



INSTITUT INTERNATIONAL DE
MANAGEMENT POUR LA LOGISTIQUE
Lausanne - Paris



Traçabilité et système d'information

Prof. Ph. WIESER

Directeur IML

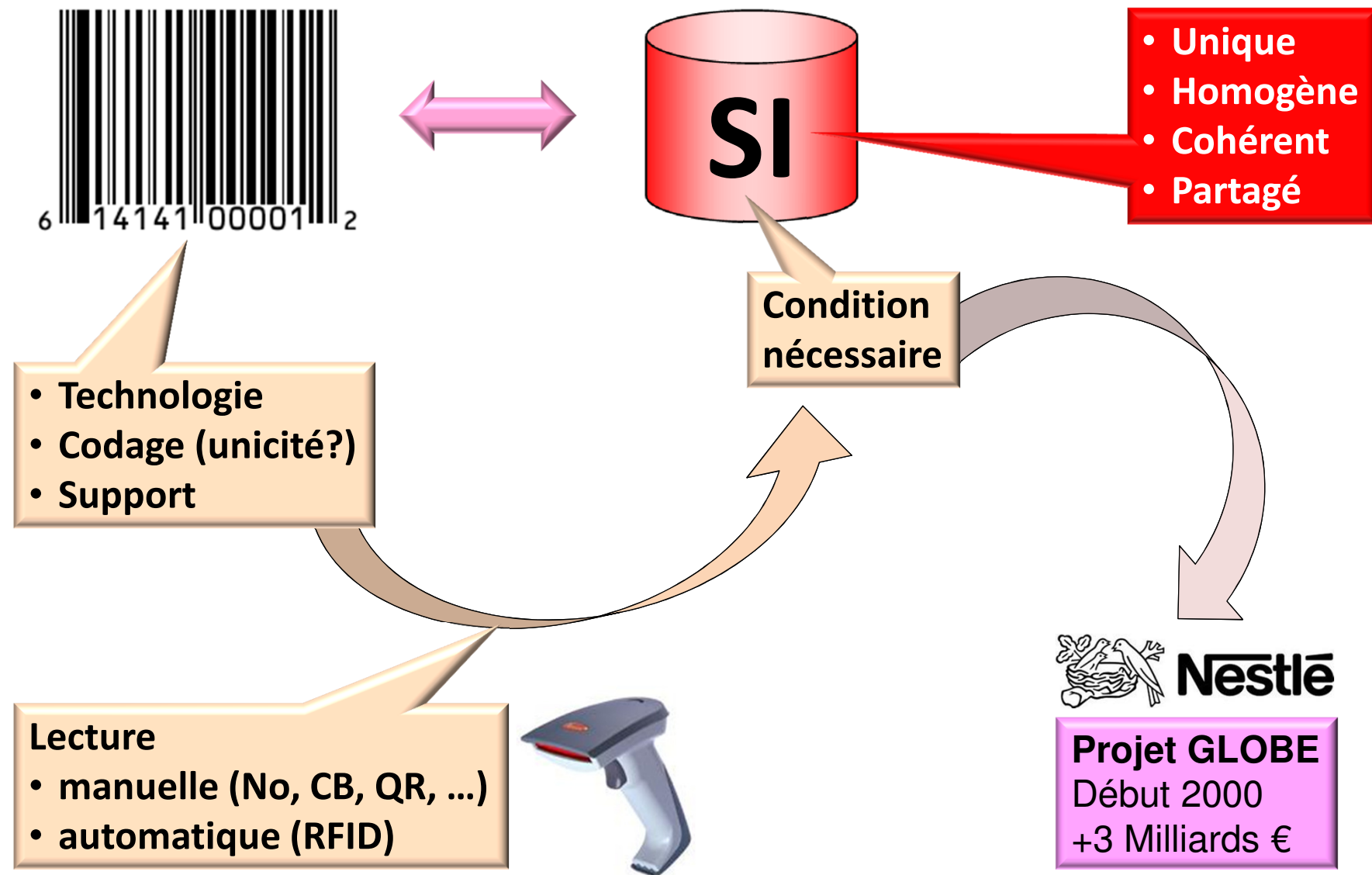
Montreux, mai 2011





Pourquoi TRACER?

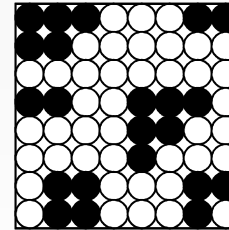
- Suivi-contrôle (monitoring)
- Sécurité (security & safety)
- Qualité de service
- Information
- Synchronisation des flux



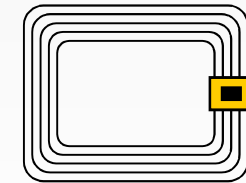
ZB-25.075.002
Number



Bare code



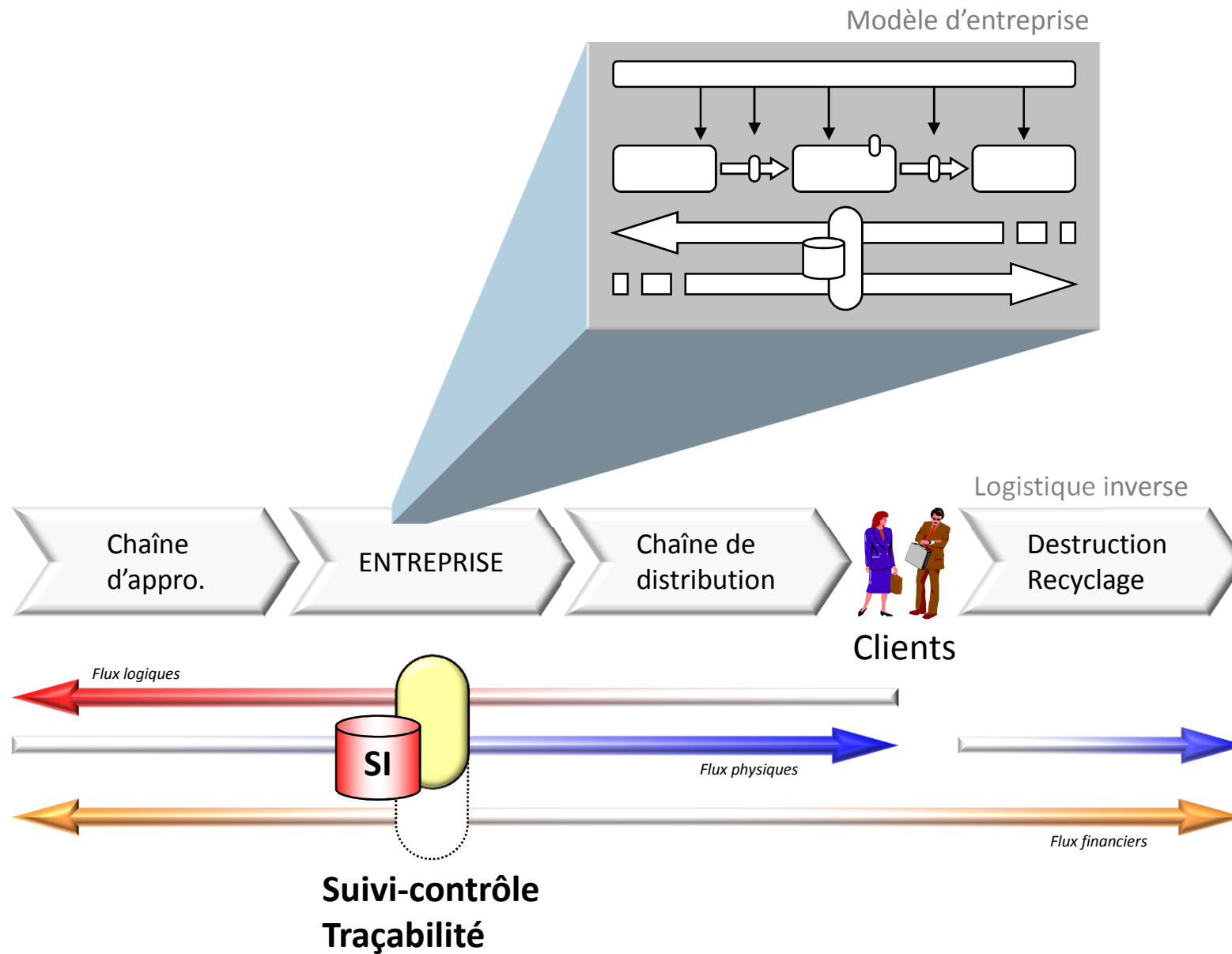
Dot matrix

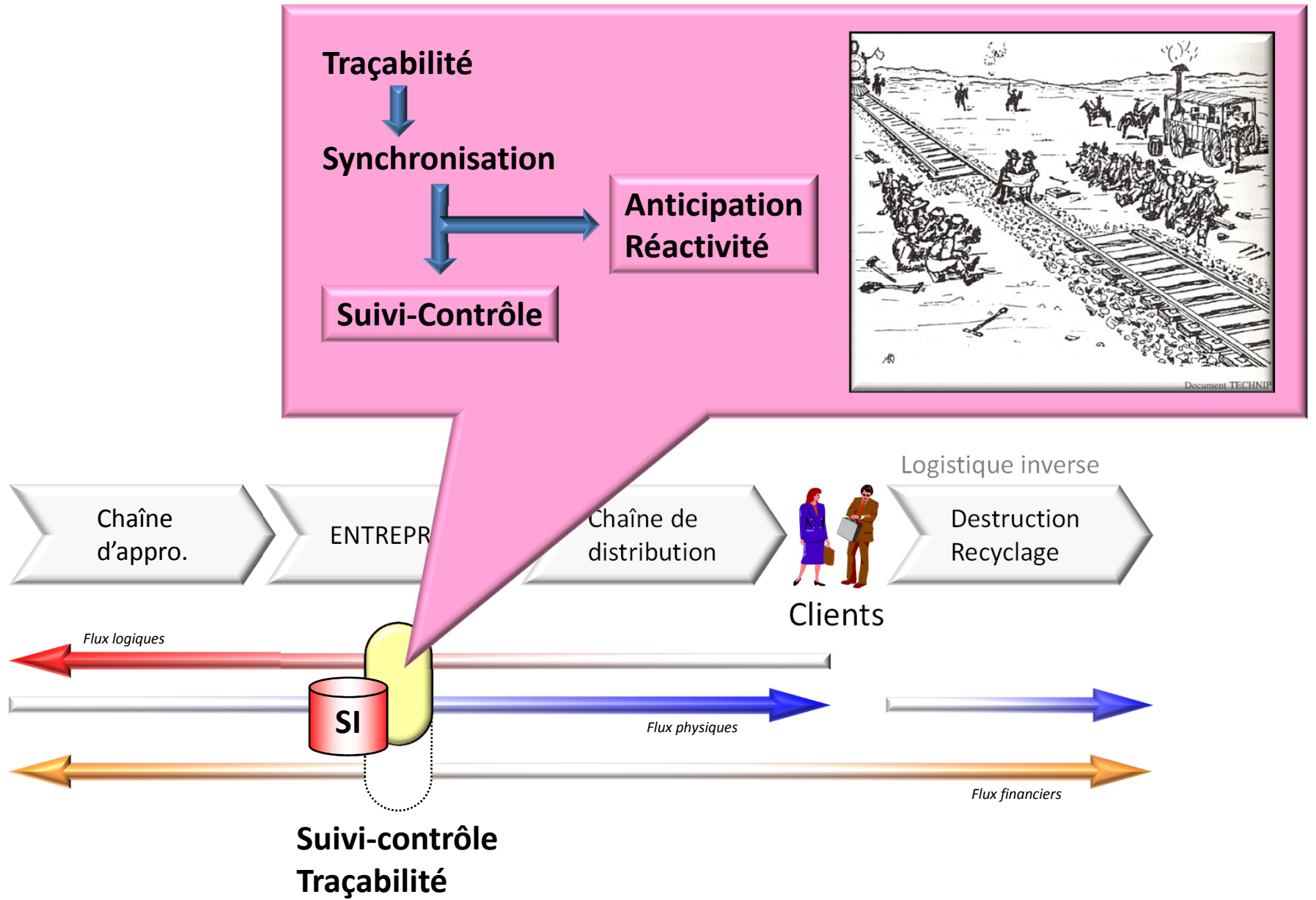


RFID
(with antenna)

