



Nomadisme et Applications de mobilité en entreprise

Jean-luc.koch@cesmo.fr

Mercredi 28 avril 2004

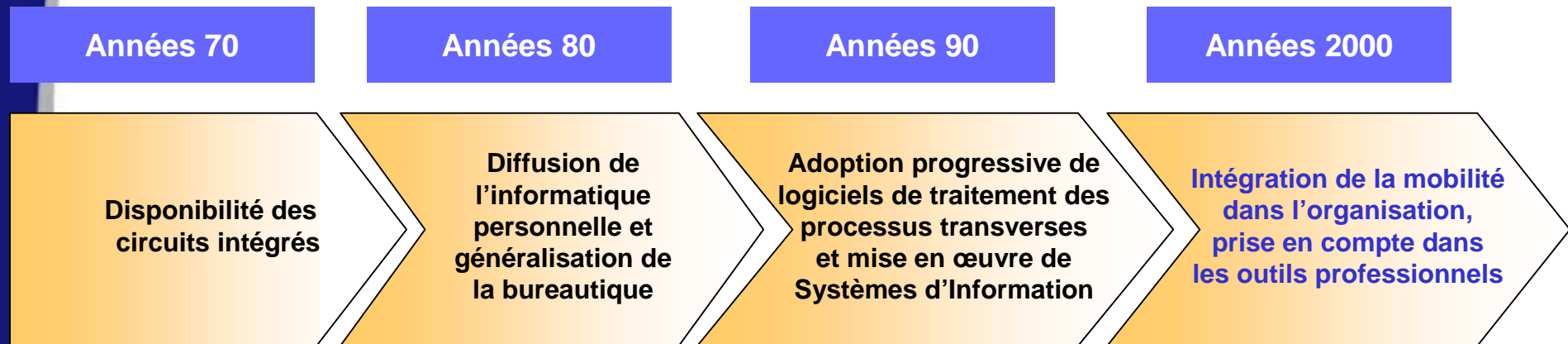
Introduction

- Définitions
 - La mobilité
 - Le nomadisme

- Etat du marché
 - Pénétration monde/France : courbe en 'S'
 - ARPU en baisse (35 € par mois) et coûts d'acquisition en hausse

- Segmentation de marché
 - Le marché grand public (B2C)
 - Le marché professionnel (B2B)
 - Les objets communicants (B2M/M2M)

INTRODUCTION : Les grandes évolutions technologiques



© CESMO

Mobilité et SI

SI de l'entreprise

middleware & passerelle

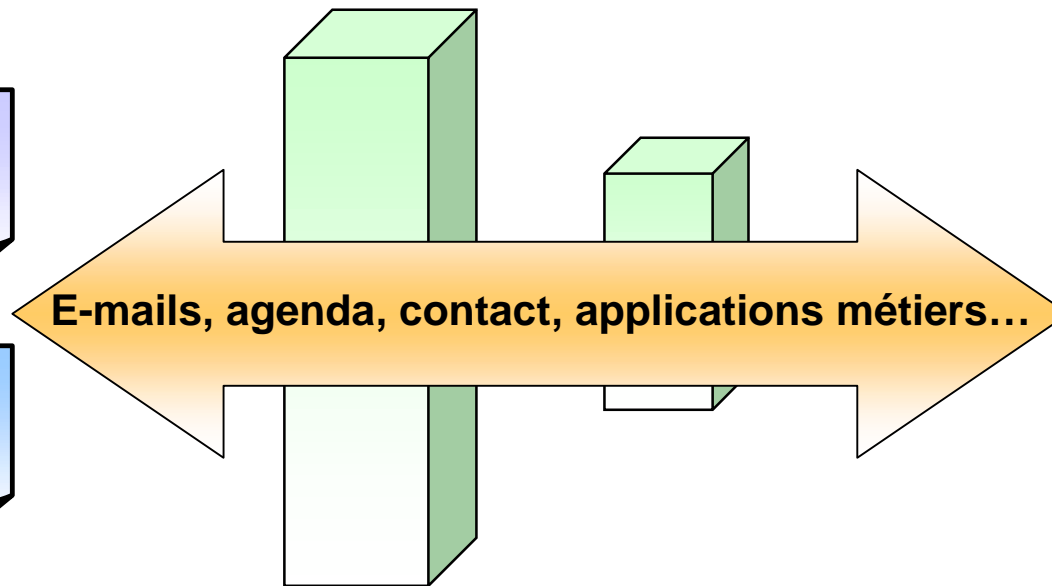
employés nomades

Messagerie

Fichiers Partagés

Bases de Données

Applications Spécifiques Métier



Ouverture du SI aux employés nomades

© CESMO

Sommaire

01 Marché de la mobilité

02 Besoins de l'entreprise nomade

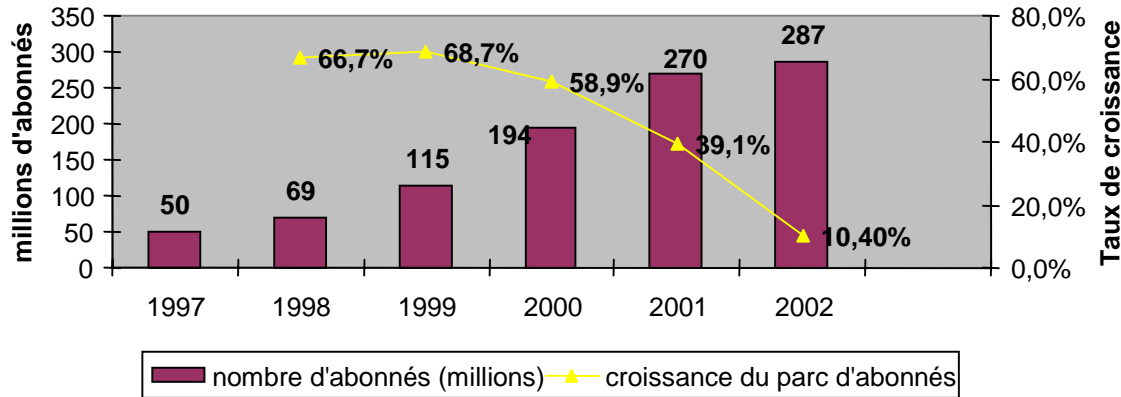
03 Environnement technologique

04 Typologie des applications

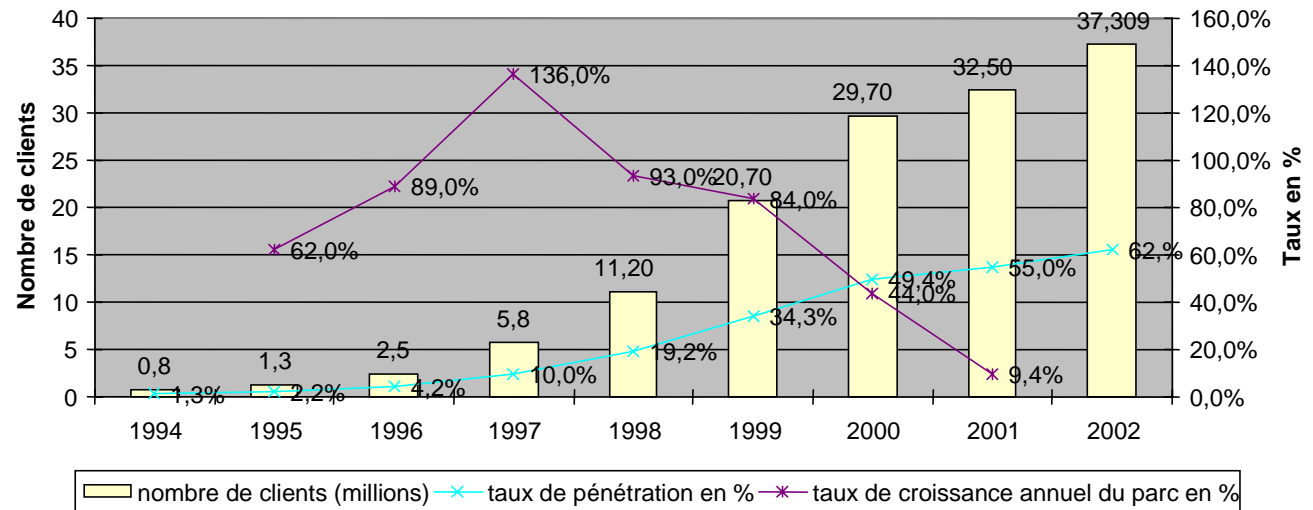
05 Positionnement des acteurs

06 Management de projet mobile

Marché Mobile : évolution et pénétration



Evolution du marché français de la téléphonie mobile



Marché Mobile en Europe

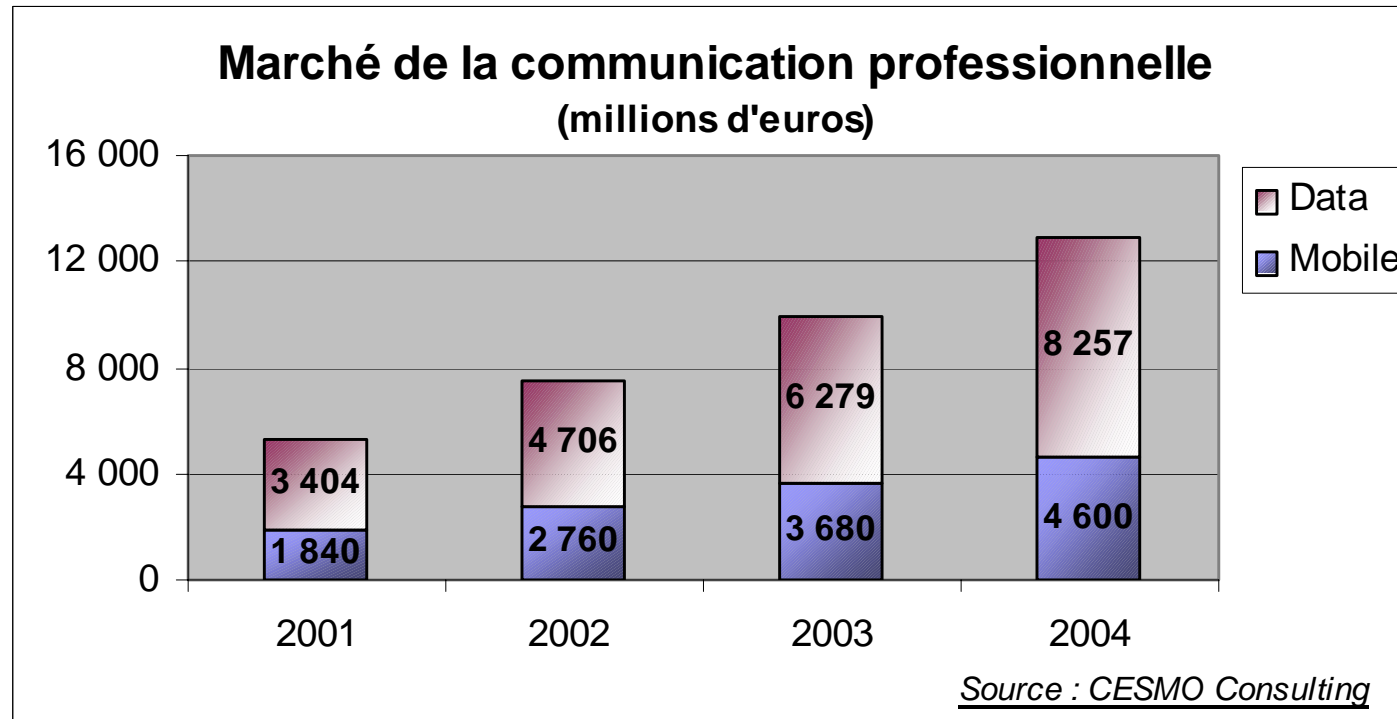
■ Croissance de l'usage de la mobilité

- En France, plus d'abonnés mobiles que fixes
 - Un taux de pénétration de 69%
- Usage professionnel
 - 10% des salariés sont équipés de téléphone mobile (fourni par leur employeur)
 - 15% des utilisateurs de PDA accèdent à leur email (par synchronisation)

■ Croissance de l'usage data mobile

- Représente 7% à 8% des revenus sur le mobile
- Très majoritairement du SMS aujourd'hui (20 par client par mois)
- Prévisions 2005 pour la data en mobilité
 - 33 millions d'utilisateurs mobiles professionnels en Europe
 - 25%-30% des revenus sur le mobile

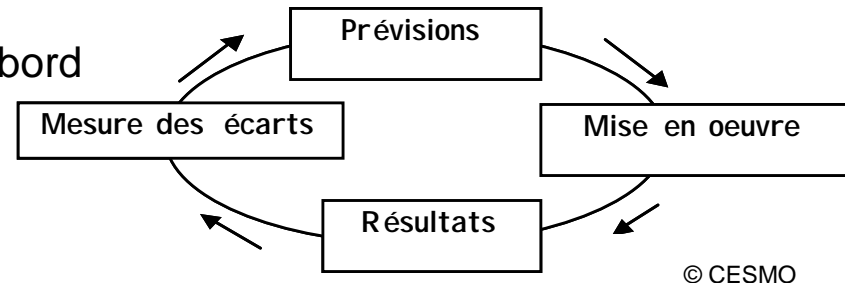
Marché Mobile : téléphonie professionnelle



Le marché du mobile dans l'entreprise croît de plus de 35% en moyenne par an

Obligation de présence... ou de performance ?

