies)
  - Logiciels open source



# Internet des Objets

- Aider les entreprises à embarquer **plus d'intelligence et plus de connectivité dans les systèmes** qu'elles développent, en exploitant et intégrant les nouvelles technologies électroniques
  - Analyse de nouvelles applications
  - Sans-fil: nouveaux standards de communication (Zigbee, 6LowPan, Bluetooth Low Energy, SigFox...), gestion de réseau (self management, routing algorithms,...)
  - Gestion de l'énergie
  - Objets intelligents (IoT)



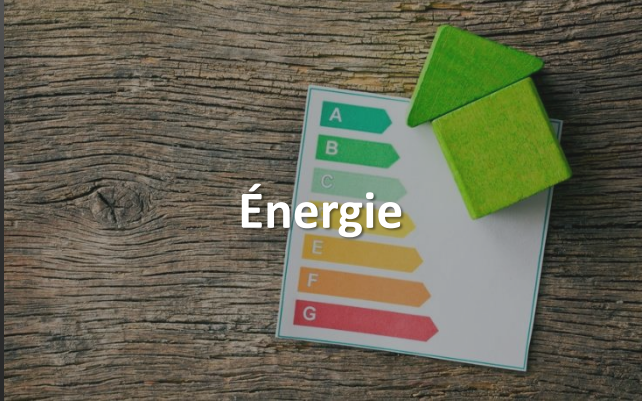
# Domaines d'application



METHODES, LANGUAGES, TECHNOLOGIES  
GENERIQUES, COMPOSANTS LOGICIELS...

## TIC

INNOVATIONS EN TIC  
SPECIFIQUES A D'AUTRES SECTEURS



# Service aux entreprises

# Travailler avec le CETIC

## Projet de recherche

- Collaboratif (toujours!)
- Moyen terme
- Risque technologique
- Subside (partiel)
- Partage de la propriété intellectuelle

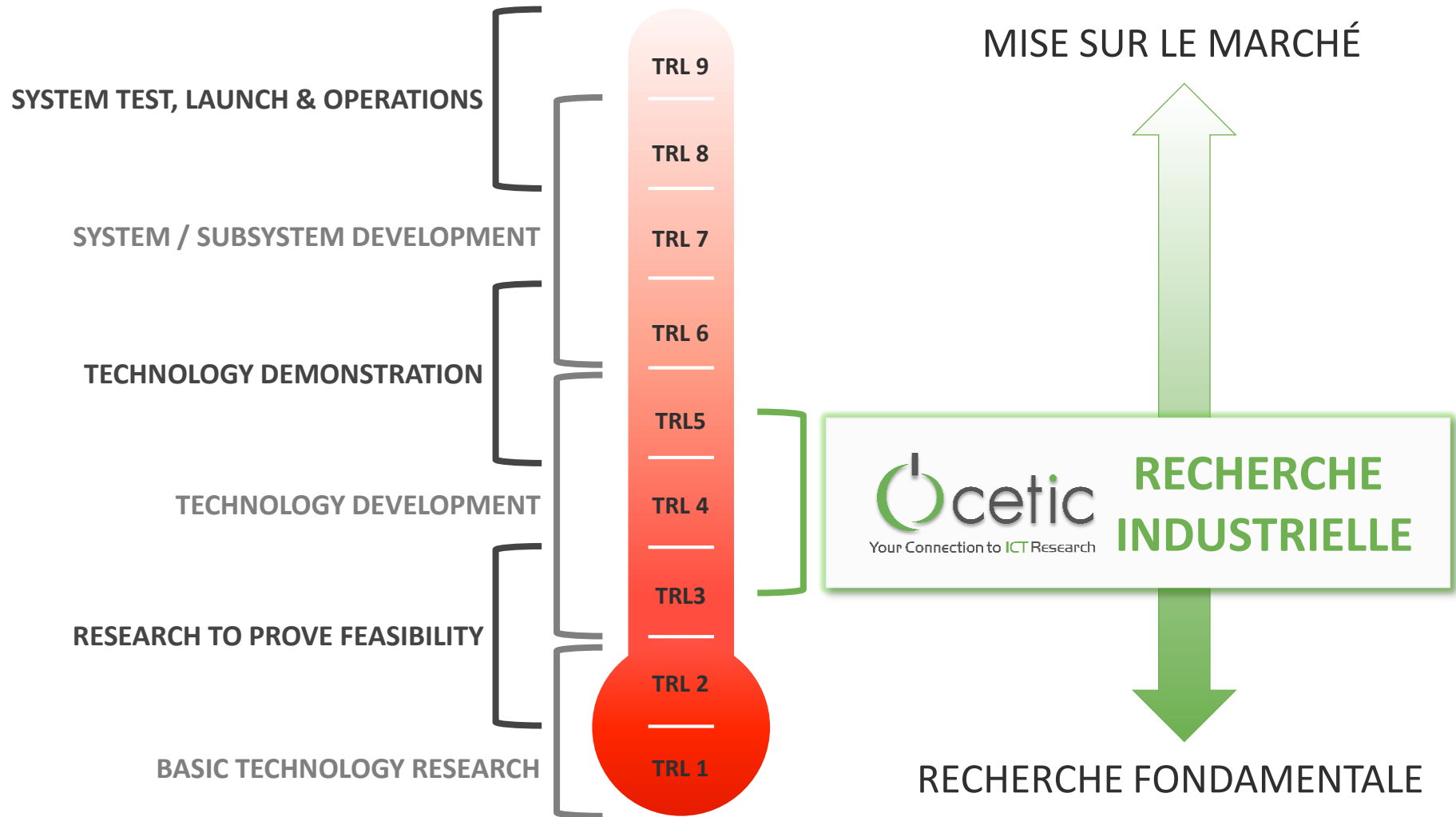
## Service

- A façon
- Court terme
- Innovation / stratégique
- Payé par l'entreprise
- Transfert de la propriété intellectuelle

