

# Le transfert technologique par immersion

Omar Abou Khaled  
Tel: +41 26 429 6589  
Fax +41 26 429 6600  
omar.aboukhaled@eif.ch

## Transfert technologique

- o Le transfert technologique est une **synergie** entre des questions scientifiques d'un **laboratoire de recherche** et des problèmes du monde extérieur venant des **entreprises**.
- o But :
  - Mettre à disposition des entreprises des techniques, des moyens, des compétences performantes de recherche appliquée (push).
  - Répondre aux demandes des entreprises dans des délais, - coûts- confidentialité, compatibles avec leurs exigences (pull).



## Transfert technologique

o Le processus du transfert regroupe une ou plusieurs offres technologiques en s'appuyant sur:

- L'expertise, les compétences, les savoir-faire..., d'un laboratoire de recherche
- La haute qualification de personnels académiques reconnues dans un domaine donné



## Transfert technologique

o Problèmes

- Il demande des investissements importants
  - en termes de compétences
    - Se former, pratiquer, tester, etc.
  - en termes de temps consacré
    - Sans pressions économiques et échéances industrielles, etc.
  - en termes financier
    - Le temps coûte de l'argent





## Transfert technologique

### o Pour le ITIC

- Le transfert technologique est une **ambition** et un **objectif stratégique**.
- Propose des approches de transfert basées sur une métaphore d'**immersion** au niveau:
  - Conseils/expertises,
  - Conduite de projet,
  - Formations



## Immersion

- o Conseils/expertises,
  - l'industriel est impliqué dans le processus d'expertises d'une manière très proche et continue pour toute les phases d'une étude.
- o Conduite de projet
  - l'industriel est accompagné par un processus itératif pour toutes les étapes de réalisation d'un projet et inclus la recherche de potentiel partenaires ou de clients du projet.
- o Formations
  - Former des personnes potentiellement intéressant pour l'industriel pour un éventuel embauche par la suite. La formation est ciblée sur les technologies utilisées dans le projet.





## Instruments d'immersion

- o La mise en place des cellules R&D d'une société au sein de l'institut
  - Avantages
    - Implications journalières des représentants de l'entreprise
    - Havre de compétences pluridisciplinaires
      - Toute les compétences de l'école sont à sa disposition
- o La création de réseaux d'excellences impliquant les industriels
  - Avantages
    - Veille technologique permanente
    - Participation à la recherche de nouveaux clients et de nouveaux marchés



12.05.2005

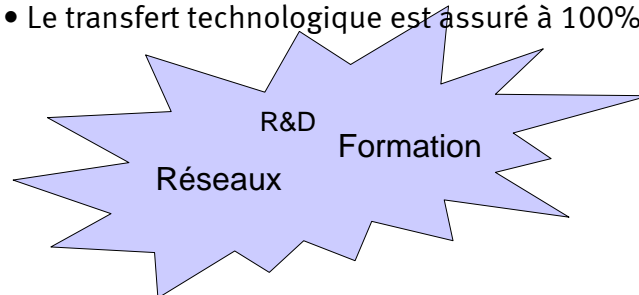
HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

7



## Instruments d'immersion

- o La formation des jeunes ingénieurs
  - Avantages
    - La conduite d'un projet
    - La mise en place du projet
    - Le transfert technologique est assuré à 100%



12.05.2005

HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

8



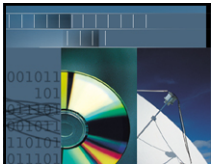
## Expériences

### o Incubateur de département R&D

- Le projet contractX pour le compte de la société SYMFACT

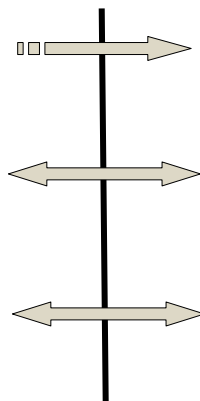
### o Créateur de réseaux d'excellences technologiques :

- le ".GOV center" dans le domaine du egouvernement avec la société MICROSOFT et la société INFOTEAM.
- le "Identity and Access Management center" dans le domaine de gestion des annuaires et des métas annuaires avec la société SOLVIS.