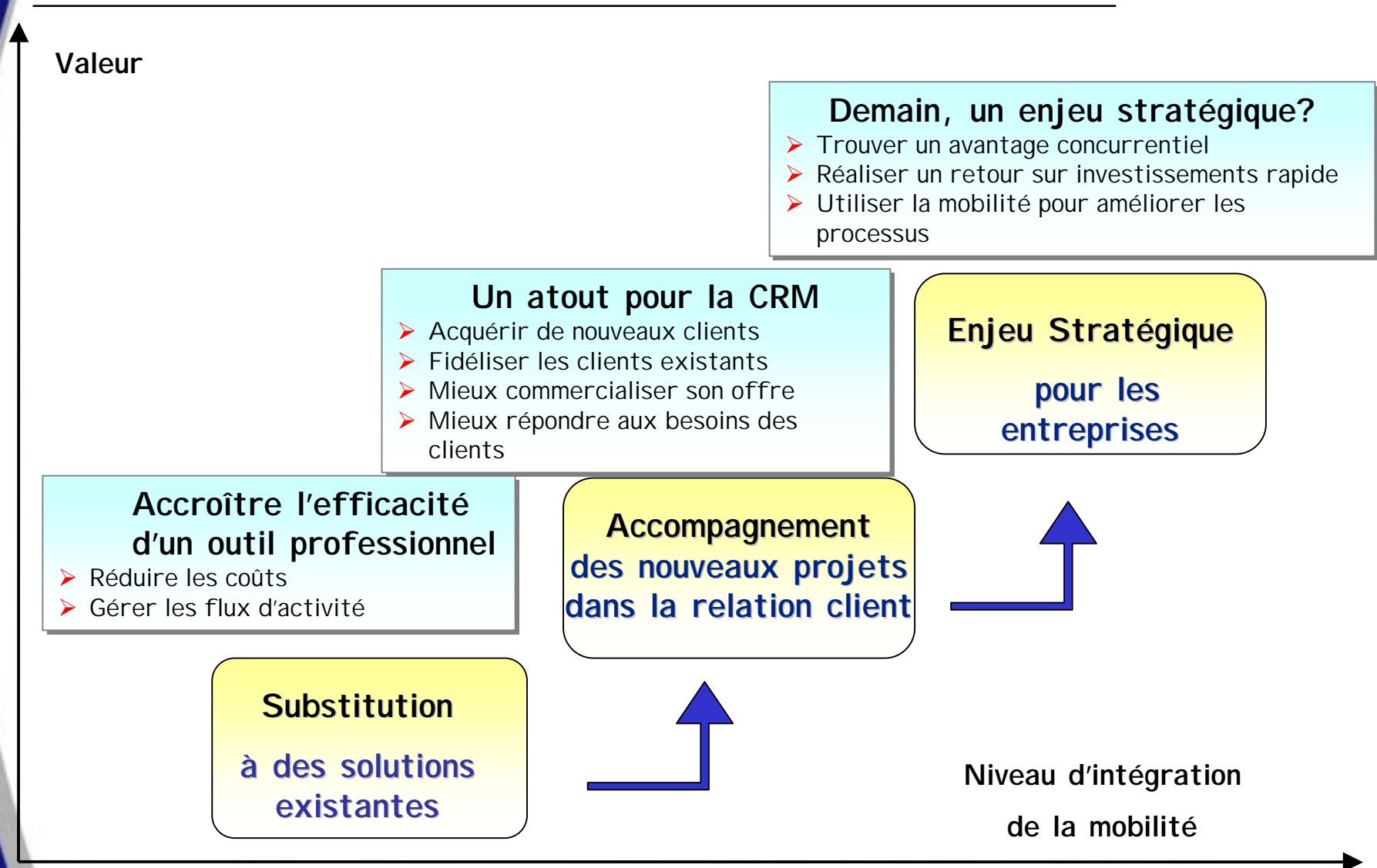
- Possibilité de travailler en tout lieu via les outils mobiles
- Possibilité d'embarquer des tableaux de bord
- ➔ reporting en temps réel
- ➔ responsabilisation des collaborateurs



	Sédentarité	Mobilité
Outils de suivi	Pointeuses, tableaux de bord classiques.	Tableaux de bord temps réel
Impacts	<p>Le temps de présence ne garantit pas la performance des collaborateurs.</p> <p>Les tableaux de bord classiques ne permettent que des mesures a posteriori.</p>	<p>Responsabilisation des collaborateurs.</p> <p>Véritables outils de pilotage en temps réel.</p>

Gain de temps et maîtrise de l'espace

Besoins des entreprises

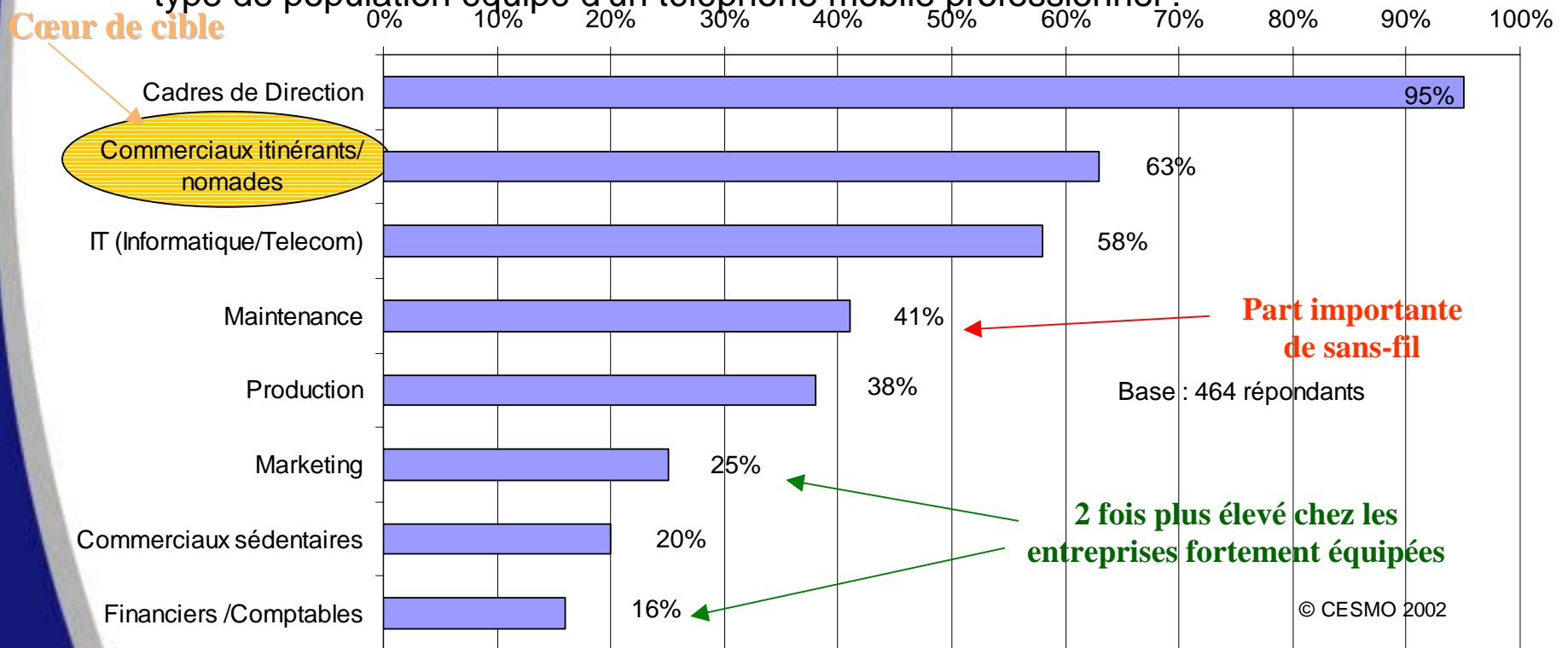


Panorama des usages : besoins internes

Téléphonie mobile (1/2)

- **89%** des sociétés disposent d'une flotte de téléphones mobiles à usage professionnel (téléphones fournis ou subventionnés) qui équipe environ **15%** des employés

- type de population équipé d'un téléphone mobile professionnel :



Panorama des usages : besoins internes

Téléphonie mobile (2/2)

■ Pour quel usage?

- Voix, via GSM = 95%
- Accès Internet, transfert de données avec le SI
 - via SMS = 42%
 - via WAP = 23%
 - via GPRS = 22%
 - via Communication sans-fil entre terminaux = 18%

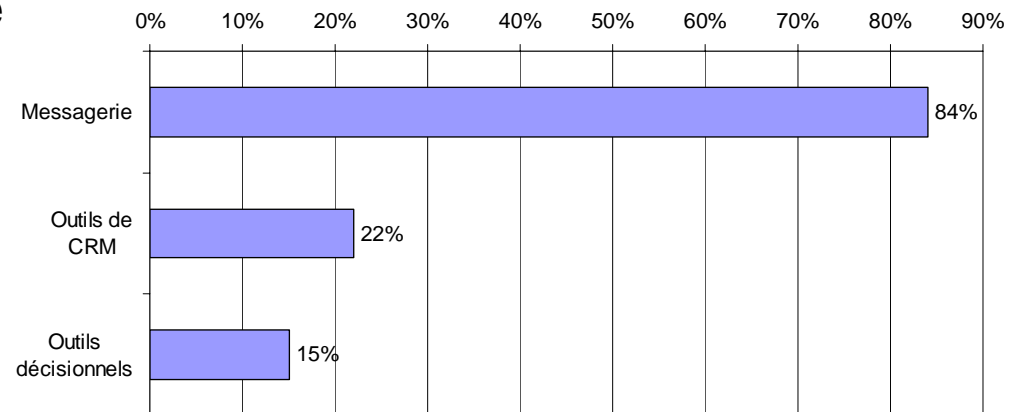
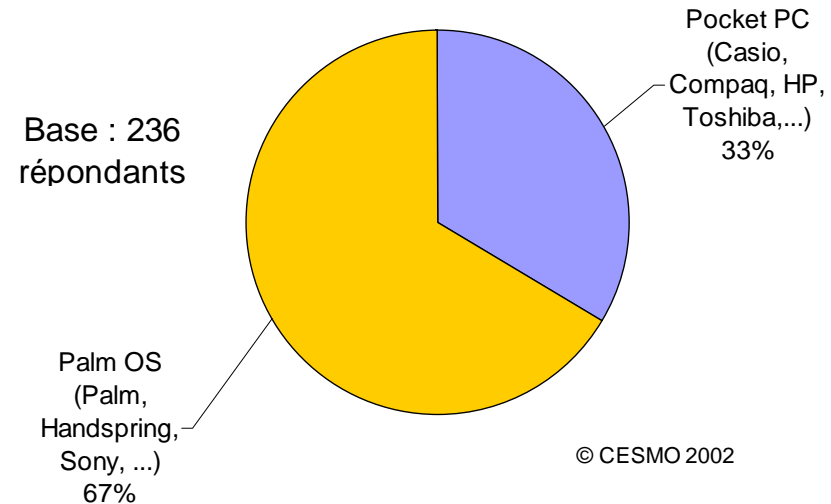
■ Evolution prévue

- +20% du parc à 3 ans
- Renouvellement/extension
 - pour satisfaire de nouveaux besoins (41%)
 - car nouveaux terminaux plus performants (21%)
 - car baisse des prix (19%)
 - car nouveaux services mobiles mieux adaptés (17%)

Panorama des usages : besoins internes

PDA

- **55%** des sociétés disposent d'un parc de PDA à usage professionnel (téléphones fournis ou subventionnés) qui équipe environ **5%** des employés
- Accès à des applications professionnelles de l'entreprise
 - par synchronisation à 43%
 - avec accès ET modification à distance à 10%
- Evolution prévue
 - **+100% du parc à 3 ans**