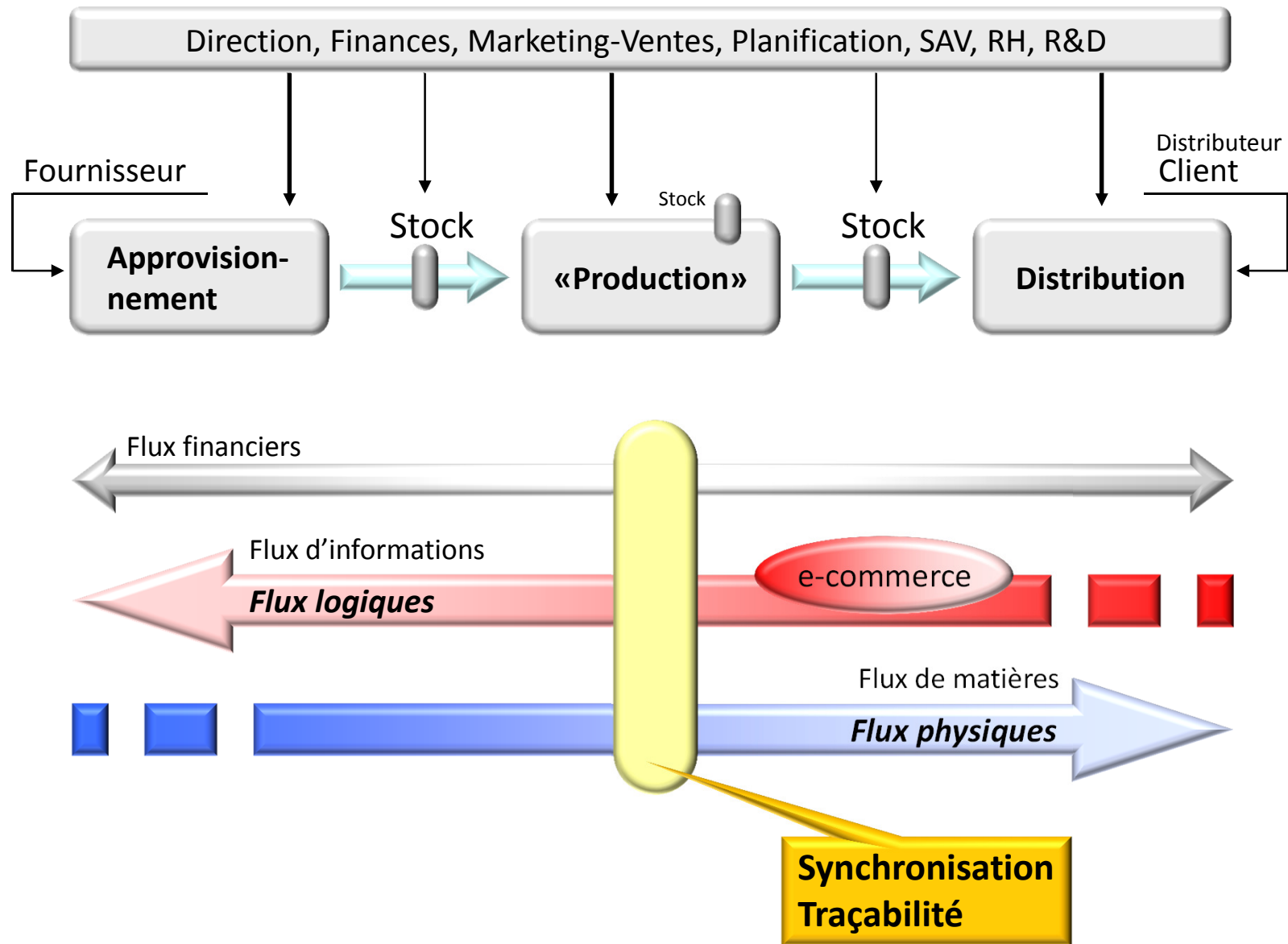




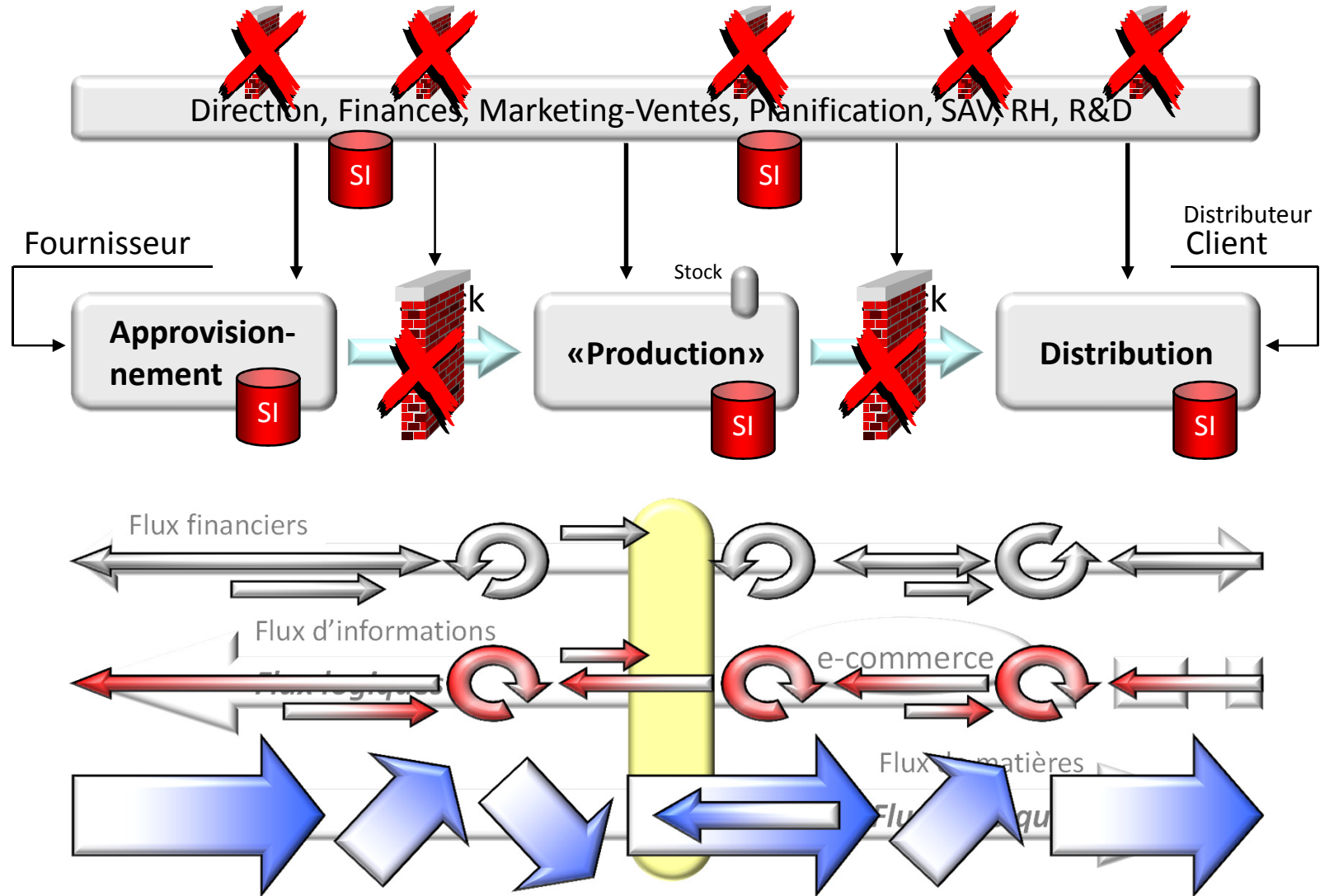




Structure schématique de l'entreprise

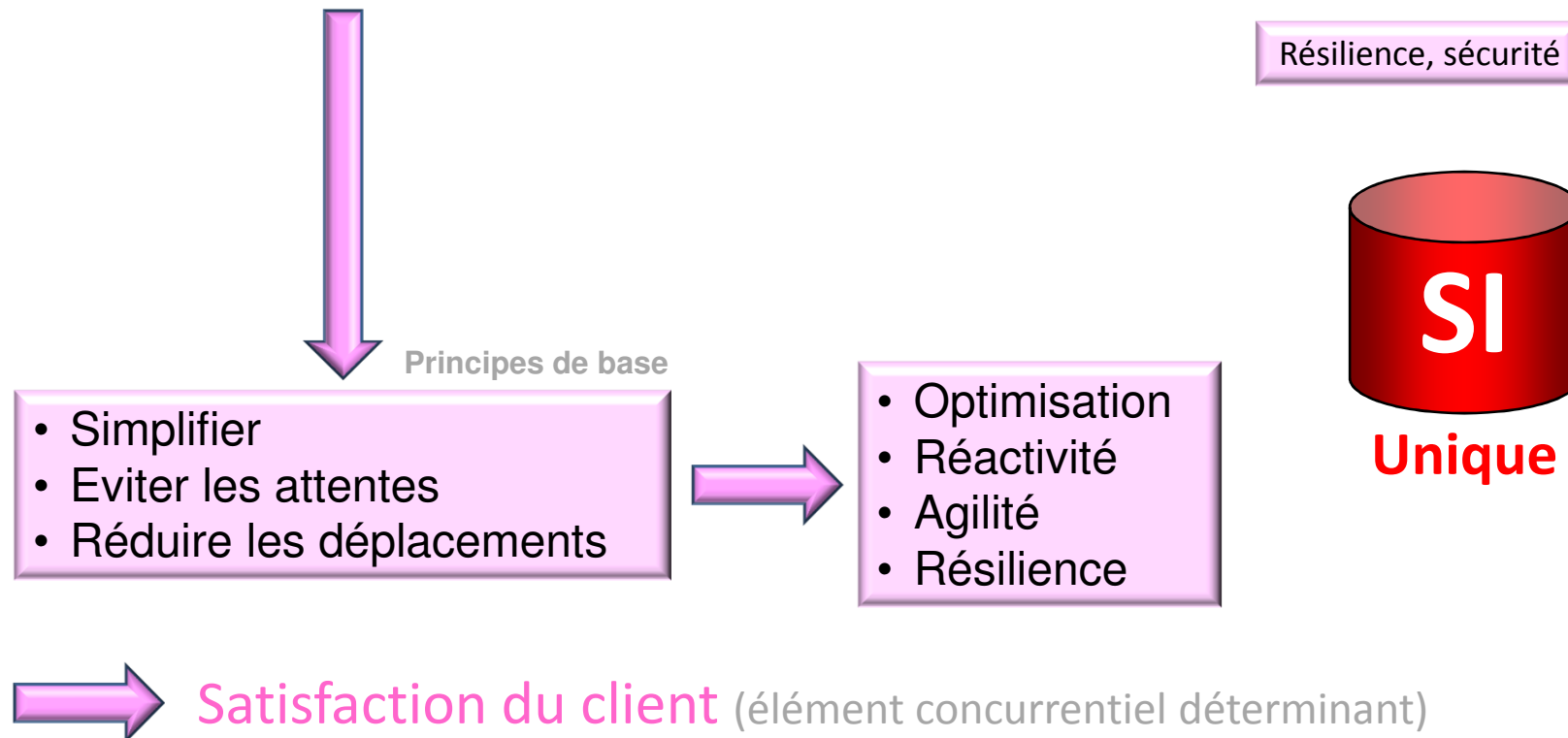


Structure schématique de l'entreprise

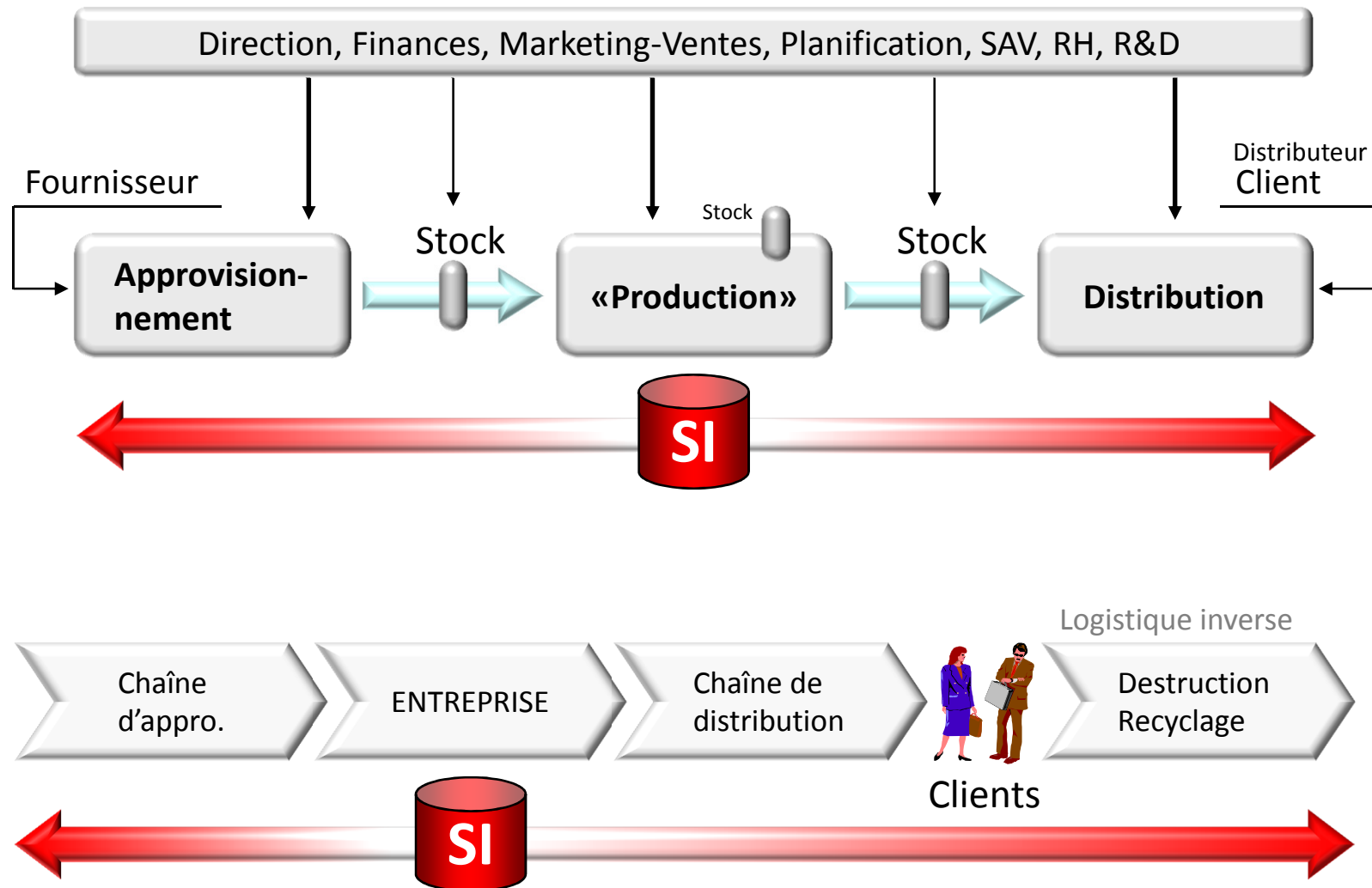


Les niveaux de maturité de la chaîne logistique

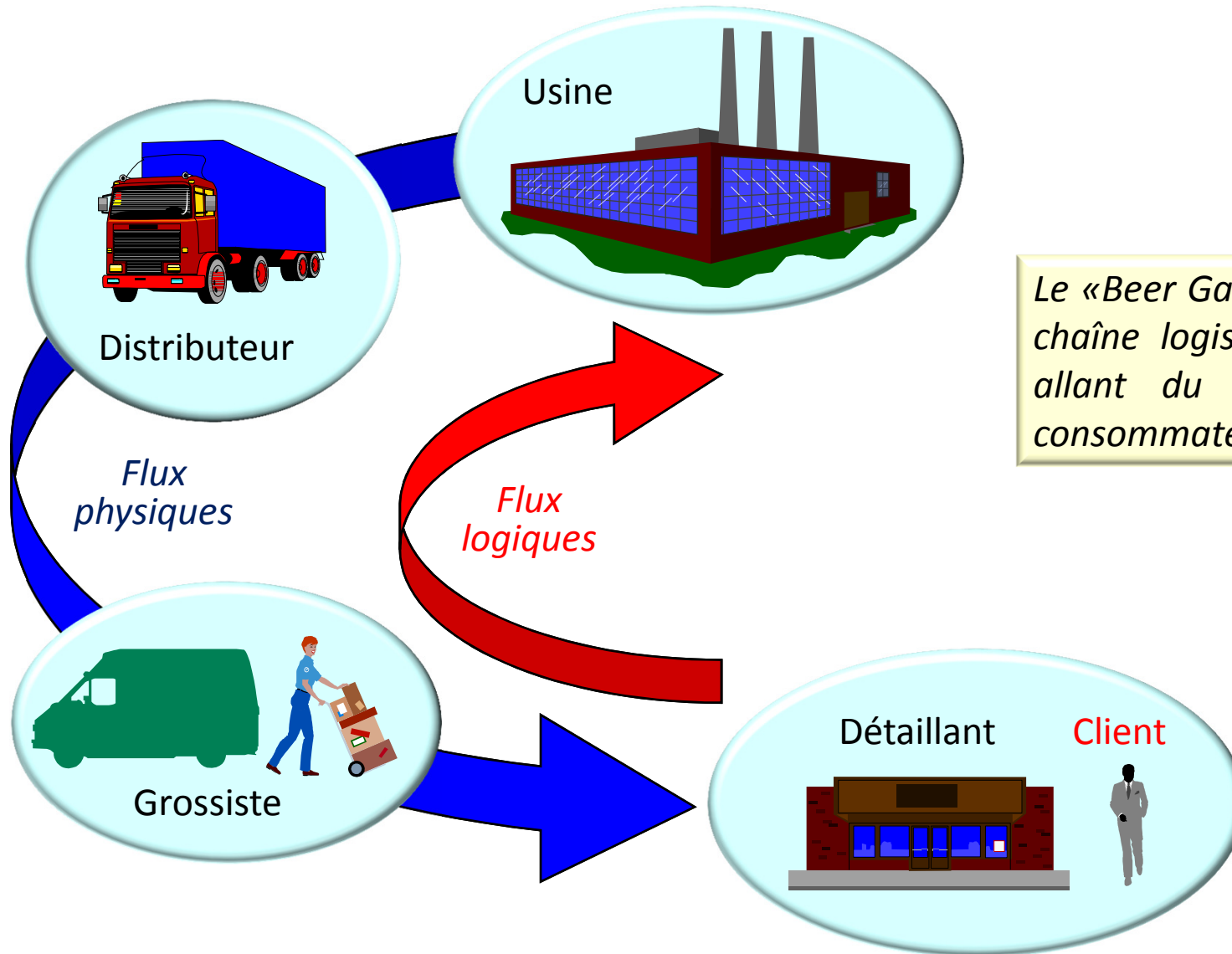