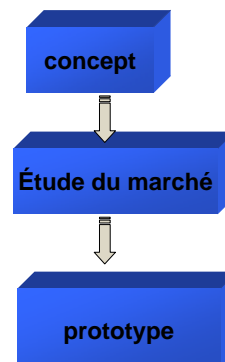


## contractX: phase 1

### Symfact



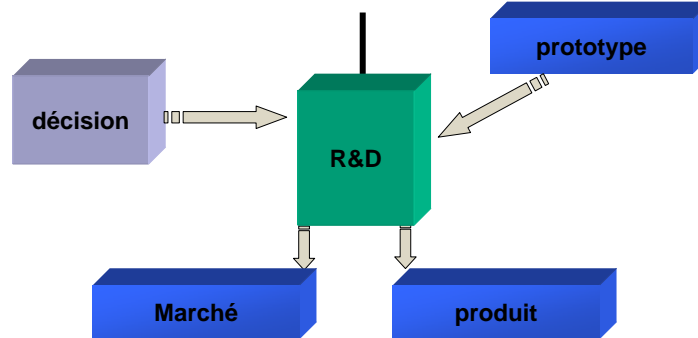
### EIA-FR



## contractX: phase 2

Symfact

EIA-FR



12.05.2005

HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

11

## contractX: bilan

Symfact



EIA-FR

- o Deux ans entre l'idée et le produit
- o Investissement très profitable pour Symfact :
  - Deux ingénieurs à plein temps
  - Deux stagiaires ingénieurs
  - Deux assistants étudiants
  - Trois projets de diplômes

BILL, ISENEGGER & ACKERMANN  
RECHTSANWÄLTE



UBS



SBB CFF FFS

AMCOR RENTSCH



Stadt Winterthur



12.05.2005

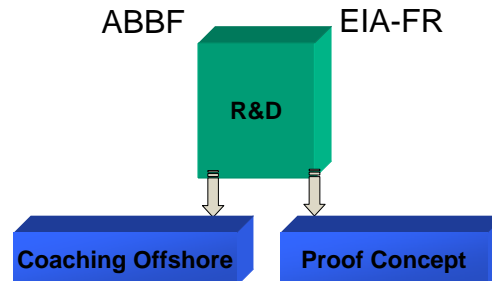
HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

12



## BaubitX

- o ABBF Bausoft AG
- o Projet BaubitX
  - Pour 3 ans -2007
- o Mission
  - Spécification et accompagnement technologique
  - Coaching et formation
    - 20 personnes en Inde
  - Domaine: Gestion de chantier



## Réseaux d'excellences technologiques

- o Définition
  - une entité de service, de recherche et de développement dans un domaine technologique très porteurs
- o Vision
  - Innovation permanente
    - Veille technologique et métier (Europe et Suisse)
  - Collaboration active
    - Organisation d'événements
    - Participation aux autres événements
  - Ouverture
    - Coordination et concertation permanente avec les acteurs du marché



## Réseaux d'excellences technologiques

### Mission

- Créer un réseau de compétences
- Offrir des études, des développements et déploiements de solutions innovantes.
- Fédération de compétences autour d'une technologie innovatrice

### o Activités

Recherche appliquée

Expertises / Études

Conduite de projet

Développements

Séminaires

Formations

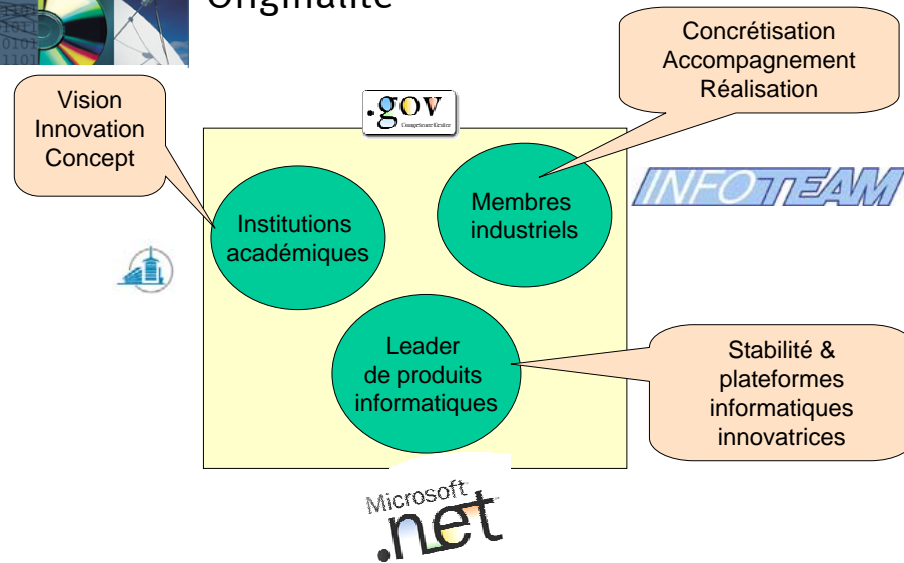


12.05.2005

HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

15

## Originalité



12.05.2005

HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

16



00101  
10  
11010  
011101

Département des Technologies de l'information et de la communication

# Originalité

**Identity and Access Management**

Vision  
Innovation  
Concept

Institutions académiques

Membres industriels

Leader de produits informatiques

Concrétisation  
Accompagnement  
Réalisation

Stabilité & plateformes informatiques innovatrices

SOLVIS<sup>™</sup>

Calendra  
Directory Manager

12.05.2005

HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

17

00101  
10  
11010  
011101

Département des Technologies de l'information et de la communication

# Osez l'aventure technologique avec l'EIA-FR !

## Questions

12.05.2005

HES-SO/HEF-TG/EIA-FR/ICTI © 2005 Omar AbouKhaled

18