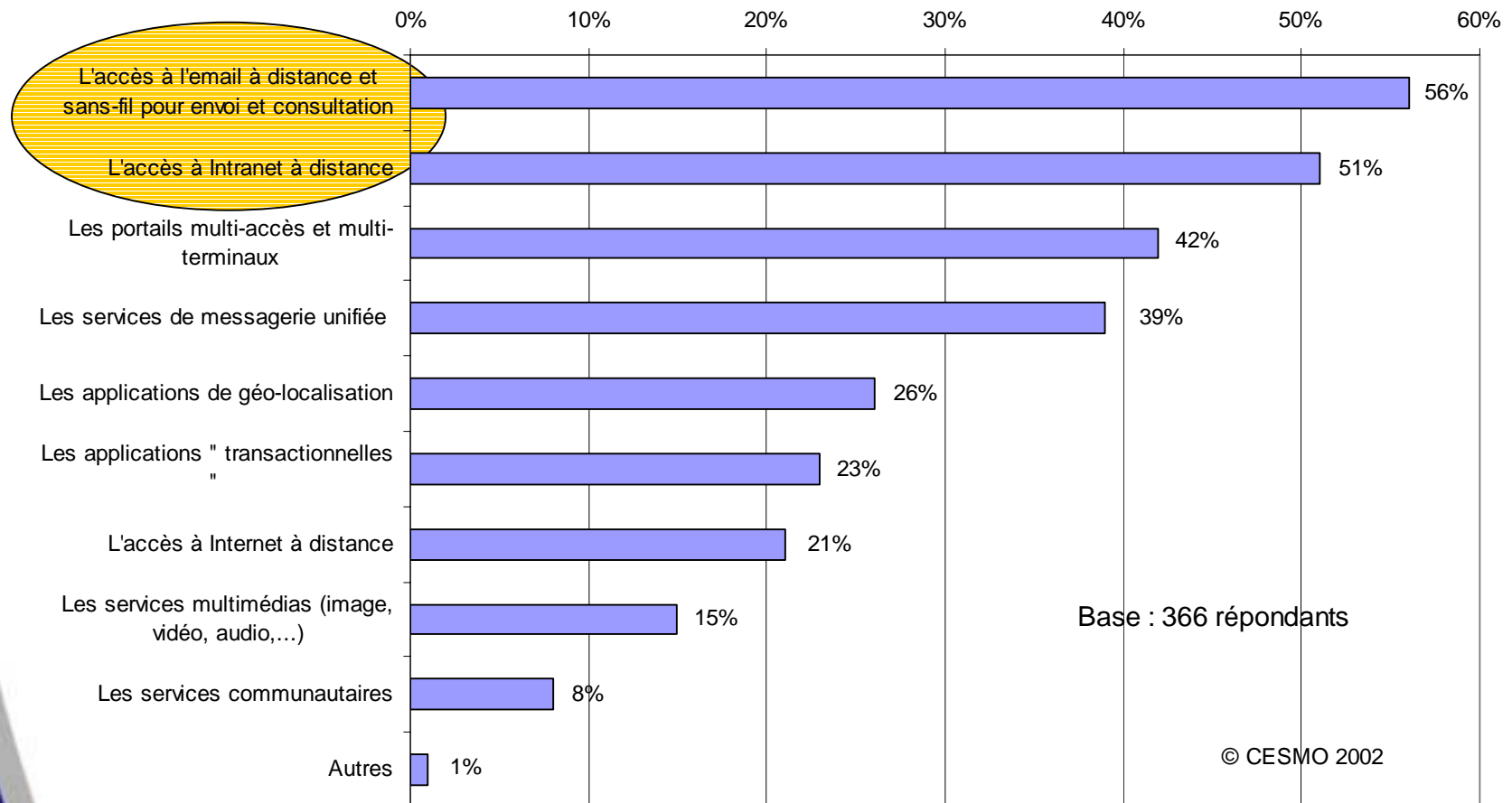


Base : 236 répondants

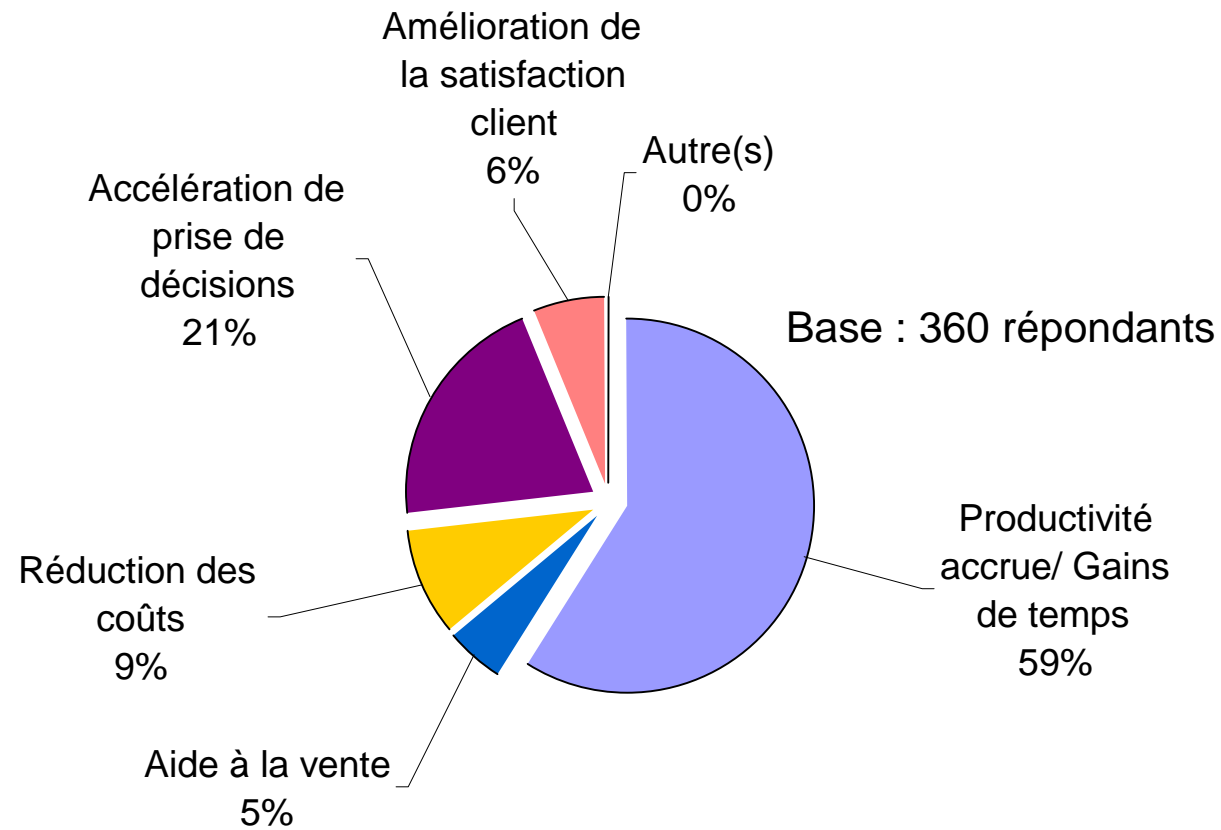
© CESMO 2002

Panorama des usages : orientations à venir

- Quelles sont les applications qui vont porter le marché mobile professionnel dans les prochaines années ? (3 réponses maximum)



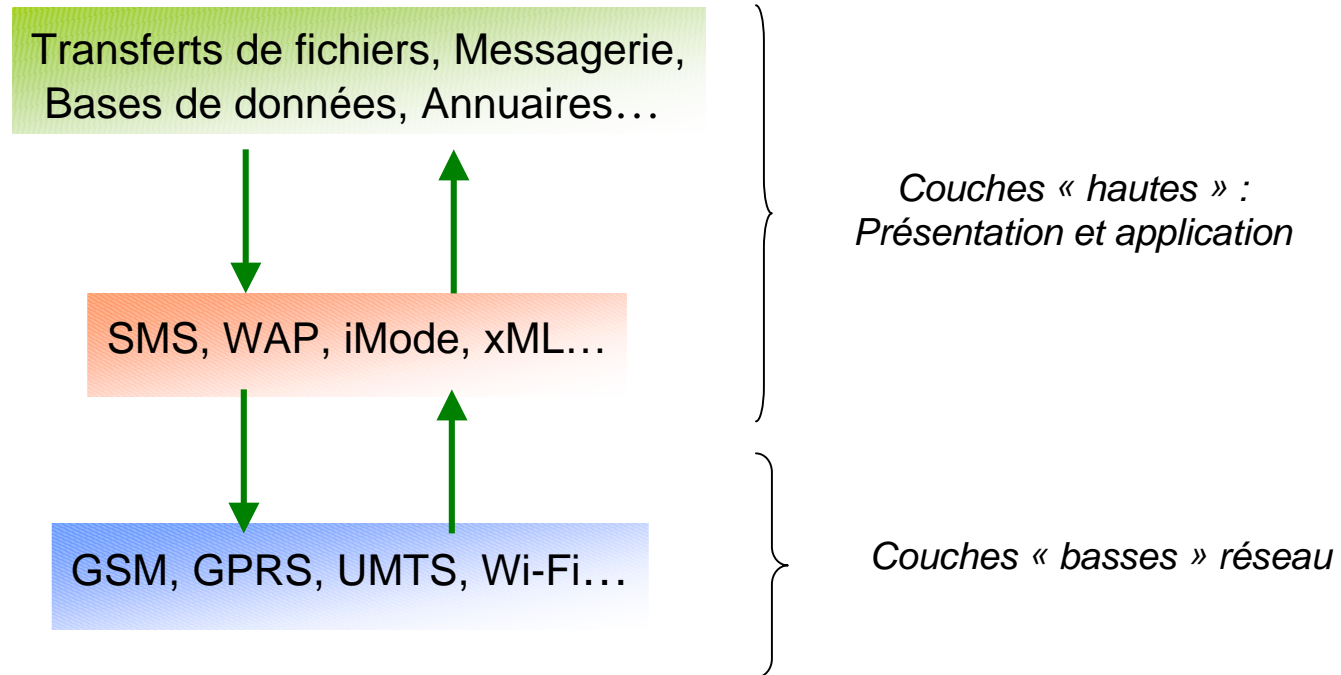
Bénéfices pour l'entreprise



© CESMO

Environnement technologique

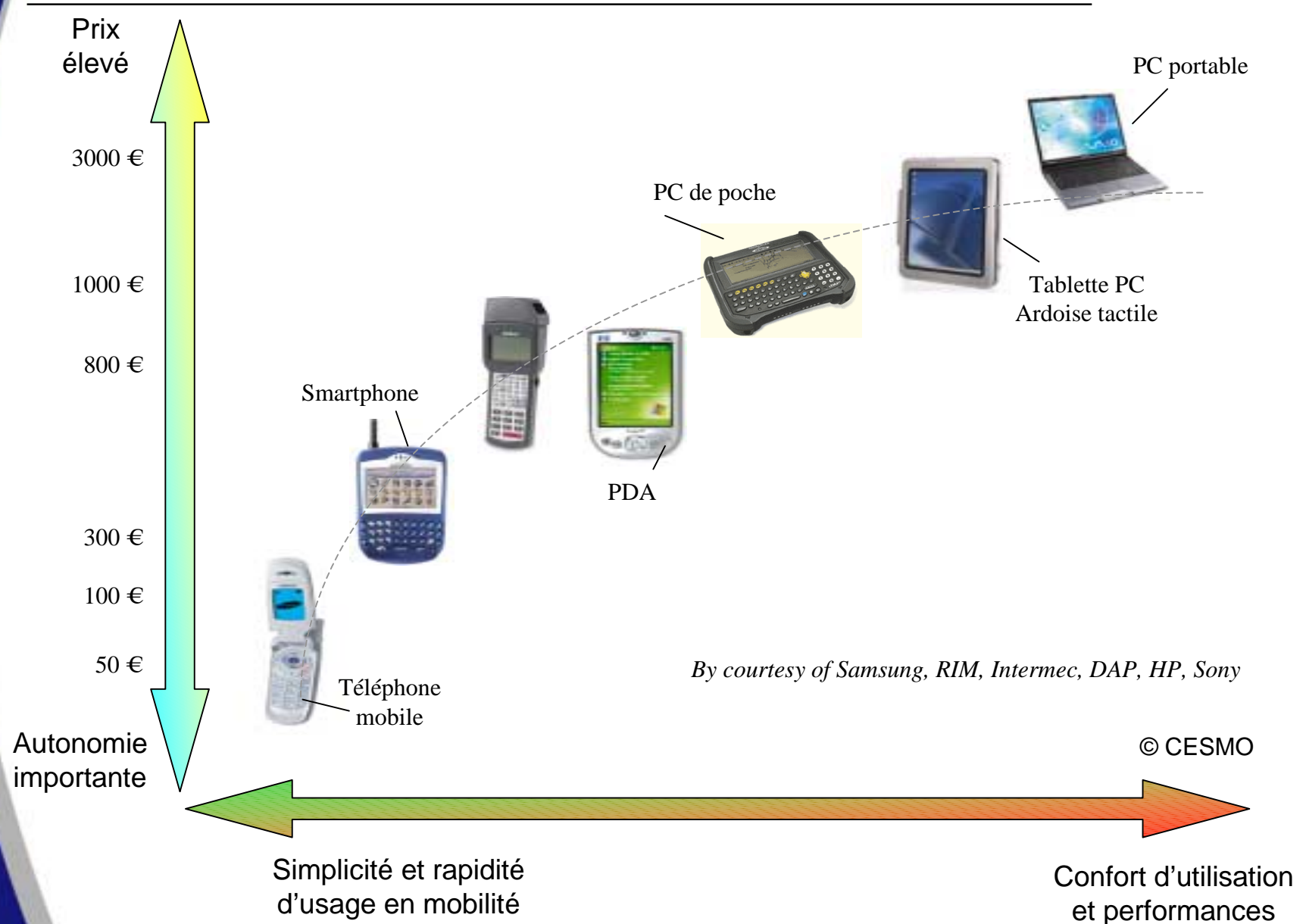
Services mobiles



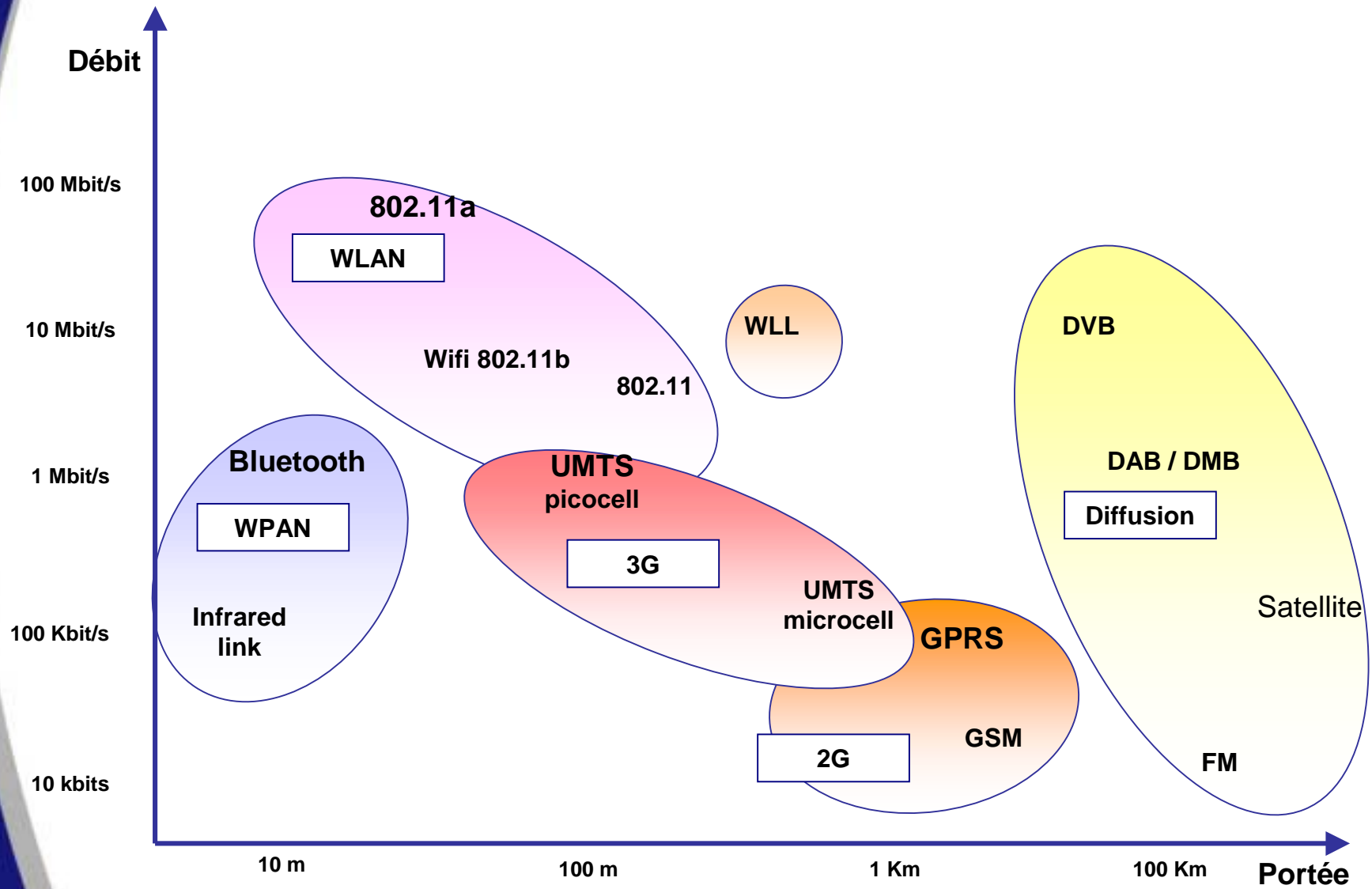
Terminaux mobiles

© CESMO

Positionnement des terminaux



Positionnement des réseaux d'accès



© CESMO

Standards cellulaires : GSM / GPRS , UMTS

GSM

- Couverture globale et forte pénétration
- Débit limité (10 kbit/s)