D'une approche locale, cloisonnée par fonction, suivant une logique de flux poussés, à une approche globale, collaborative, partagée, flexible et réactive, orientée «clients» par une logique de flux tirés



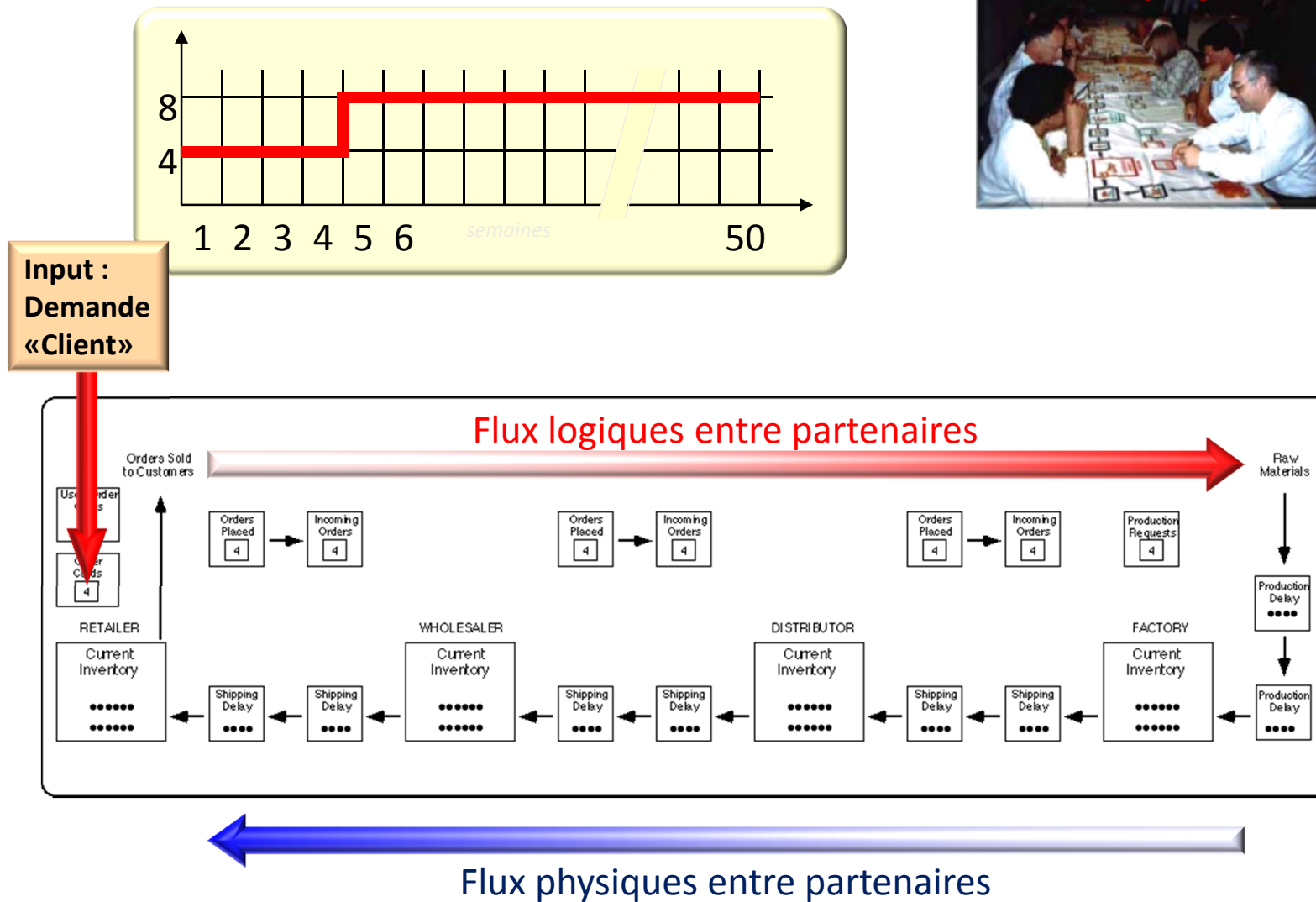
Nécessité de coordination, d'harmonisation, de partage: conditions nécessaires du SI