- GUIDANCE TECHNOLOGIQUE
- SOUTIEN À L'INNOVATION
- AUDITS TECHNIQUES



# Niveau de maturité technologique



# Des entreprises qui font appel au CETIC





# Des entreprises qui font appel au CETIC



# International

# Visibilité internationale

- Le CETIC représente la Belgique pour l'**ISO**
  - **JTC 1/SC 7** - Software & System Engineering Standards
  - **JTC 1/SC 38** - Distributed application platforms and services
  
- **Partenariat de recherché stratégique** depuis 2007 avec
  - Le **LIST** (Luxembourg Institute of Science and Technology), Luxembourg
    - Anciennement Centre de Recherche Public Henri Tudor
  - L'**ETS** (Ecole de Technologie Supérieure), Canada
    - Faisant partie de l'Université du Québec
  
- Accredité par le **Ministère Français de l'Enseignement et de la Recherche**
  - En tant qu'Expert en R&D



# Participations aux programmes européens



## H2020

BEACON \*



## FP7

PaaSage

POLCA

Evidence

Redirnet

Ascetic

Bonfire

RESERVOIR

Deploy-IP

PONTE \*

S-Cube



## Autres projets européens

Numericanal (Interreg)

NWERide (Interreg)

I2MSTEEL (RFCS)

ComodIT (Era-Net)

SPES (Central Europe)

AMACS (Era-Net)

Dapcare (Era-Net)

Extra (Cornet)

C2A (Interreg)



## FP6

Oldes

BEinGRID

CoreGRID

EverGrow

QualOSS \*

GridTrust \*

AssessGrid

HPC4U

\* Coordinateur

# Qualité - certification ISO 9001

- En septembre 2010 le CETIC a obtenu la certification ISO 9001 renouvelée en 2013 et en 2016.  
Suite à la mise en place du système de management de la qualité, le CETIC a reçu sa certification de la part de l'organisme SGS.
- Les activités certifiées sont le support aux entreprises pour la réalisation de missions de services ainsi que le suivi et la gestion de projets R&D.
- ISO 9001 est une norme reconnue dans le monde entier qui précise les exigences fondamentales auxquelles doit satisfaire le système de management de la qualité (« SMQ ») d'une entreprise ou d'un organisme. Ces exigences, si elles sont scrupuleusement respectées, garantissent la qualité des processus mis en place dans l'entreprise et sont donc un gage de confiance.



Afin de garantir la satisfaction de tous ses partenaires le CETIC s'engage à :

- Développer une expertise de pointe en TIC ;
- Produire des résultats innovants à forte valeur ajoutée pour les entreprises grâce à l'amélioration permanente du processus d'innovation technologique ;
- Garantir l'objectivité et la qualité des résultats grâce l'indépendance du centre, à sa reconnaissance internationale, et au respect rigoureux des règles éthiques et des protocoles scientifiques ;
- Assurer l'adéquation du niveau de compétence et des besoins techniques en s'appuyant sur des actions de formation continue et sur un recrutement pertinent ;
- Favoriser le développement et l'épanouissement de ses collaborateurs par la promotion d'un milieu sain, propice à la créativité, à la réalisation professionnelle et au travail d'équipe.

## CONTEXTE

- Créé en 2001
- Centre de recherche agréé
- ~40 chercheurs / 3 départements

## MISSION

- Recherche appliquée au niveau européen et régional
- Transfert technologique vers l'industrie au niveau (inter-) régional



## AU SERVICE DE L'INDUSTRIE

- État de l'art, Évaluation technologique, Coaching
- Tiers de confiance
- Prise en compte des derniers résultats de la recherche

## VISIBILITÉ INTERNATIONALE

- EU: FP7 – Coordinateur et Participant
- EraNets et Interreg
- Projets de recherche régionale (Plan Marshall 2.vert)

## FINANCEMENT RÉGIONAL

- Chèques technologiques
- Études de faisabilité
- Projets R&D en 1-1



Your Connection to ICT Research

Aéropole de Charleroi-Gosselies  
Bâtiment Éole  
Rue des Frères Wright, 29/3  
B-6041 Charleroi



twitter.com/@CETIC  
twitter.com/@CETIC\_be



linkedin.com/company/cetic



info@cetic.be



+32 71 490 700

www.cetic.be

Pour en savoir plus...



Damien Hubaux

Directeur

Tel : +32.71.490.733

damien.hubaux@cetic.be