GPRS

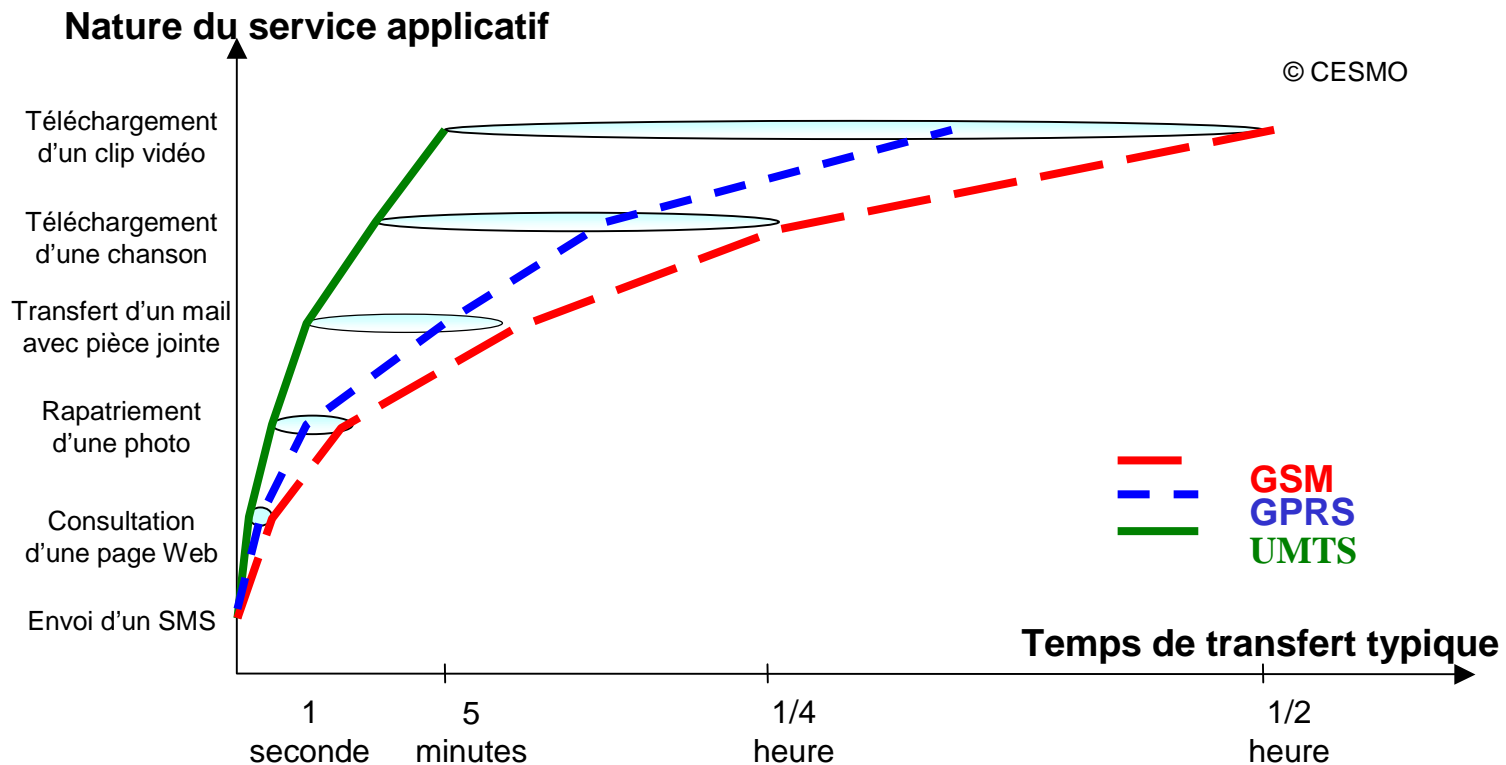
- Déclinaison "paquet" du GSM
- Performance typique : 30 kbit/s DL / 10 kbit/s UL

EDGE

- Doublement du débit utile
- Applicable au circuit et au paquet

UMTS

- 384 kbit/s maximum théorique, 144 kbit/s probable en mobilité
- Ouvertures commerciales prévues en 2004/2005

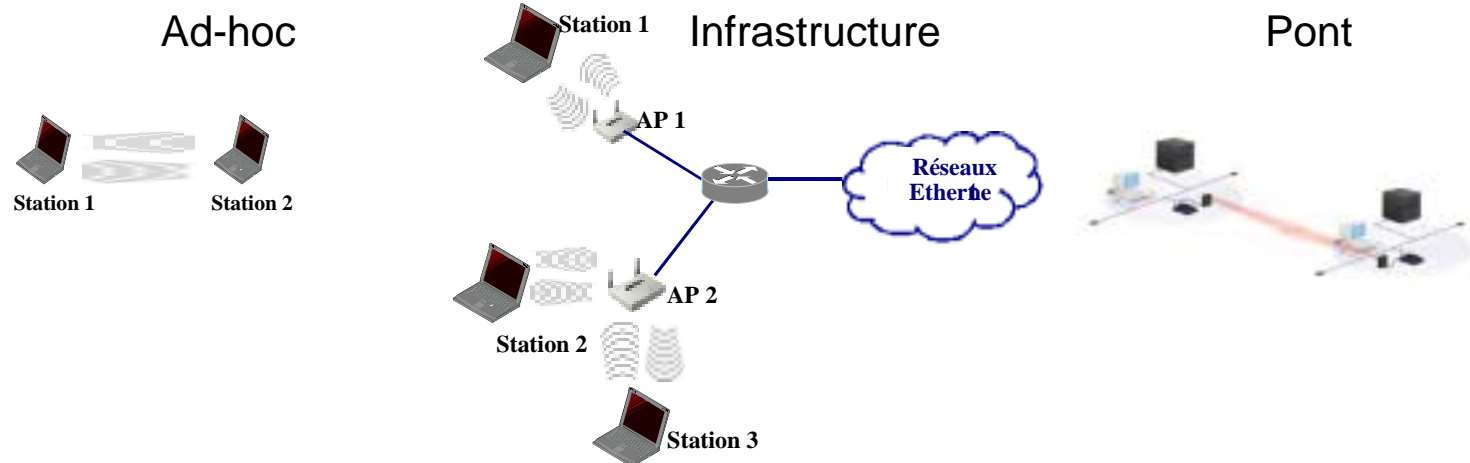


Réseaux locaux sans-fil (WLAN)

■ Définition

- *Un réseau local sans-fil, également appelé Radio LAN (RLAN) ou Wireless LAN, est un système de communication de données offrant une connectivité sans-fil*

■ Topologies



■ Technologies

Bluetooth™



Les retours constatés

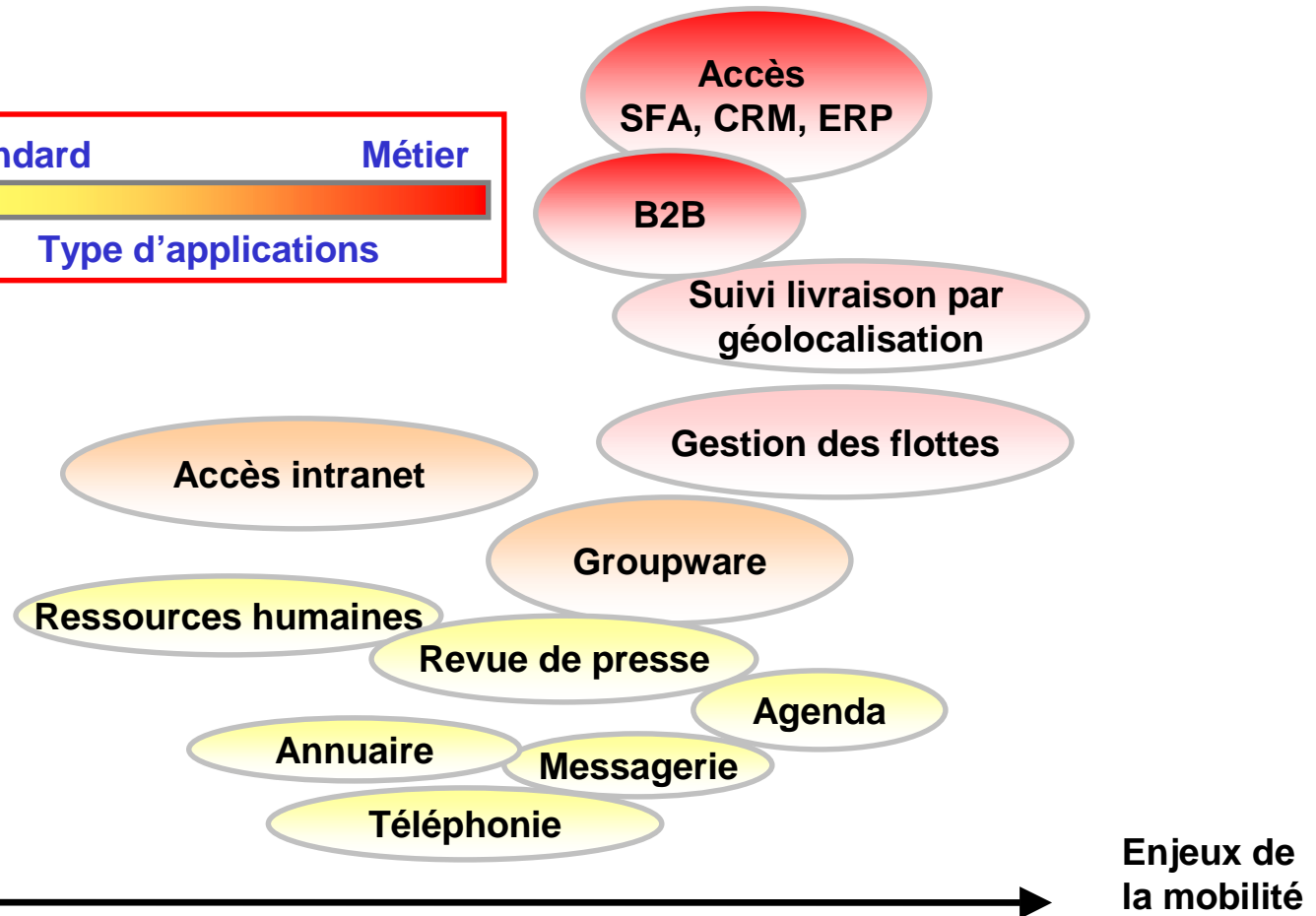
- **L'explosion du SMS : outil des opérations d'urgence**
 - Technologie mature
 - Frais d'exploitation réduits
 - Déploiement peu coûteux
 - Pas besoin de changer la flotte de terminaux
 - Applications d'extension de l'Intranet ou plus industrielles

- **Le WAP : promis à un bel avenir ?**
 - Déboires grand public... mais qui n'empêchent pas la diffusion professionnelle
 - Une mauvaise réputation qui tient du débit GSM et taille réduite des écrans mobiles

- **L'essor de i-Mode et Blackberry**
 - Une solution de bout en bout avec un contenu adapté
 - Des services attractifs et une présentation conviviale
 - Une facturation adéquate

Typologie des applications

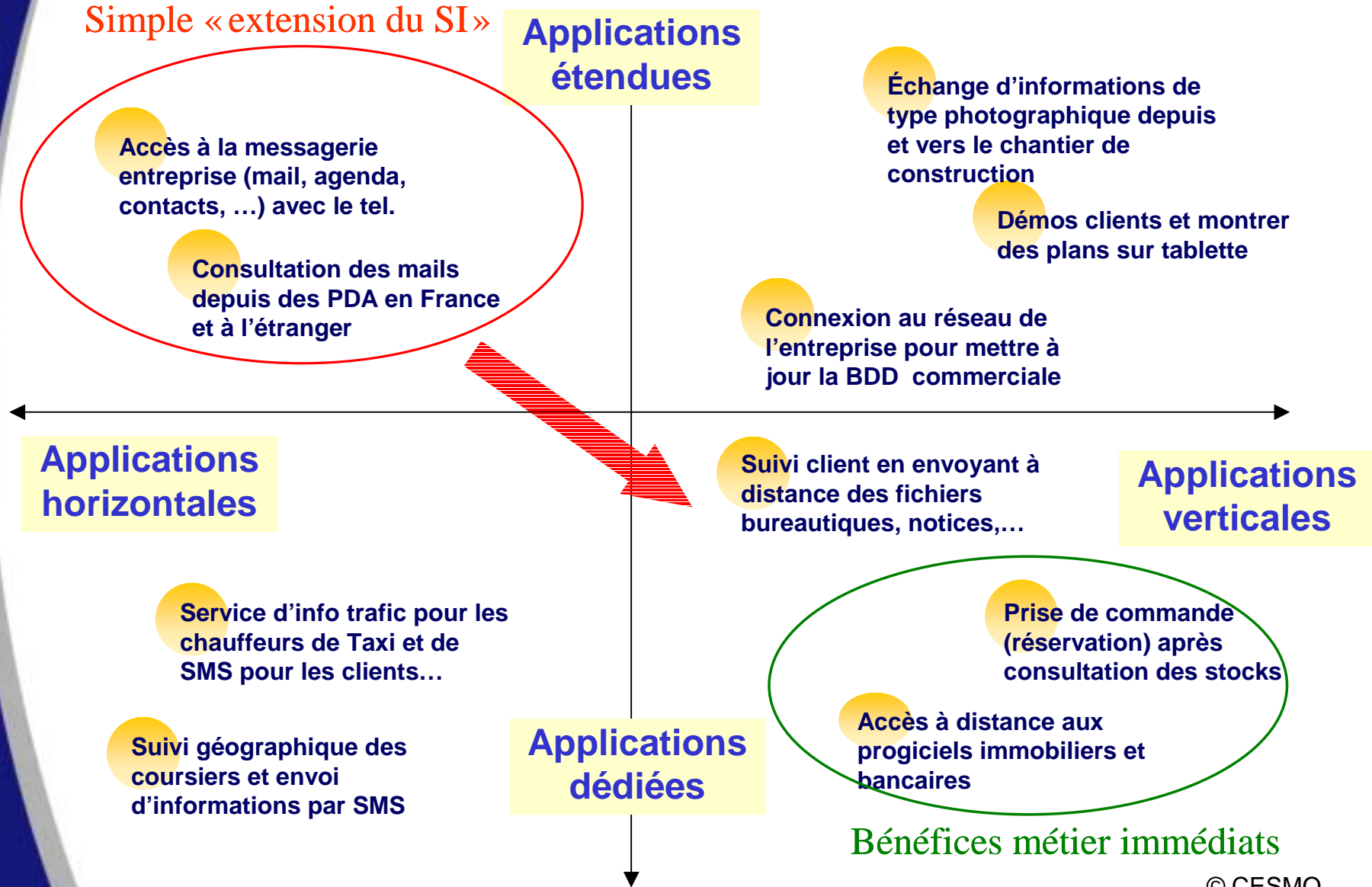
Spécificité
de l'activité
de l'entreprise