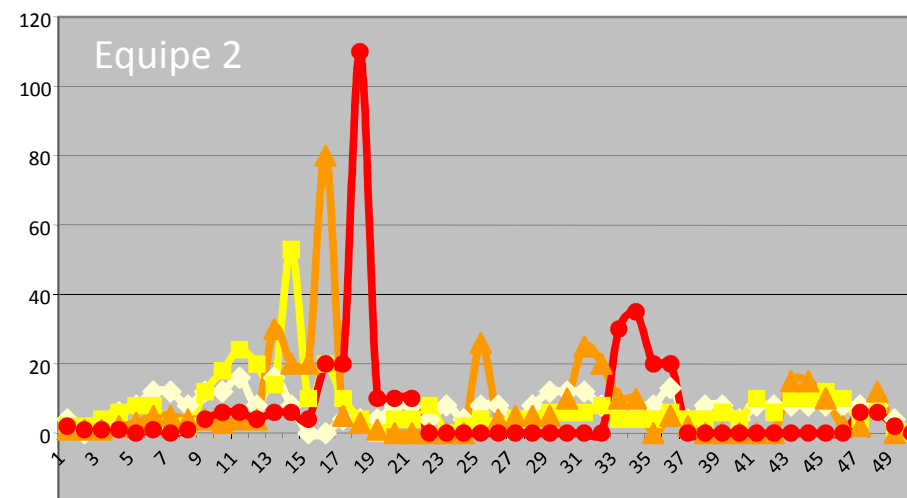
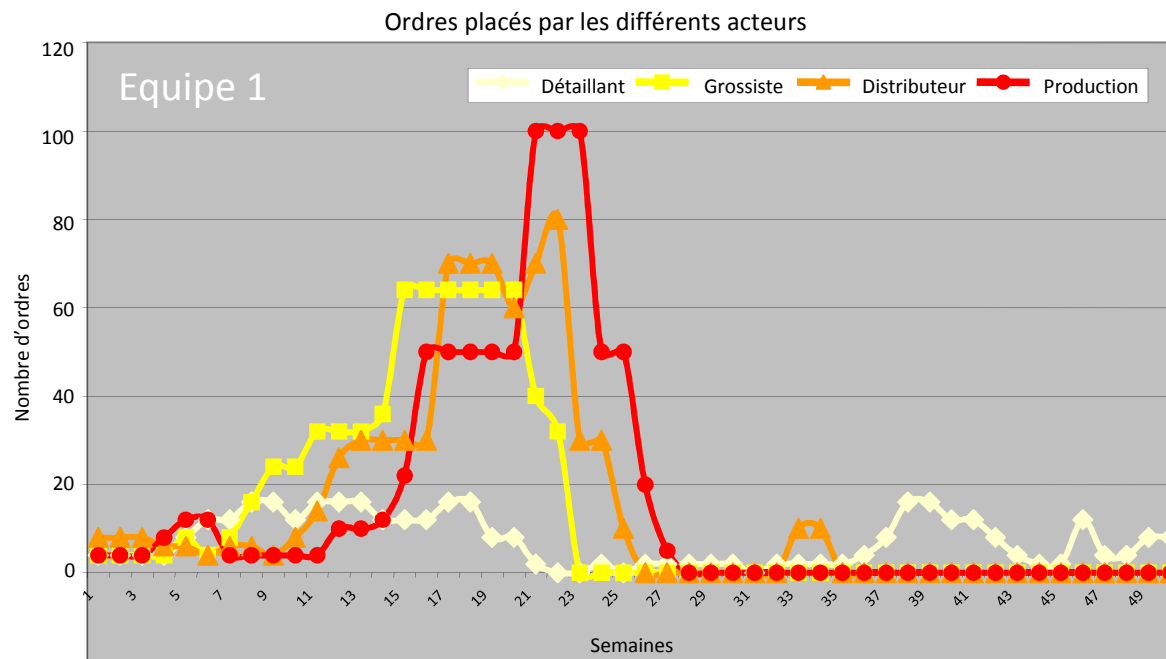


Mise en évidence par le «Beer Game»



«Beer Game»

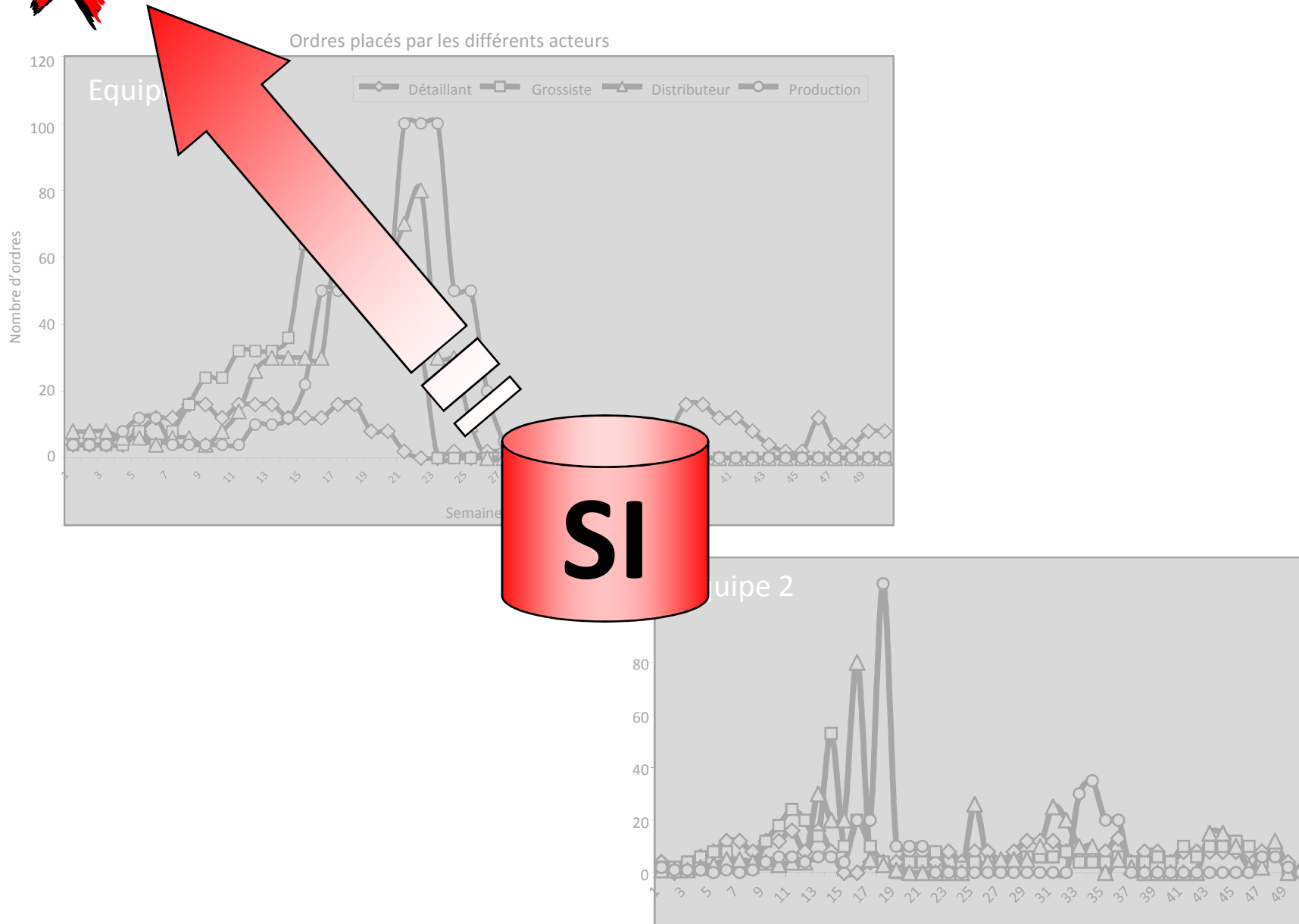


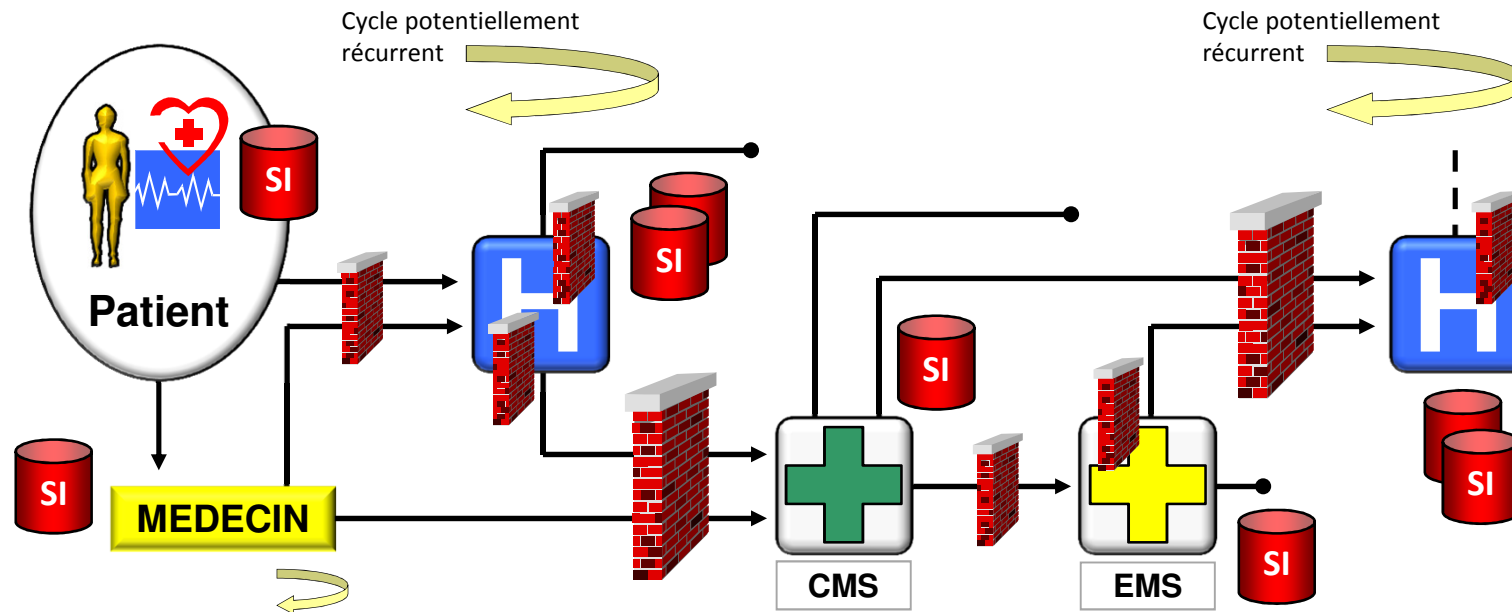


Conséquences du cloisonnement des fonctions intra- & inter-entreprises

«Bullwhip effect» - Effet «Forester»

«Beer Game»
Résultats





Flux physiques

Patients, personnel, médicaments, équipements, ...

Flux logiques

Données, dossiers, administration, ...

Flux financiers

Etablissement, Etat, assurances, patient, ...

Les SI sanitaires multiples

COUT ↑

QUALITE ↓



**L'optimisation de sous-systèmes conduit
(toujours) à la sous-optimisation du système**

Conséquences?

En 1999, l'«Institute of Medicine» (USA) publie le rapport «To Err is Human» qui indique qu'il y a plus de morts aux USA par erreurs médicales que par accidents de la route.



Un SI intégré constitue un moyen efficace de réduction des erreurs médicales

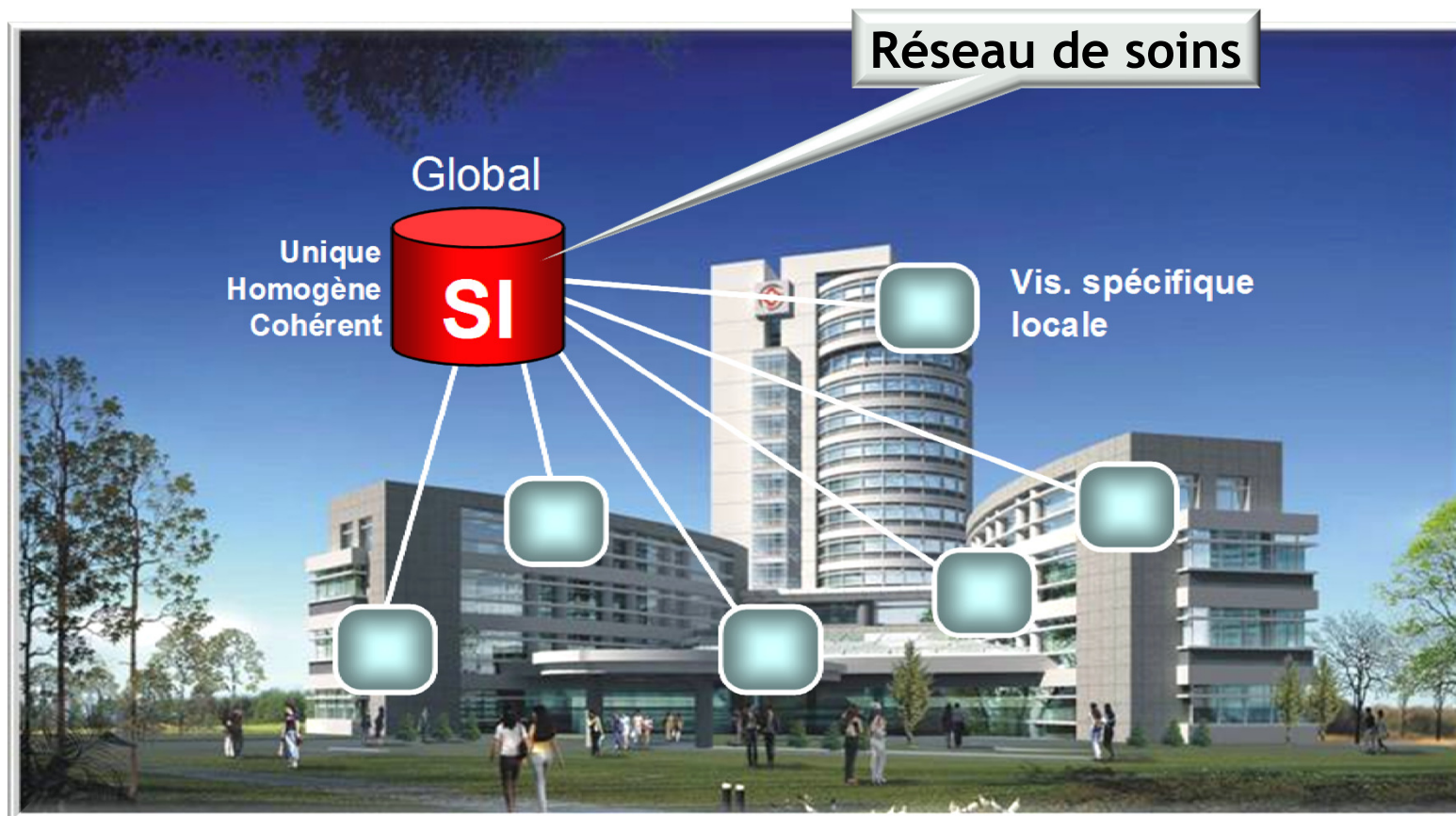
«Institute of Medicine» (USA), 2002



Nombre estimé de morts en Suisse (2010) par erreurs médicales:

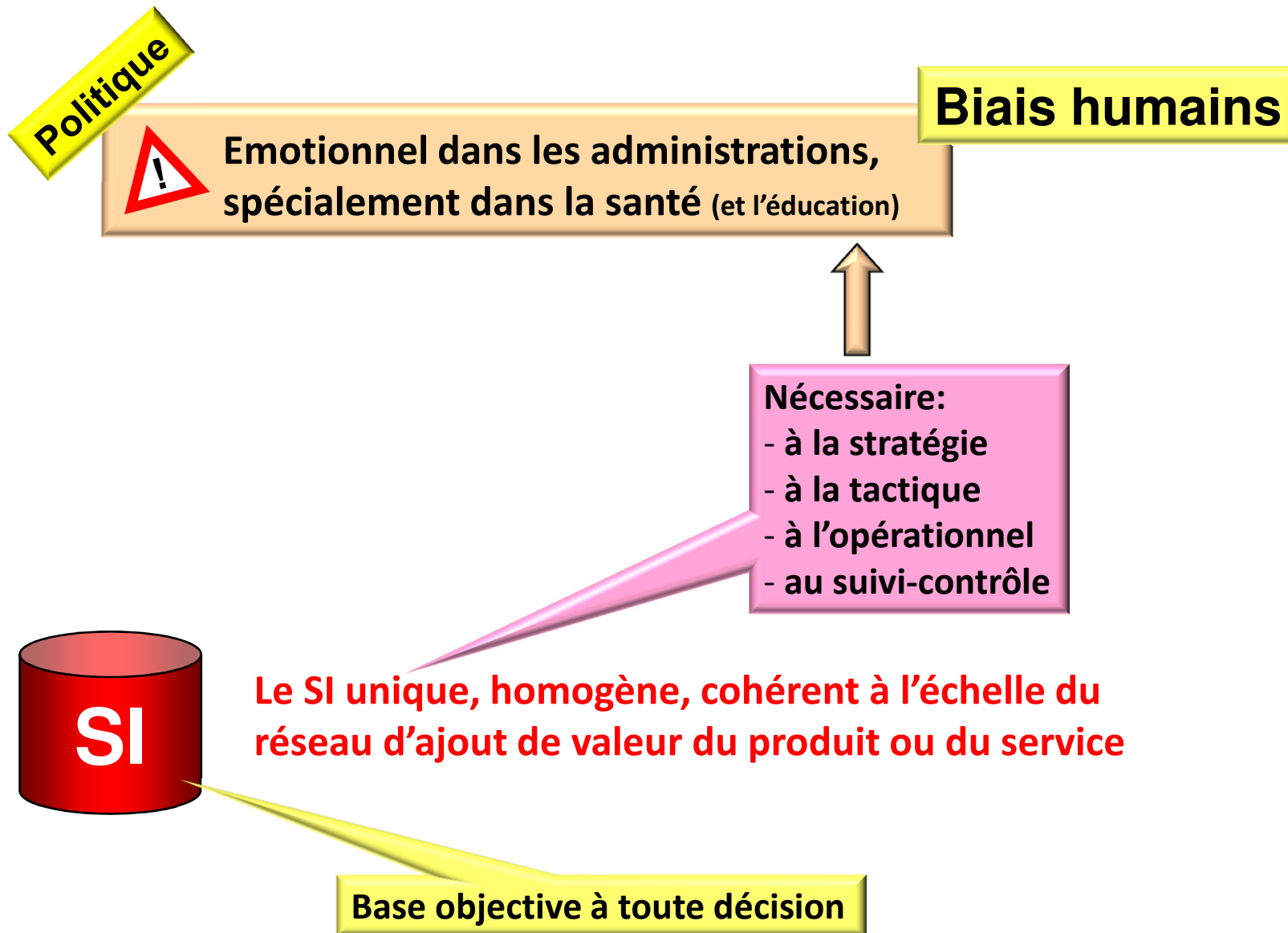
1'000 - 1'200 par an

(335 morts par accidents de la route en 2009!)

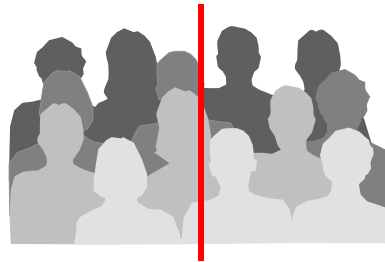


COUT ↓

QUALITE ↑



Biais humains (exemple I)



A

A psychological test was administered to a group of 100 men. The group consisted of 40 engineers and 60 lawyers. If you had to place a bet on whether a participant in the test named Peter Jones was an engineer or a lawyer, what you say?

- Peter Jones is an engineer **40%**
- Peter Jones is a lawyer **60%**

Please check the appropriate box

B

A psychological test was administered to a group of 100 men. The group consisted of 40 engineers and 60 lawyers. The following descriptions were obtained for Peter Jones.

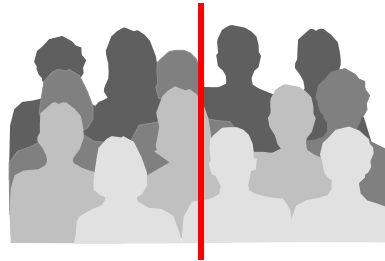
«Peter Jones is of high intelligence and exhibits a strong drive for competence. He has a need for order and clarity and for neat and tidy systems in which every detail finds its appropriate place. His writing is enlivened by somewhat corny puns and by flashes of imagination. He seems to have little feel and little sympathy for other people and does not enjoy interacting with others. Self-centered, he nonetheless has a deal moral sense.»

If you had to place a bet on whether Peter Jones was an engineer or a lawyer, what you say?

- Peter Jones is an engineer **50%**
- Peter Jones is a lawyer **50%**

Please check the appropriate box

Biais humains (exemple II)



A

What is the percentage of African countries in the U.N.?
To make your estimate, I would suggest that you start with a value of 10% (This percentage was found in the computer by generating a random number between 0 and 100). First decide whether this value is too high or too low - then move upward or downward from that value to what you feel is the true value.

Your final estimate as to the true percentage of African countries in the U.N. is:

B

What is the percentage of African countries in the U.N.?
To make your estimate, I would suggest that you start with a value of 65% (This percentage was found in the computer by generating a random number between 0 and 100). First decide whether this value is too high or too low - then move upward or downward from that value to what you feel is the true value.

Your final estimate as to the true percentage of African countries in the U.N. is:

μ_A

<

μ_B

Comment vous voyez votre villa



et ...