© CESMO

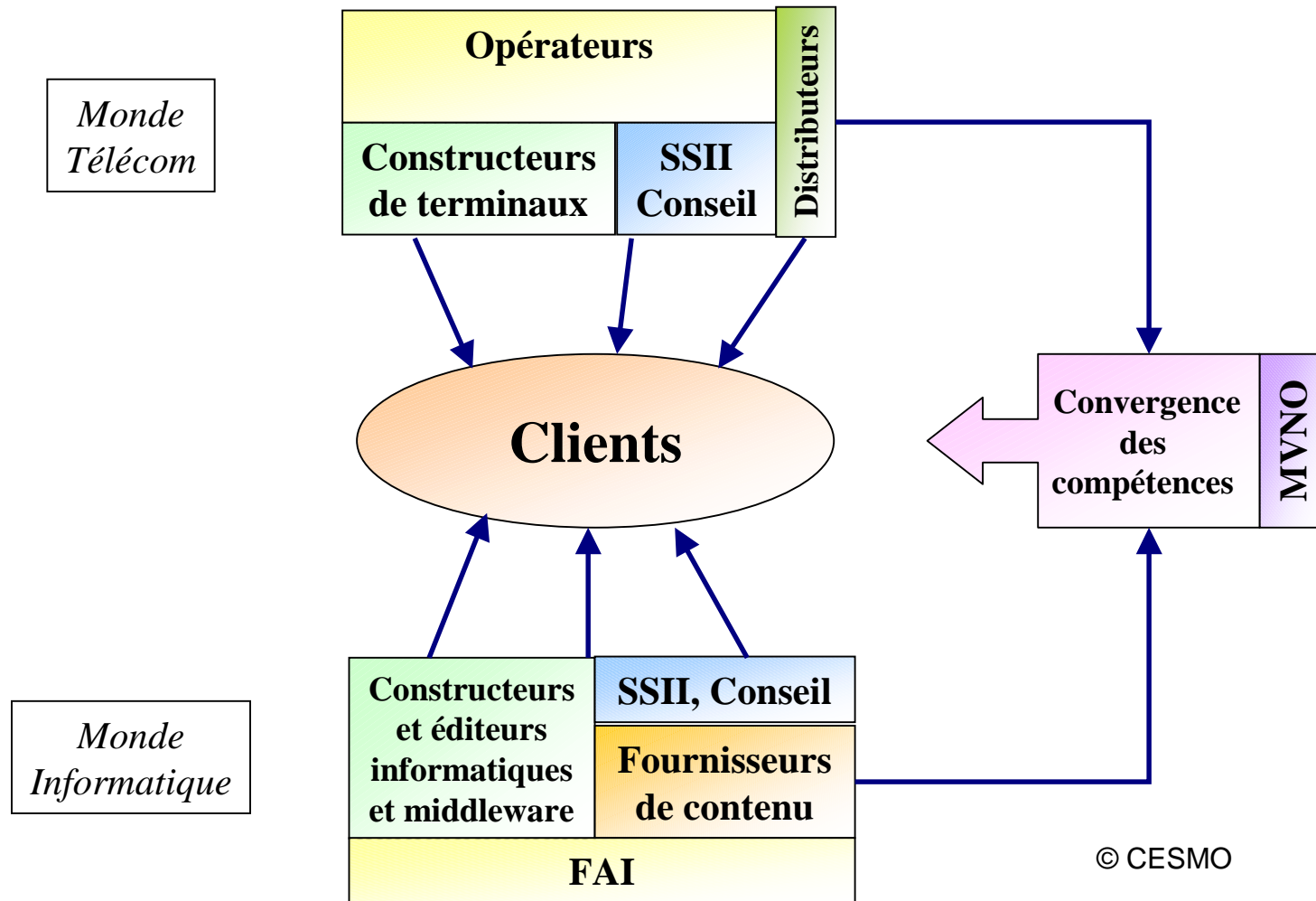
Tendances des déploiements actuels

Simple « extension du SI »

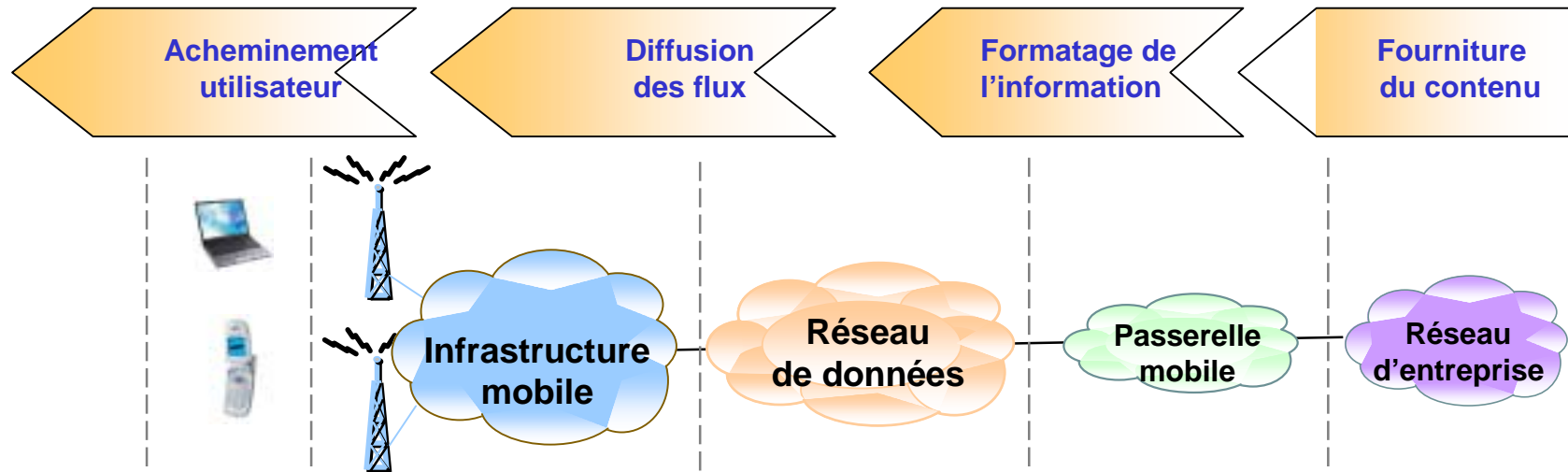


© CESMO

Classification des acteurs



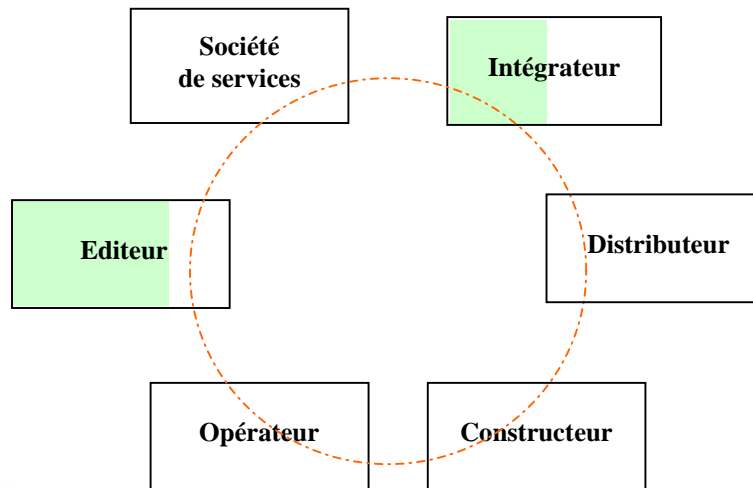
Domaines d'intervention



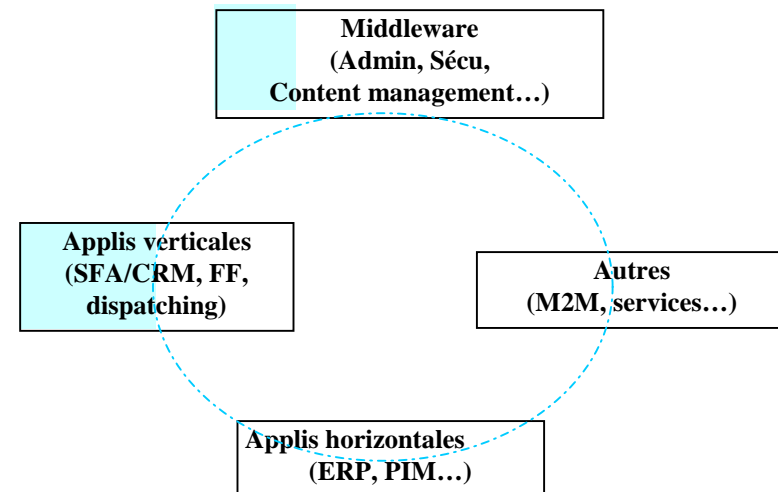
Constructeur Distributeur	Terminaux mobiles			Middleware, EAI	Plate-formes informatiques
Opérateur	SIM	Accès, couverture, débit	VPN/sécurité		Portail
Editeur Distributeur	Client logiciel			Synchronisation Administration	Serveurs applicatifs
Intégrateur Société de services	Conseil	Interconnexion et QoS de bout en bout		Interconnexion et QoS de bout en bout Hébergement, ASP	Conseil

Positionnement des acteurs

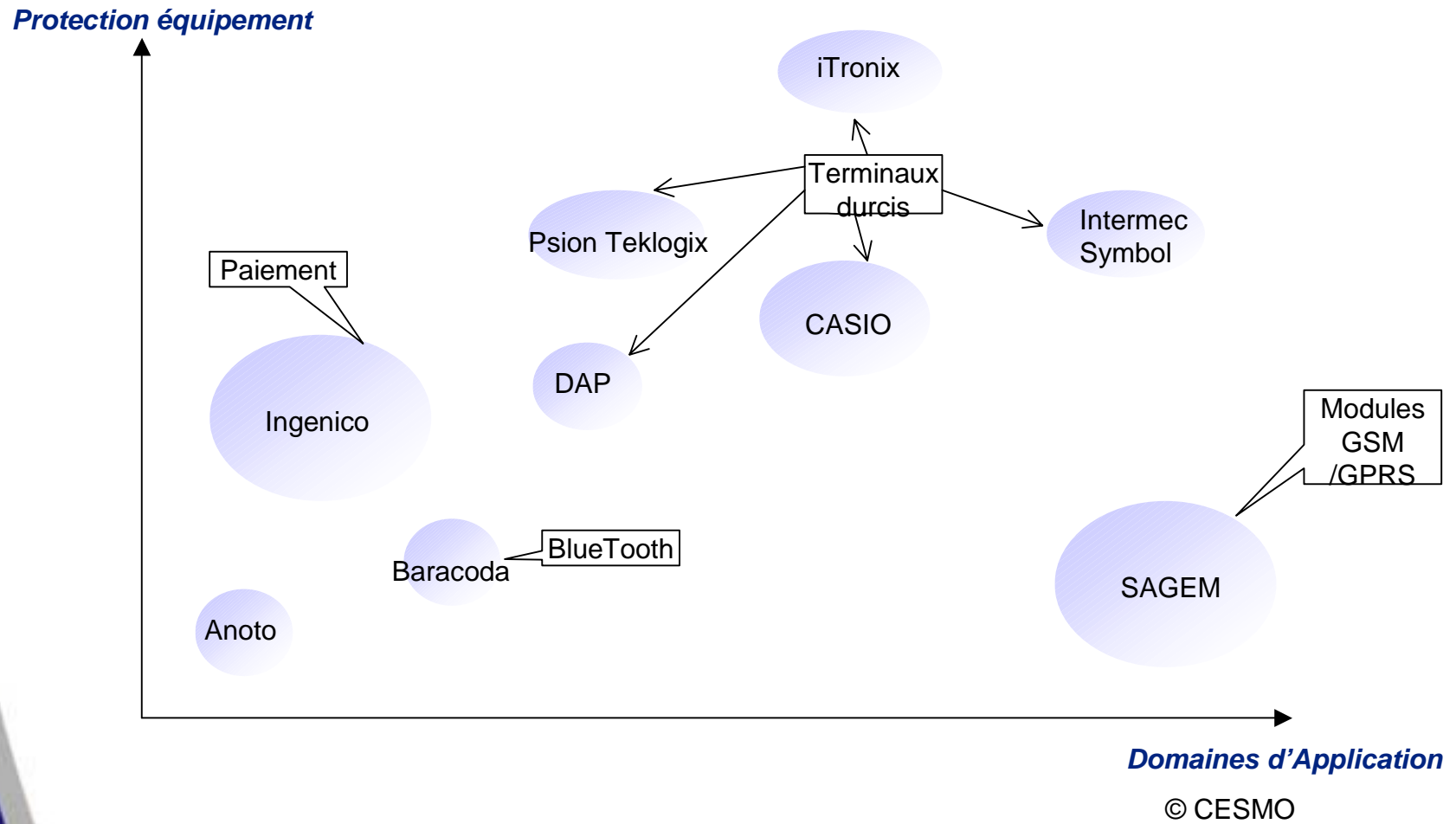
- Selon leur(s) activité(s)