votre architecte



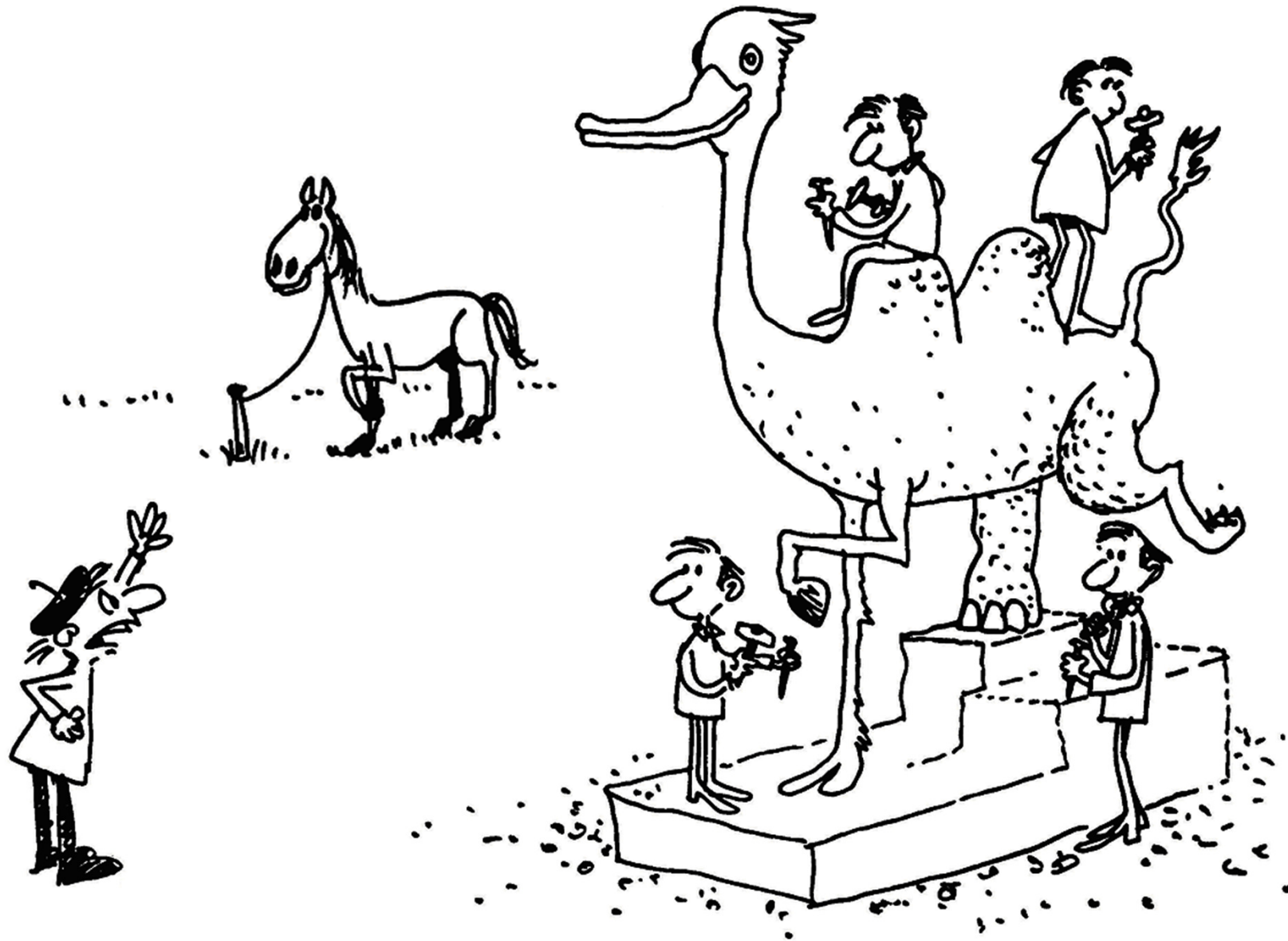
votre banquier



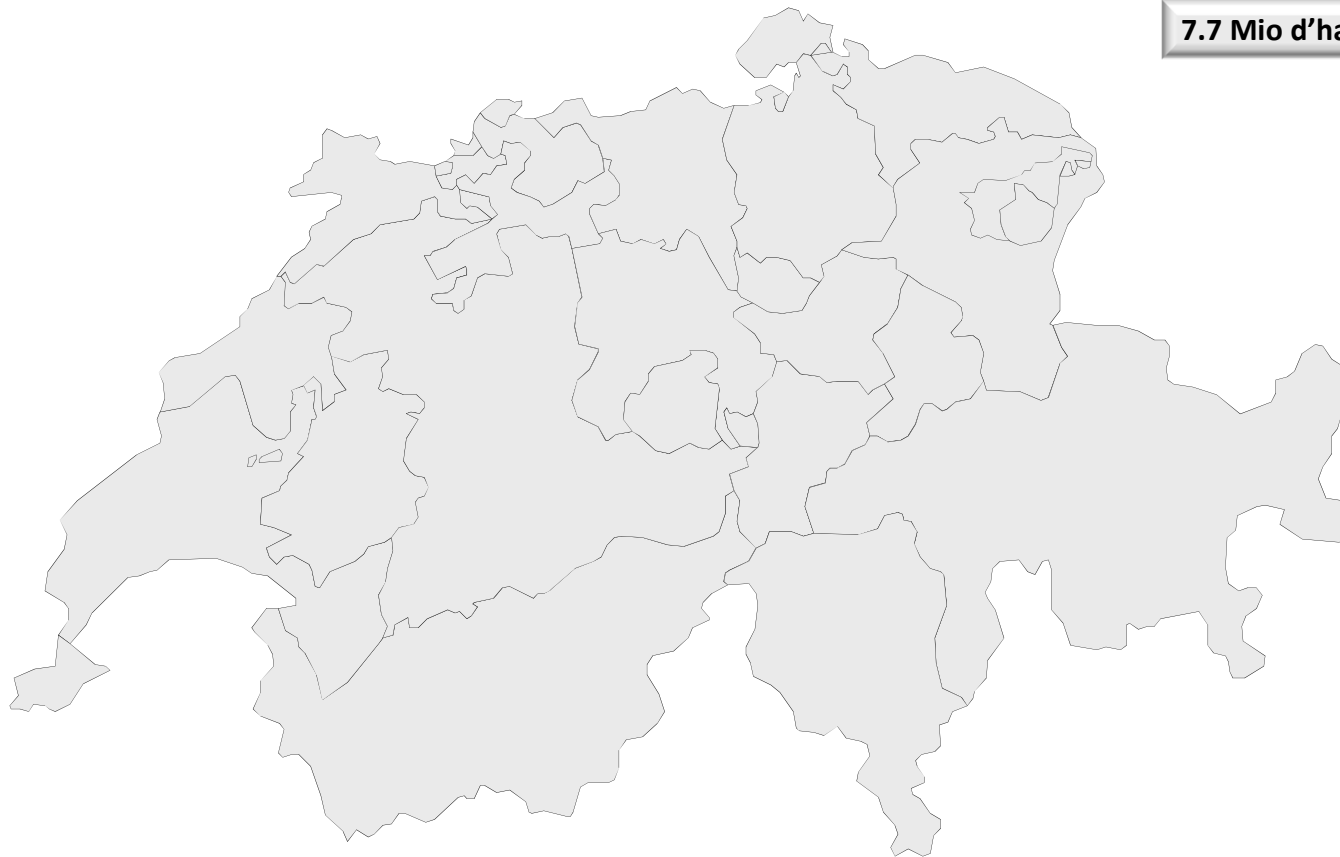
votre assureur



votre percepteur



7.7 Mio d'habitants (2008)



avec n très grand !

26 cantons et demi-cantons
26 politiques et planifications sanitaires
26xn systèmes d'informations sanitaires

Le coût de santé en Suisse

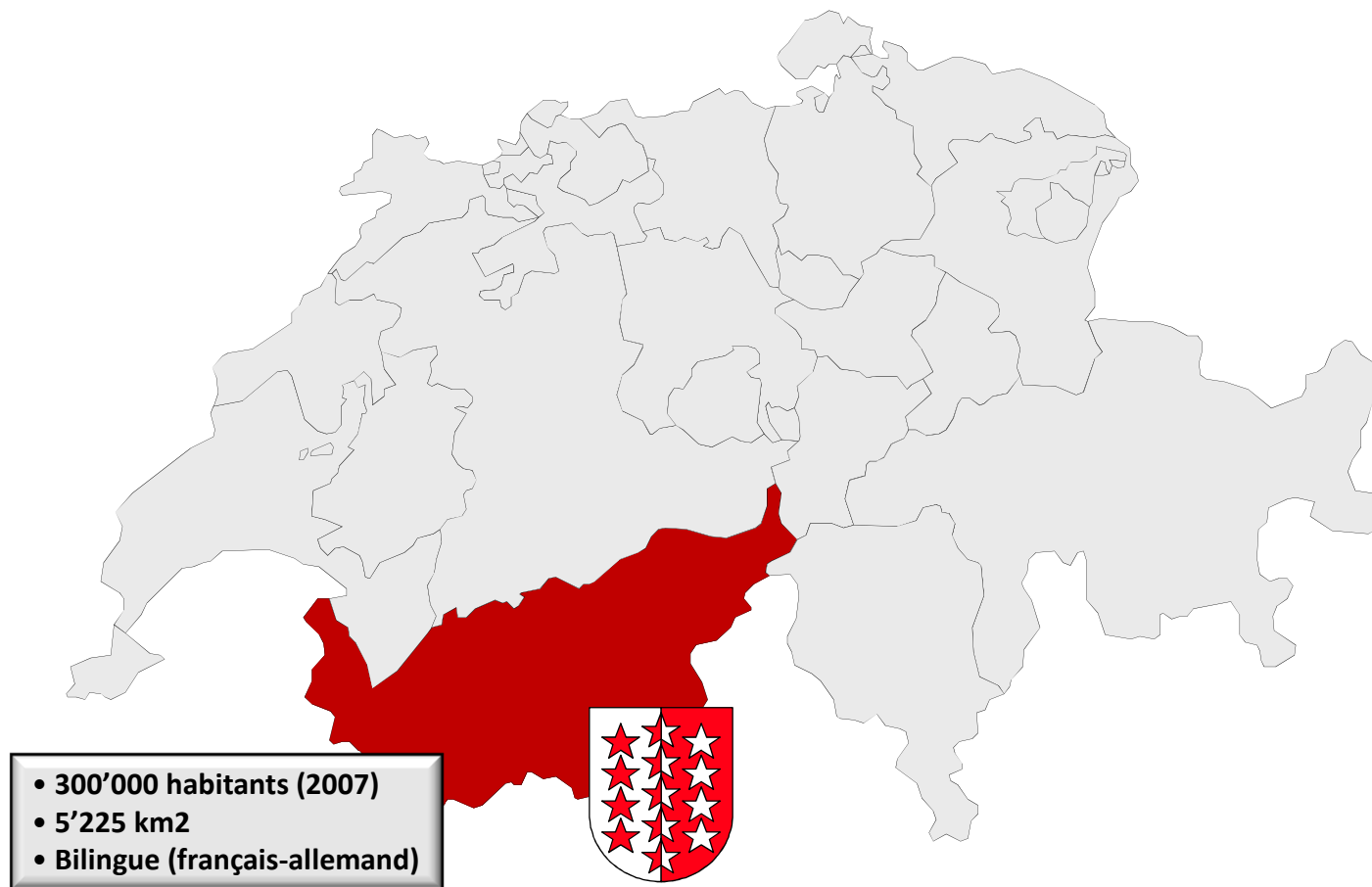


Quotidien 24Heures, Lausanne

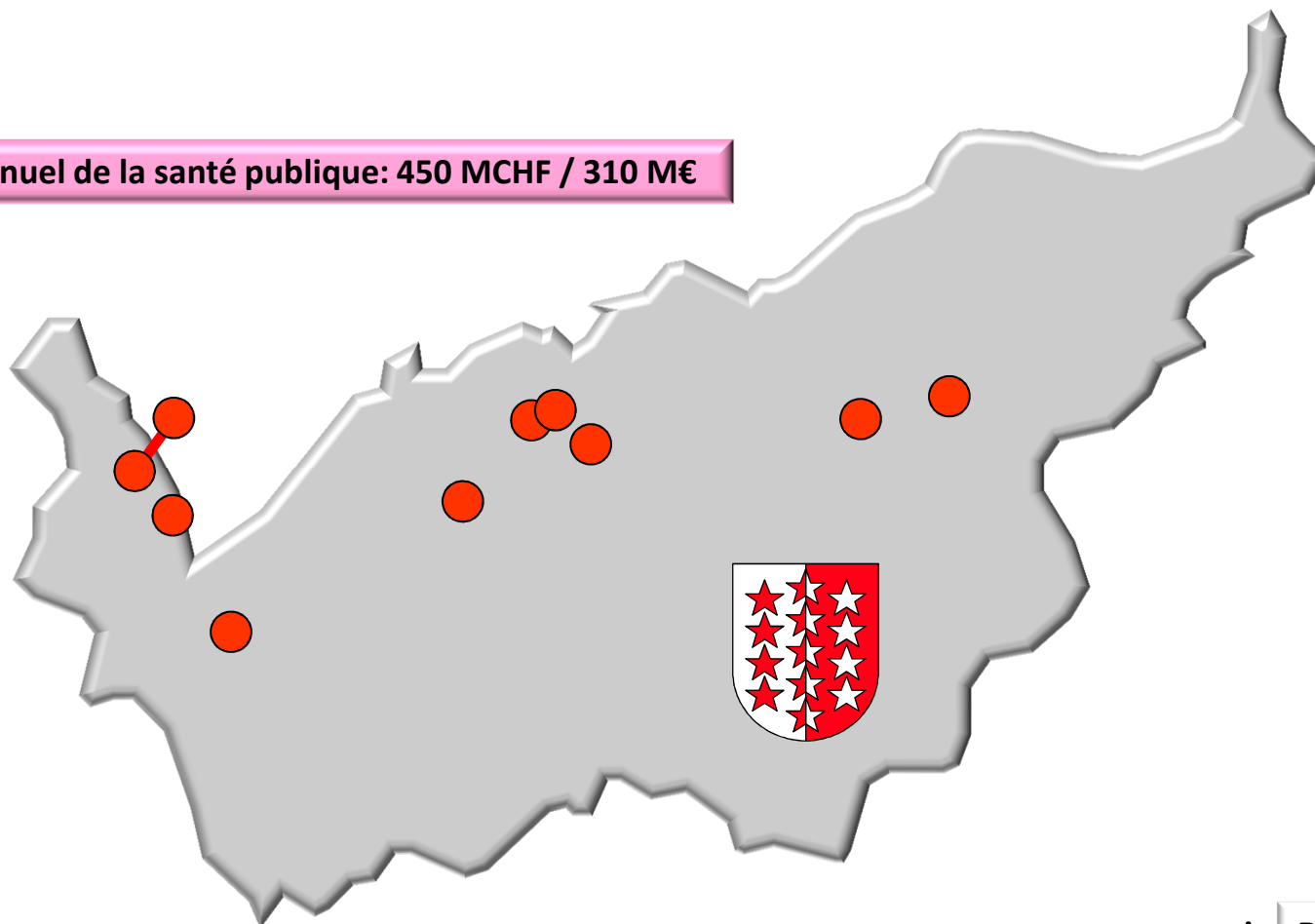
Statistiques suisses,
OFS 2007

38 milliards € (5'000 €/hab/an)

- coût de la santé en Suisse : environ 55 milliards CHF (7'250 CHF/hab/an)
soit 10.6% du PIB (3ème pays au classement mondial derrière les USA et la F)



Budget annuel de la santé publique: 450 MCHF / 310 M€

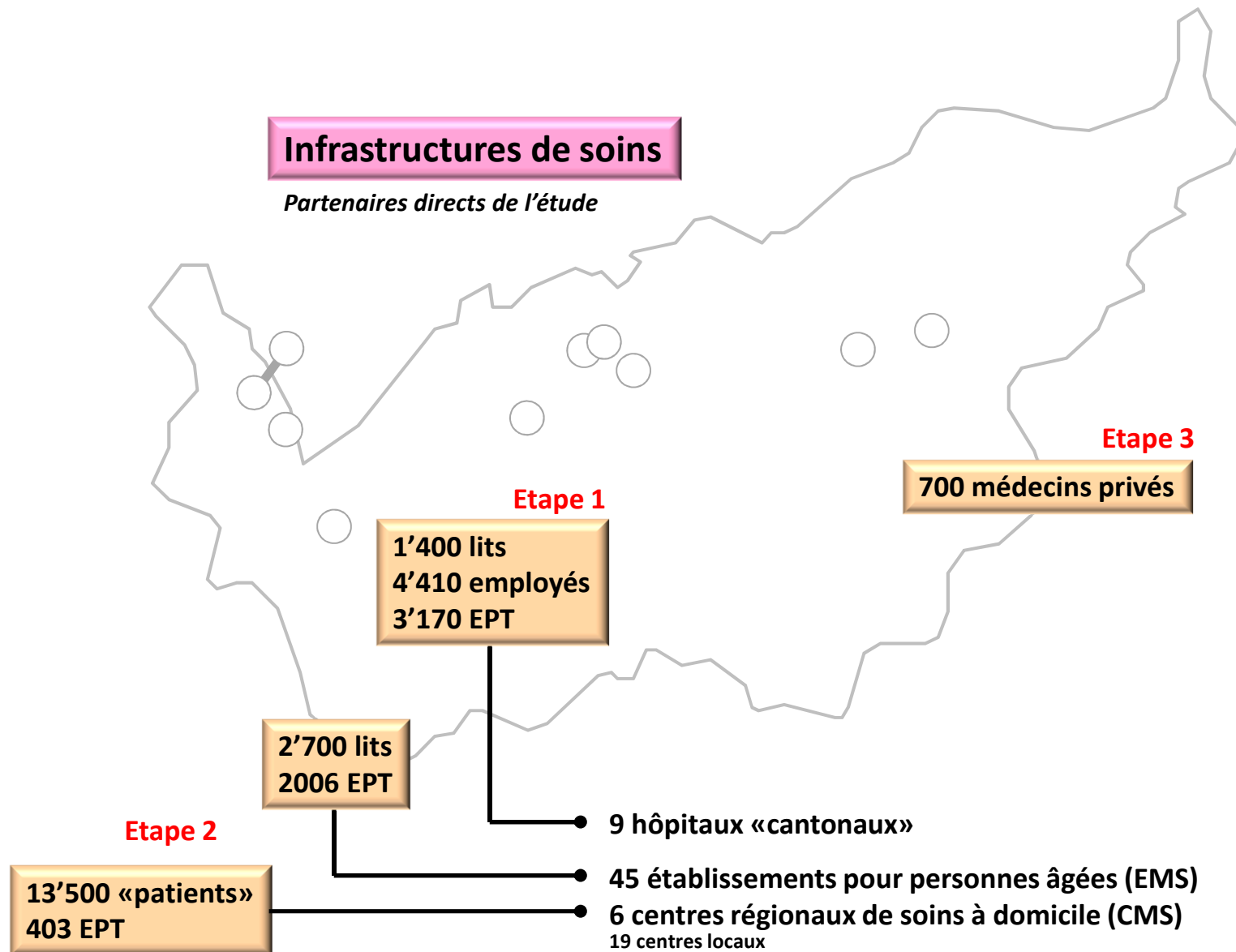


puis **RSV**

9 hôpitaux «cantonaux» (subventionnés par le canton)

45 établissements pour personnes âgées (EMS)

6 centres régionaux de soins à domicile (CMS)



Conception et déploiement d'un SI sanitaire unique et intégré à l'échelle d'un canton suisse (Etat du Valais)

du **projet** à la réalisation

● de nature polémique

● émotionnel

● complexe

Un système complexe doit être modélisé pour construire son intelligibilité

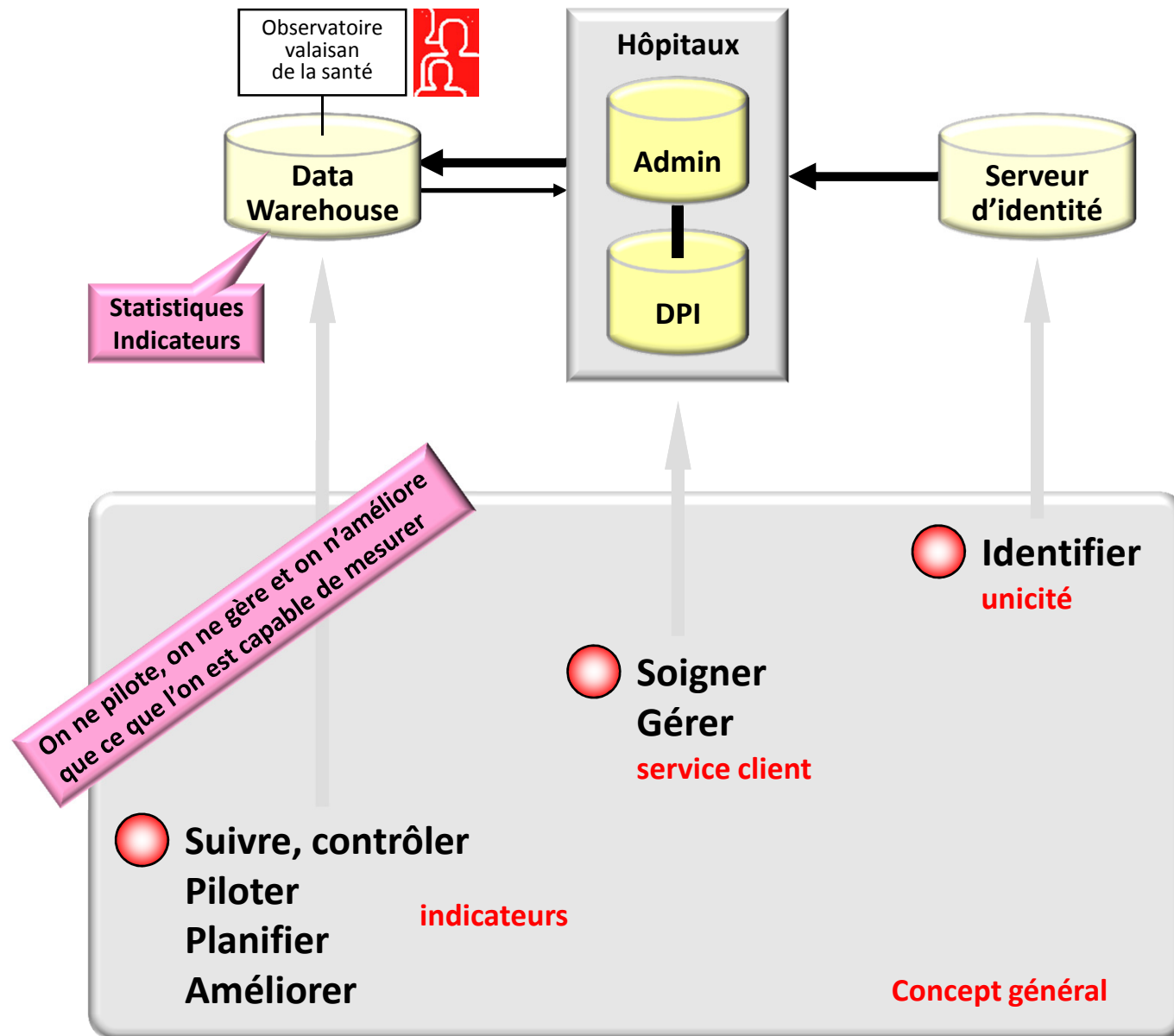


compliqué

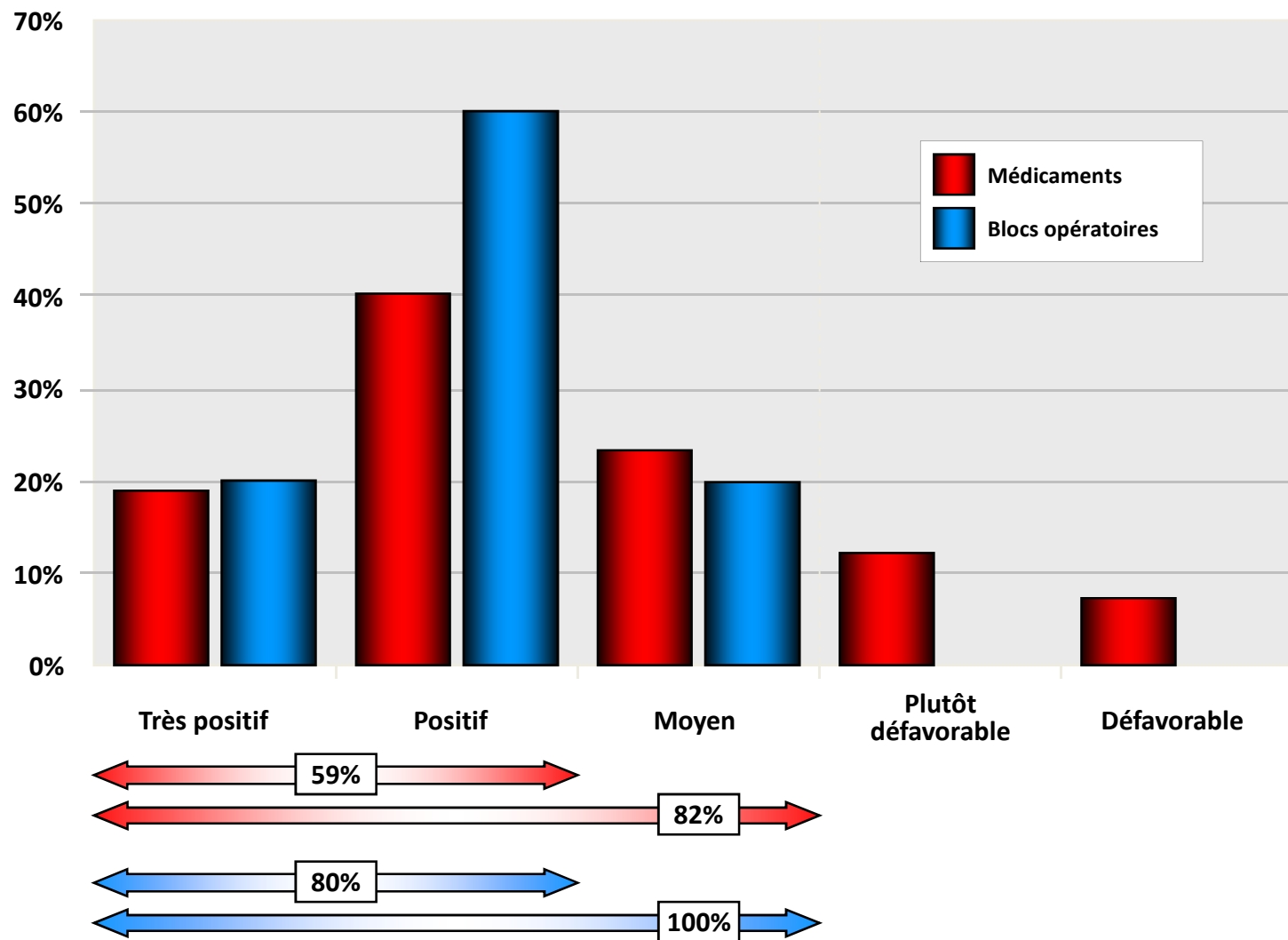
Un système compliqué peut être simplifié pour découvrir son intelligibilité

Naturellement complexe ou artificiellement compliqué ?