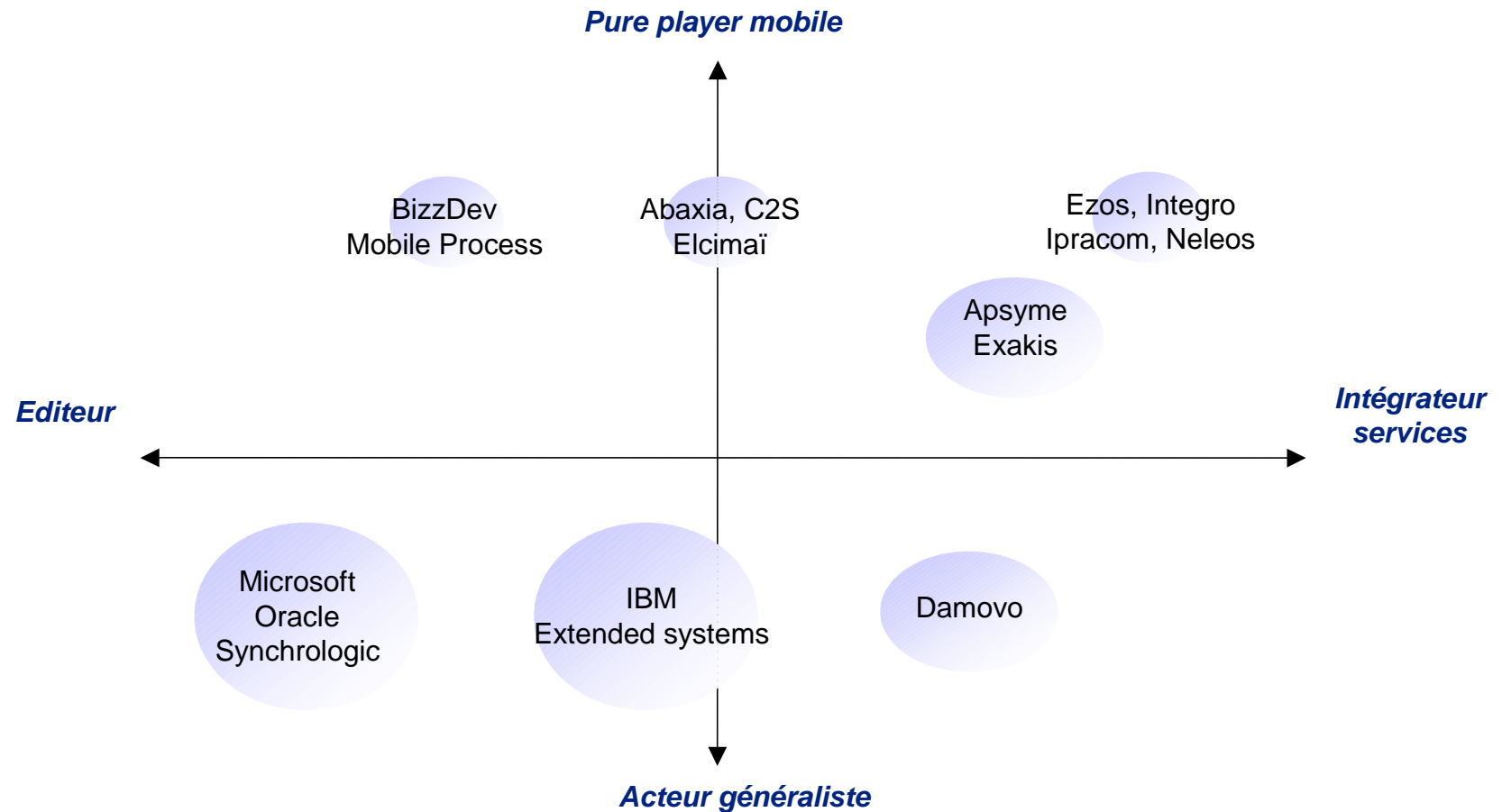
- Selon leur(s) solution(s)