Systemique

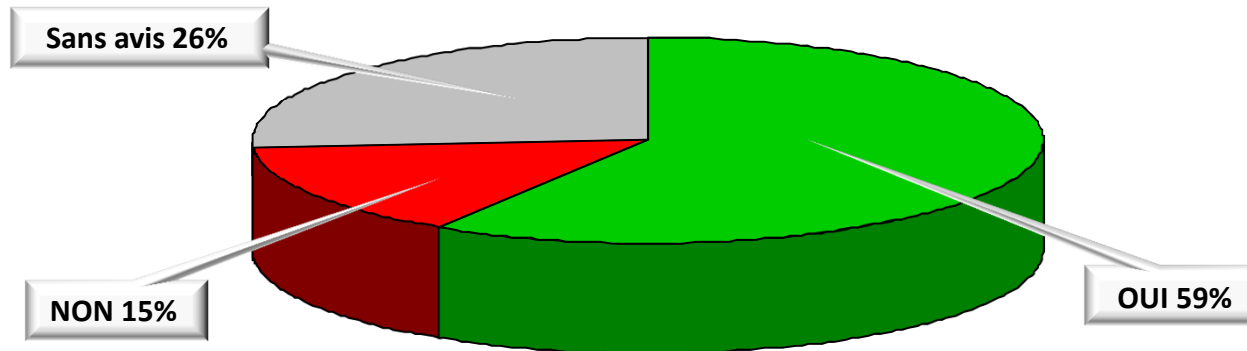


Impacts sur différents secteurs d'activités

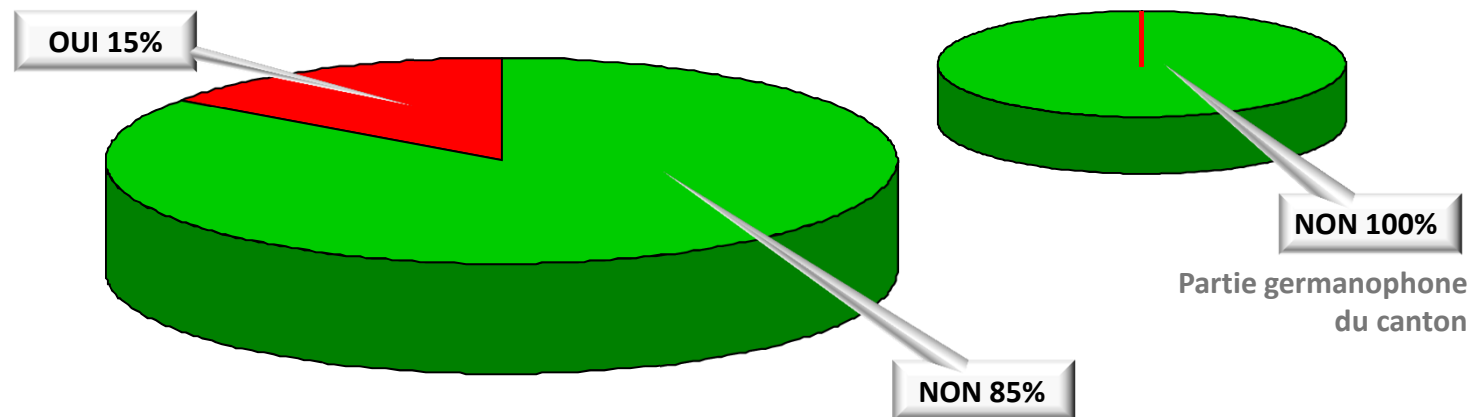


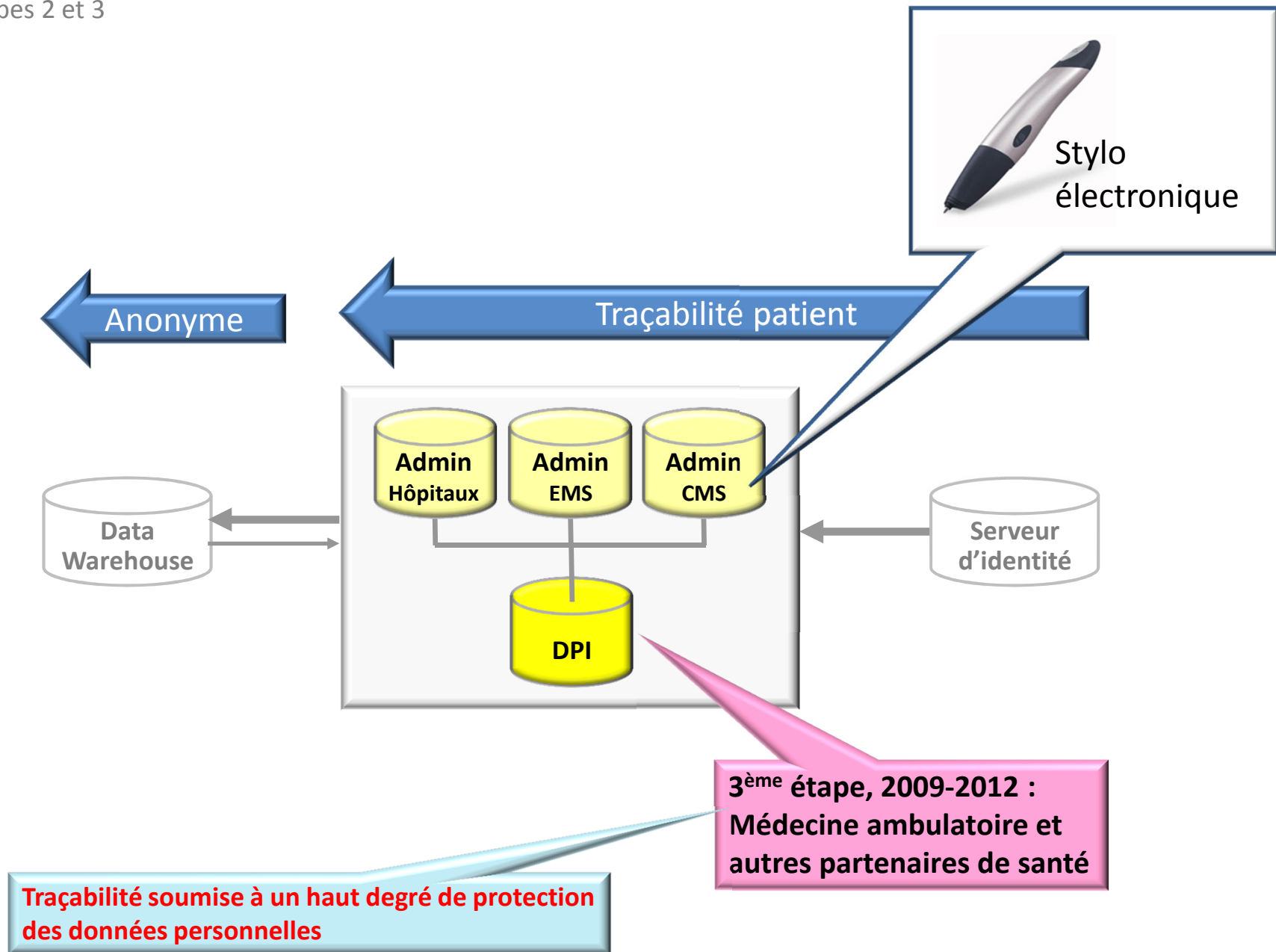
QUESTIONS :

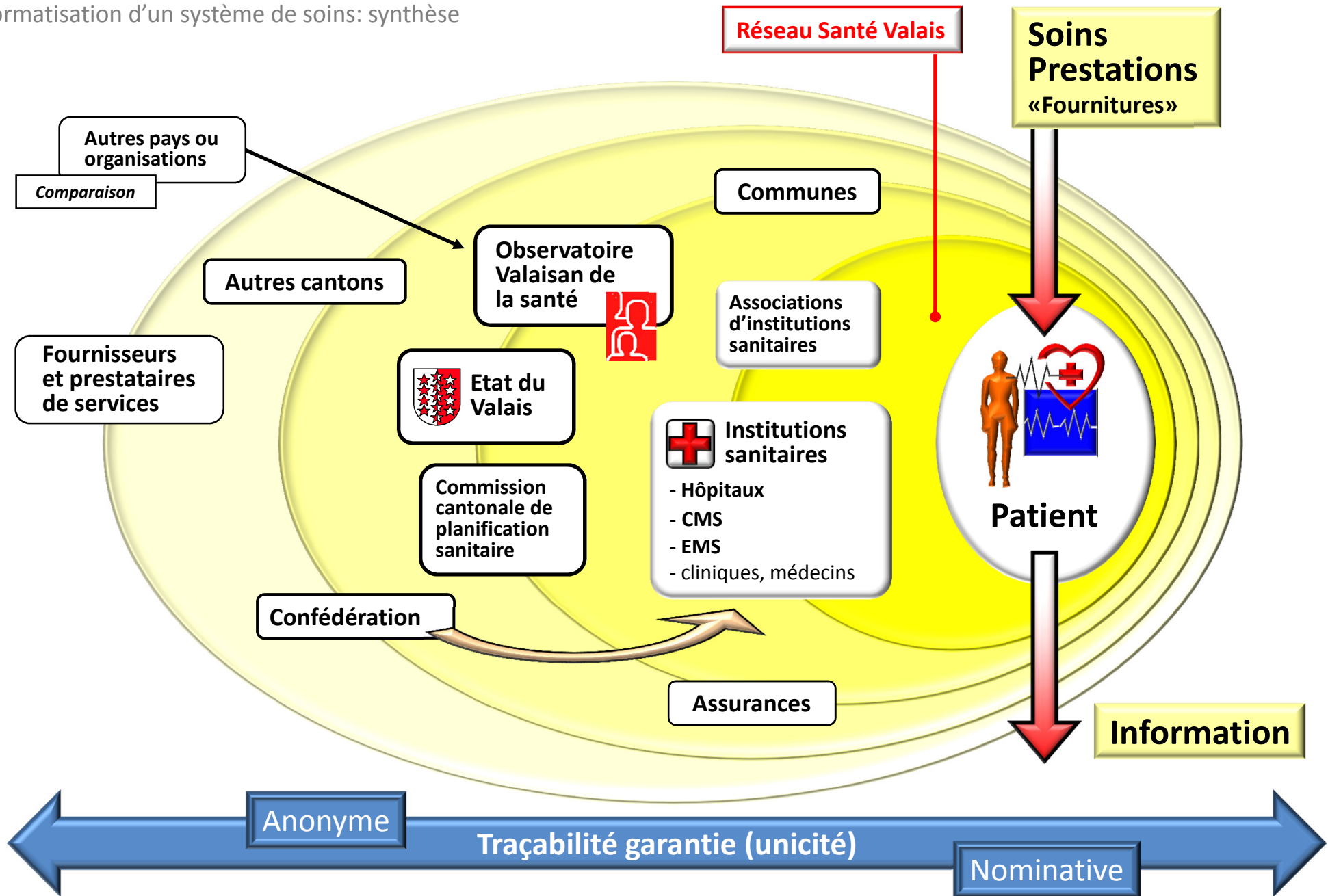
- «Considérez-vous que cette informatisation doit être étendue et appliquée à la médecine ambulatoire ainsi qu'aux EMS et CMS ?»



- «Envisageriez-vous d'abandonner le DPI pour revenir au dossier papier ?»









INSTITUT INTERNATIONAL DE
MANAGEMENT POUR LA LOGISTIQUE
Lausanne - Paris



Merci de votre attention