Terminaux mobiles professionnels

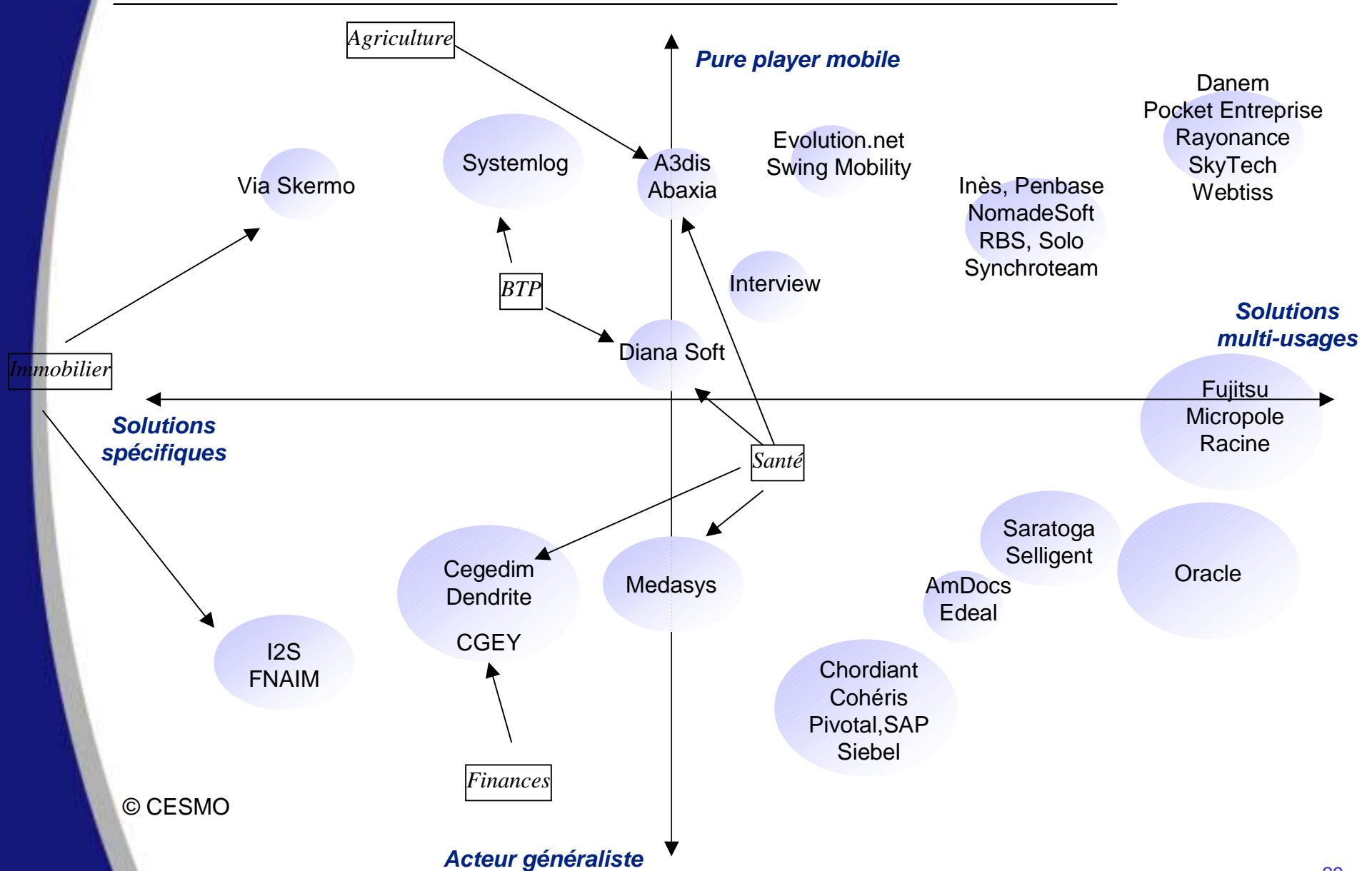


Bureau mobile et PIM

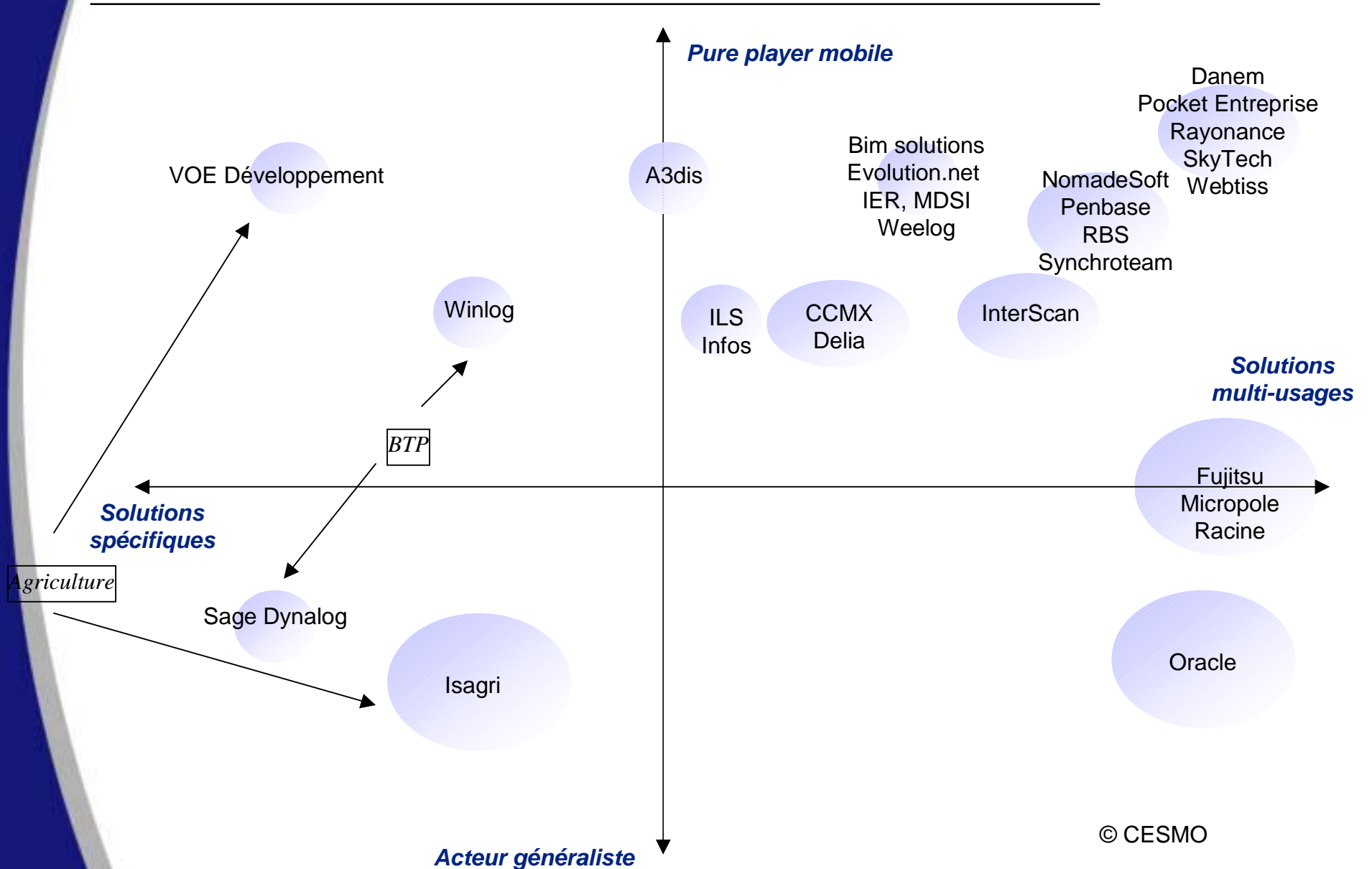


© CESMO

Sales Force Automation & CRM

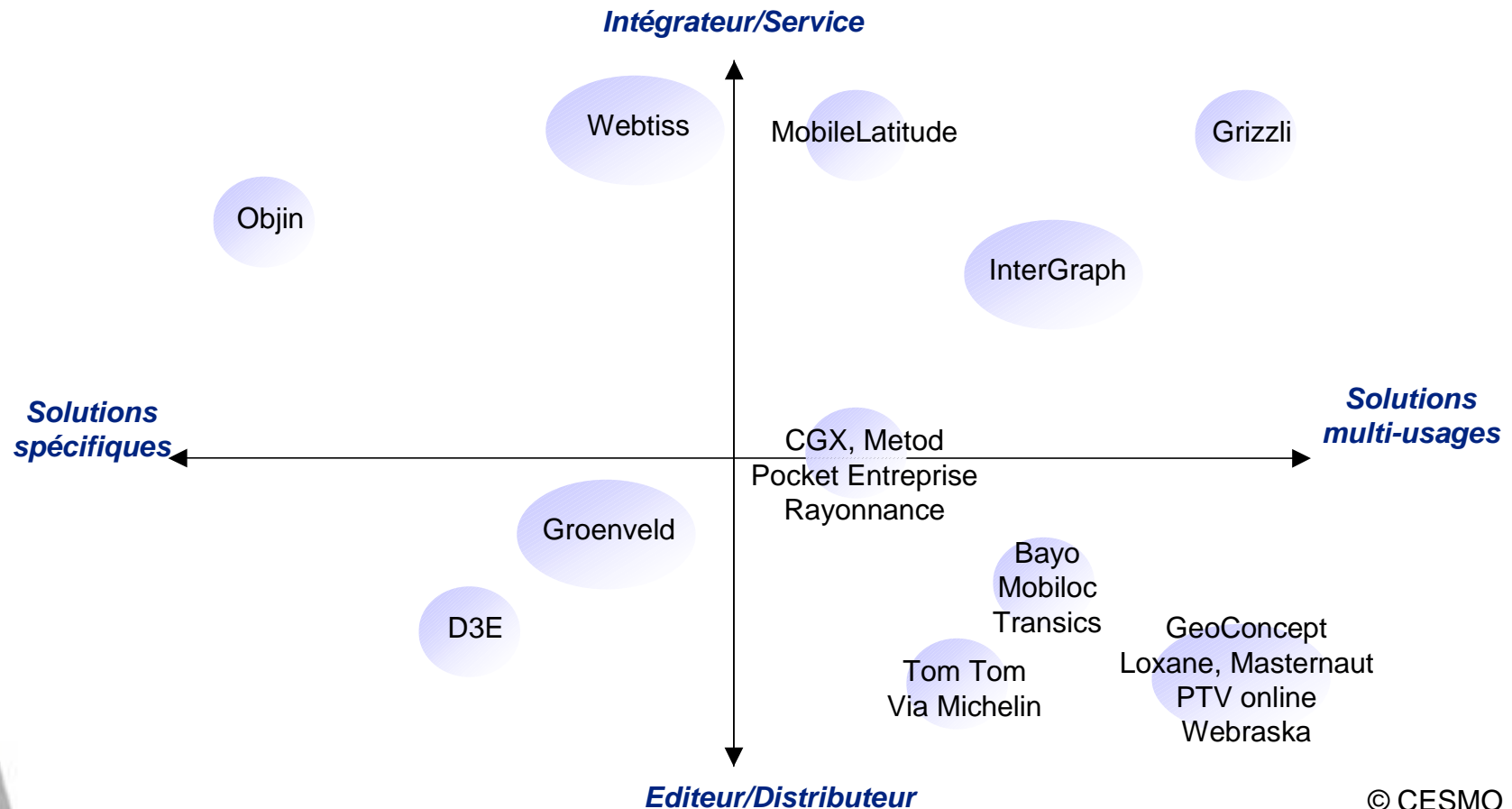


Field Force

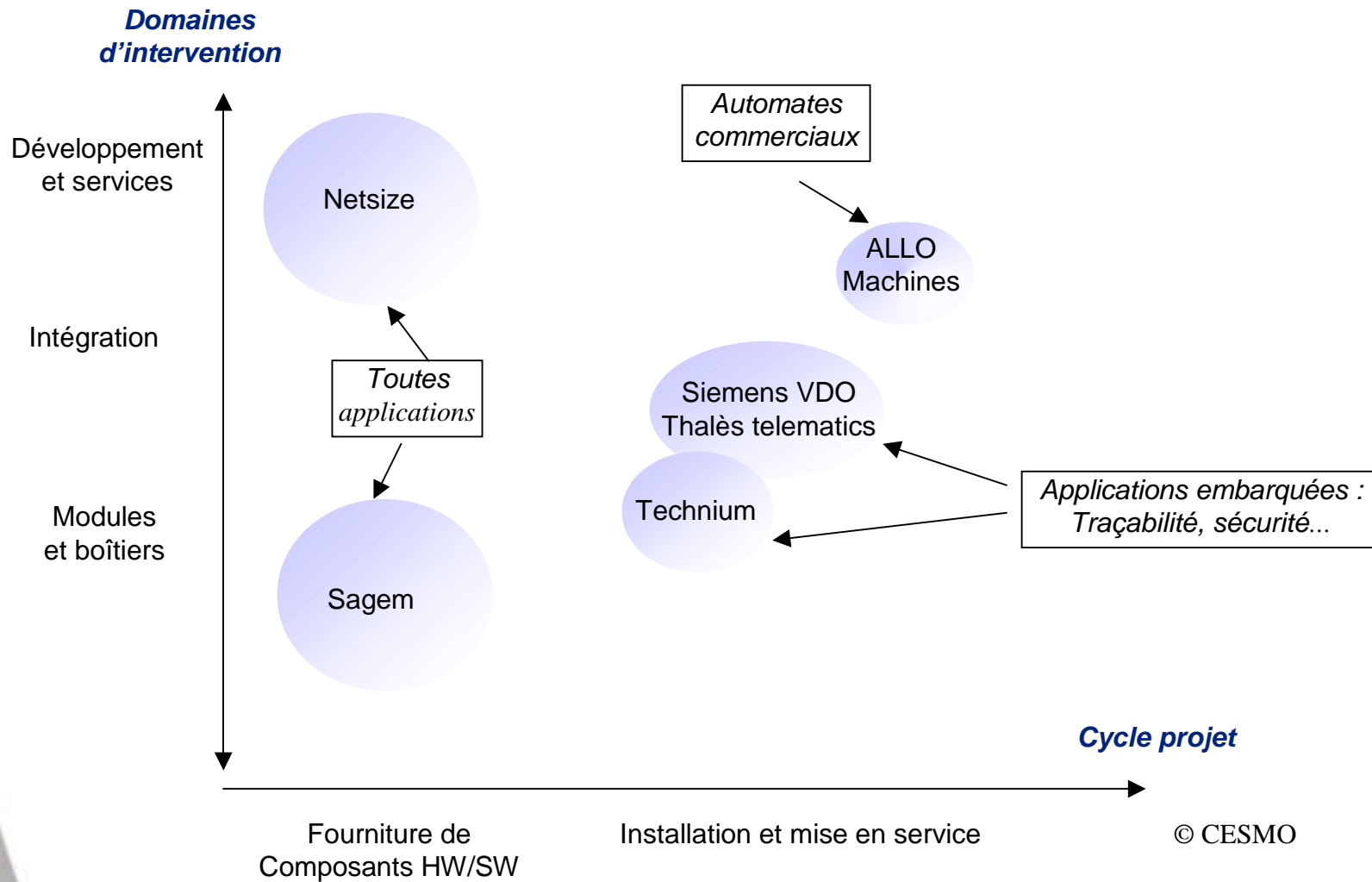


© CESMO

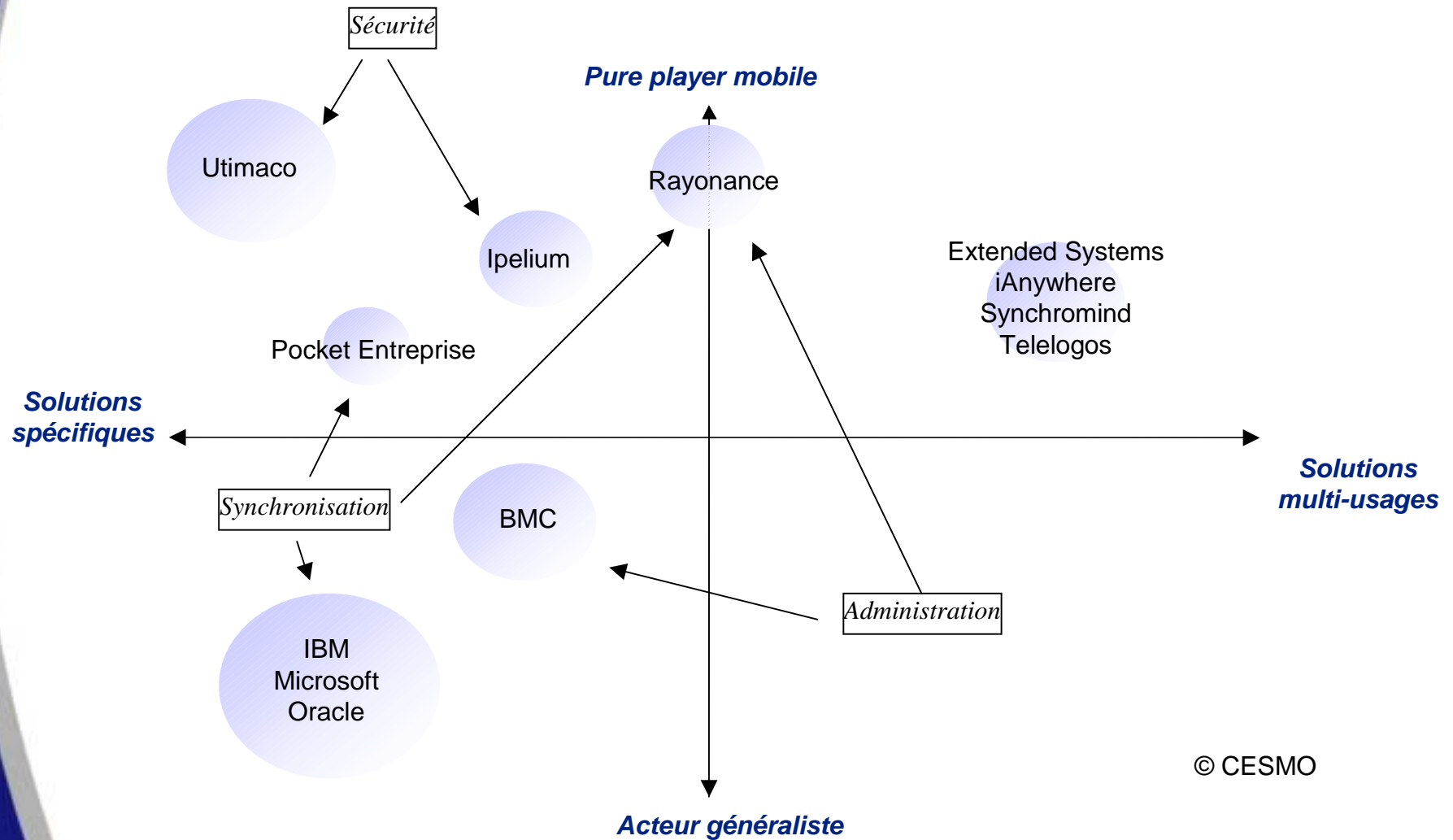
Gestion de flotte et dispatching



Télémétrie, télégestion, télérelève

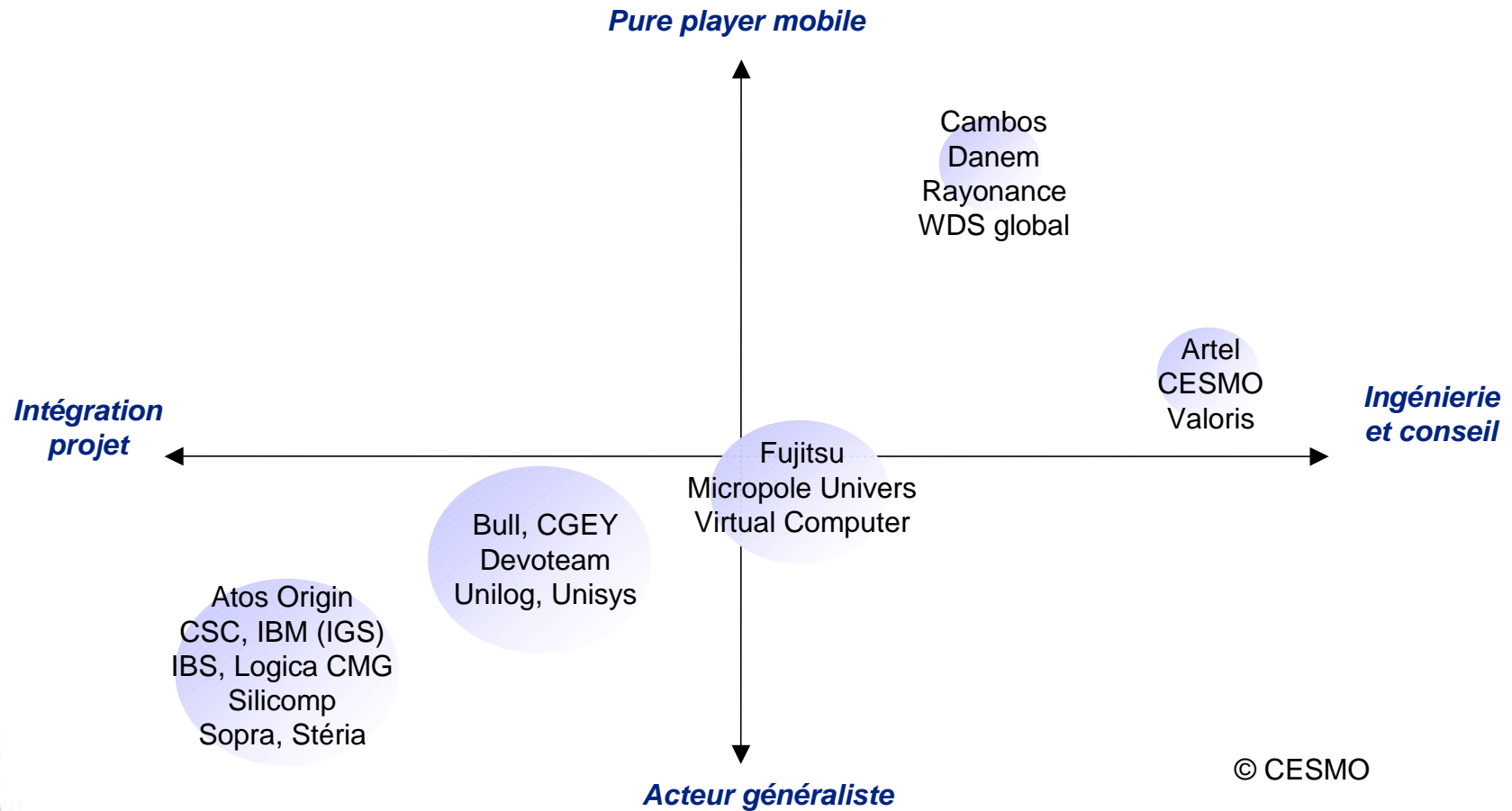


Administration et sécurité

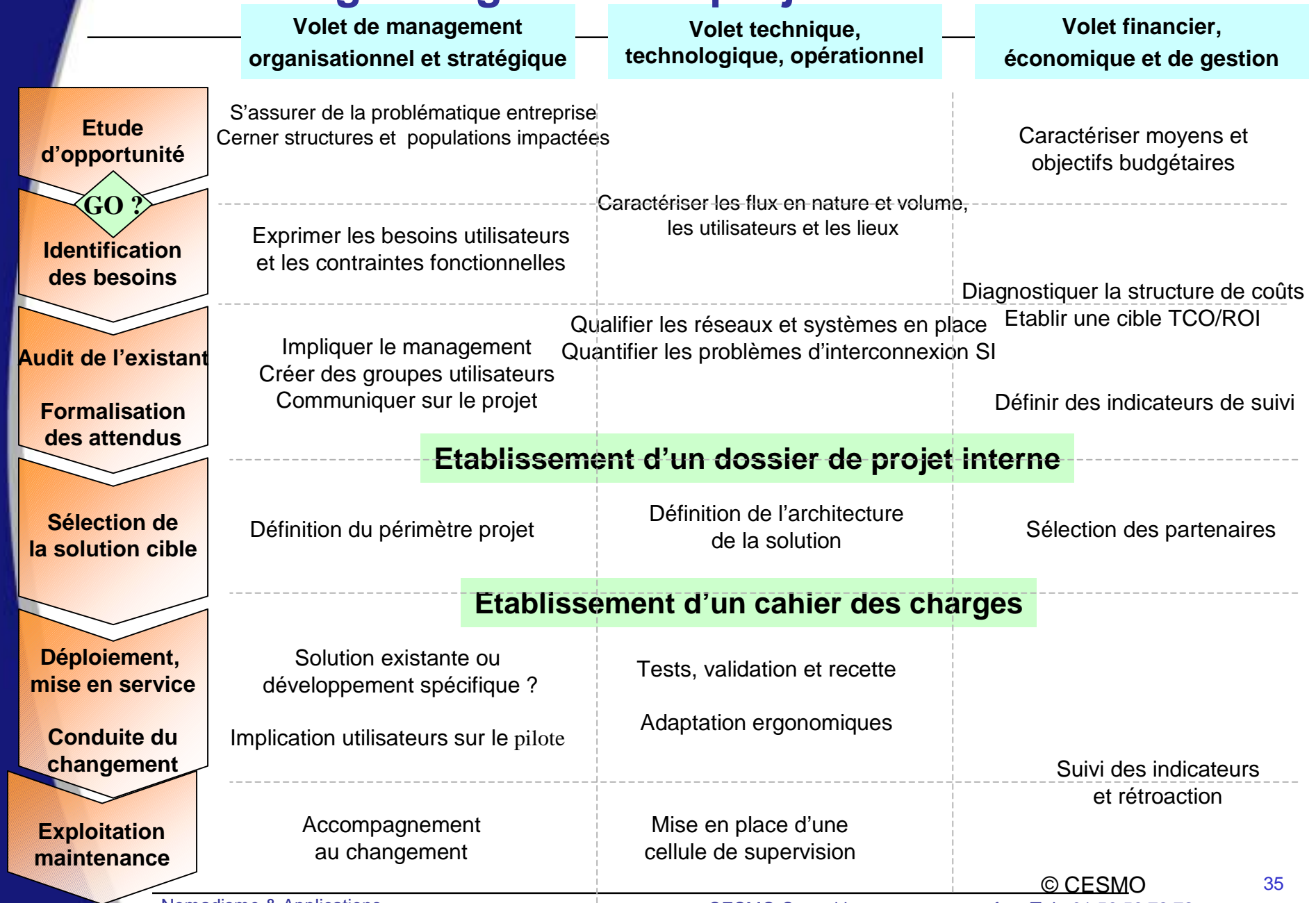


© CESMO

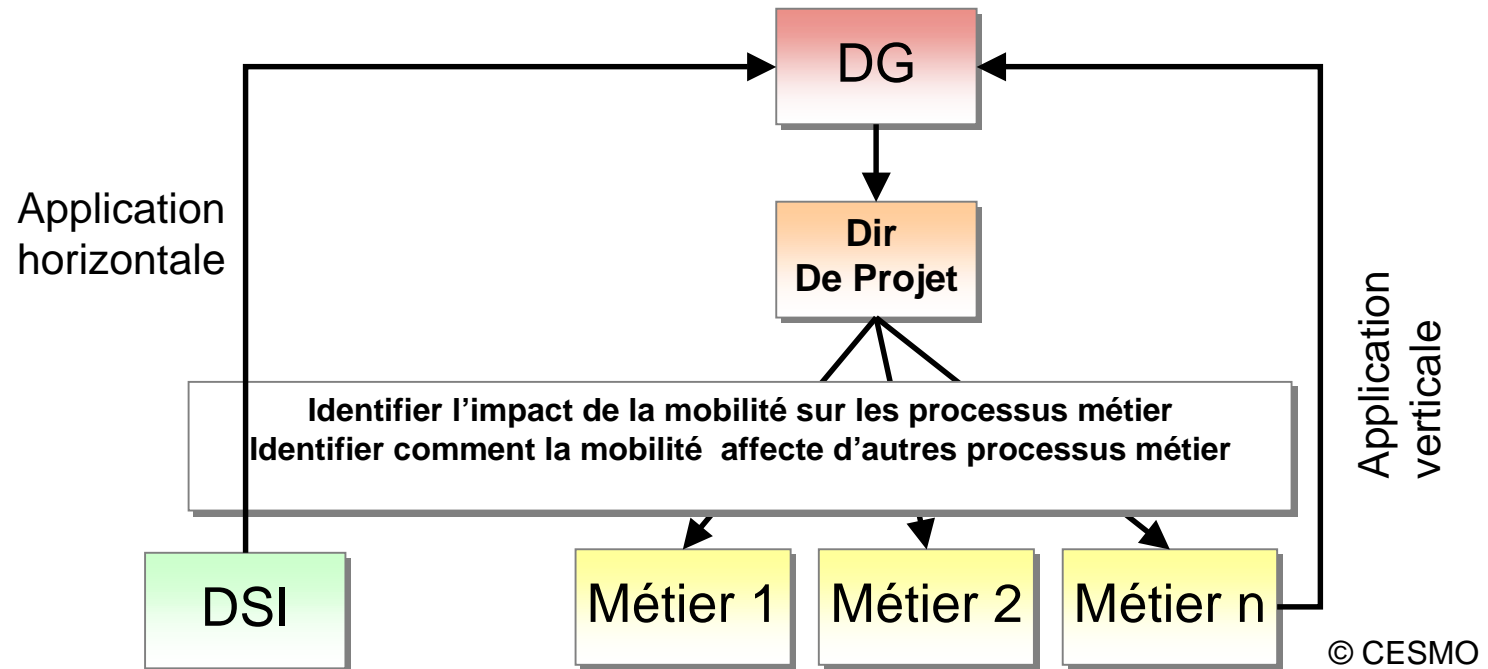
Intégrateurs, sociétés d'ingénierie et de conseil



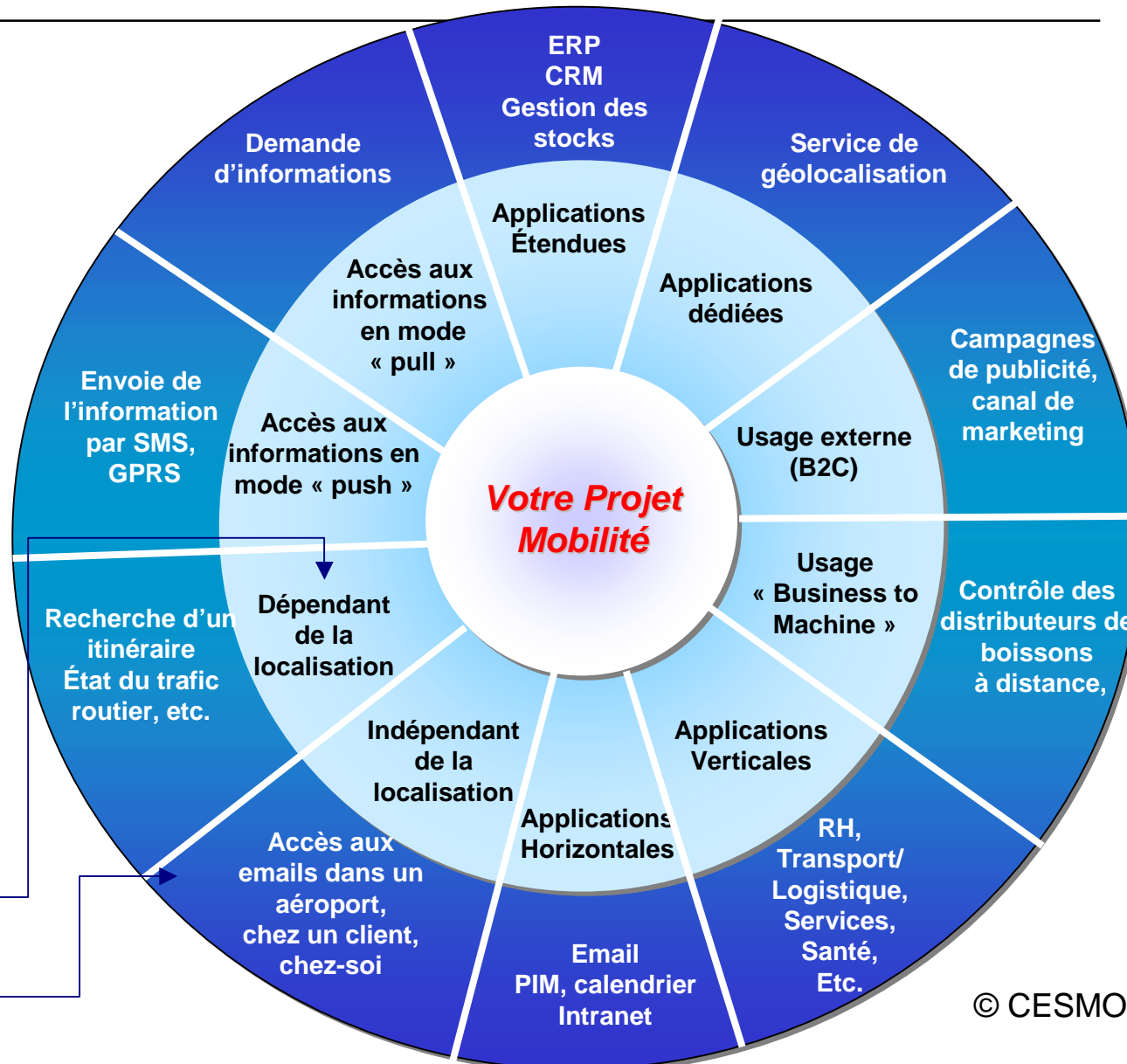
Méthodologie de gestion de projet mobile



Organisation projet mobile

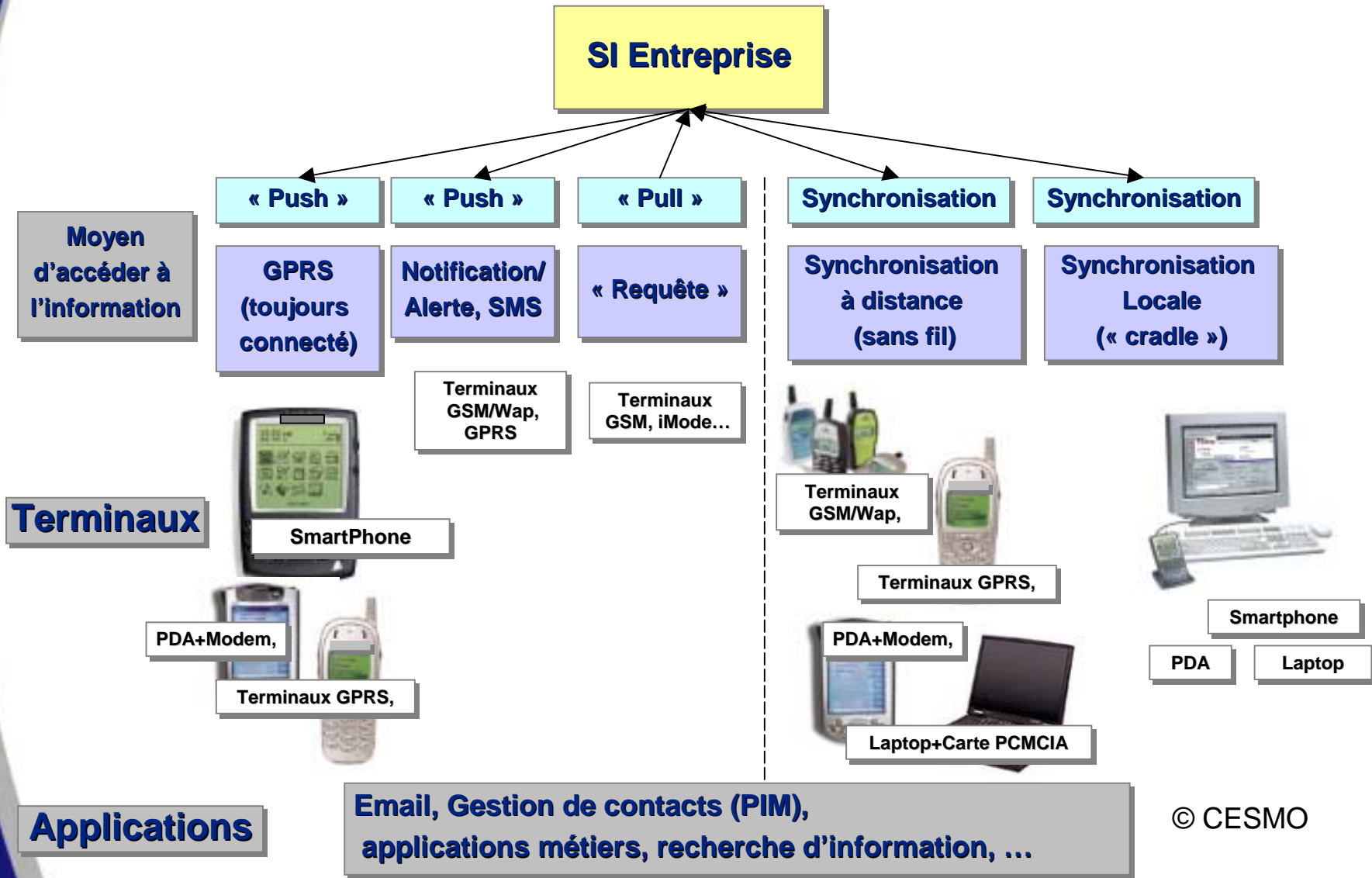


Audit de l'existant et des besoins



© CESMO

Architecture logique type



Conduite du changement

Freins

Mauvaise communication, voire absence de communication sur les outils de management résultant de la mobilité risque de les faire passer pour des outils d'« espionnage »

Un gain de temps qui risque d'être perçu comme une **augmentation du temps de travail** s'il ne peut pas être récupéré par les utilisateurs.

Décorrélér les possibilités techniques des solutions mobiles et les freins liés à leur mise en place, des applications organisationnelles qu'elles permettent de mettre en œuvre ou qu'elles supportent (bureaux mobiles, télétravail, ...) qui ont leurs propres freins qu'il faut également prendre en compte.



Accélérateurs

Simplification du travail des salariés. Ex : un commercial n'a plus besoin de faire un reporting régulier de ses ventes puisque les tableaux de bord sont remplis directement au moment où il fait la vente...

Gain de temps pour les utilisateurs qui peuvent occuper pleinement leur temps d'attente (attente d'un rendez-vous, transport...)

Responsabilisation des salariés qui, affranchis des contraintes d'espace, peuvent mieux organiser leur travail

Transformer les freins en accélérateurs



Merci de votre attention !