

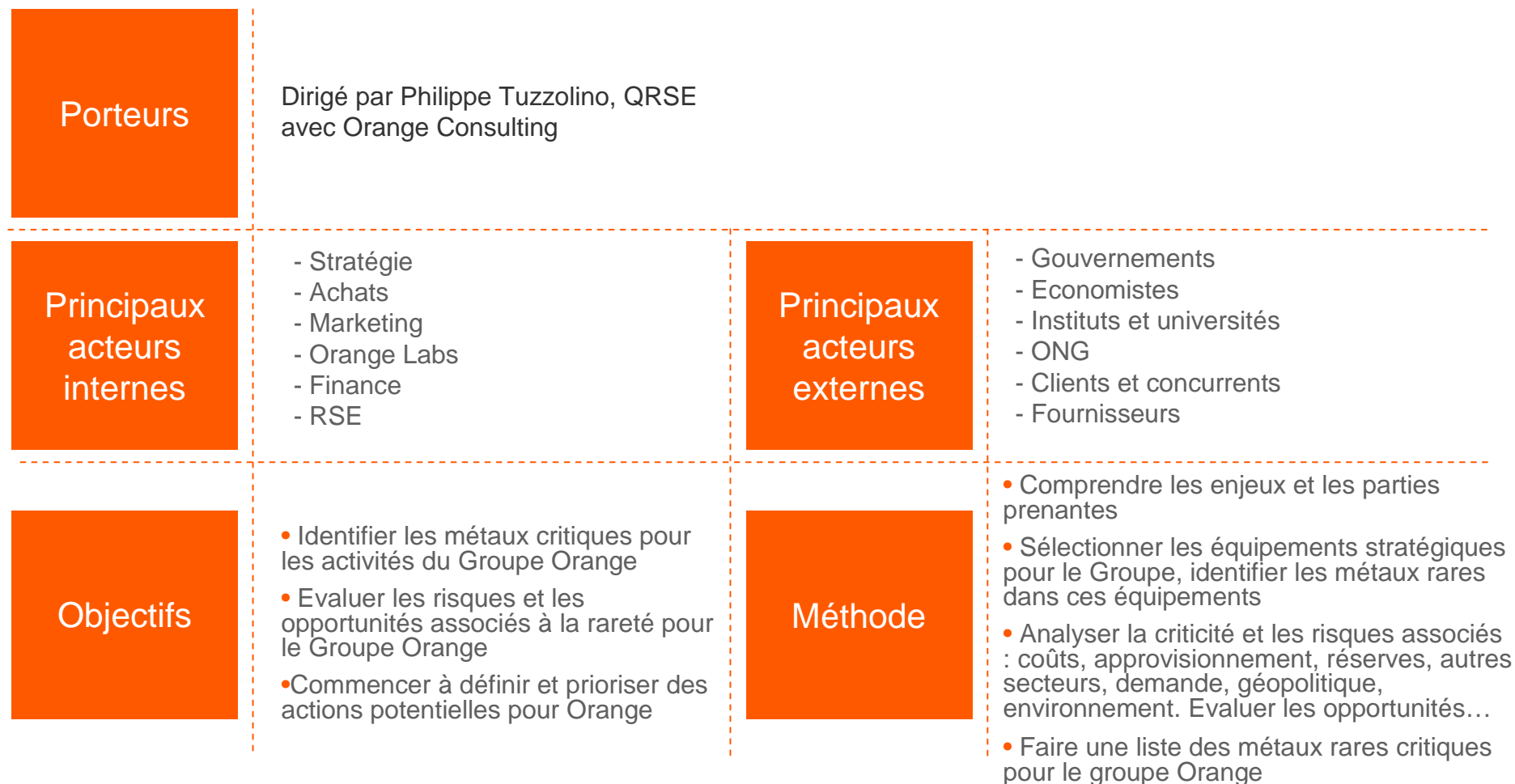
# Métaux stratégiques : L'approche pour Orange

*Colloque COMES – 16.10.2012*

Philippe Tuzzolino  
Directeur Environnement Groupe



# Présentation du projet



**Un projet d'évaluation de la dépendance d'Orange aux matériaux rares lancé en Décembre 2011, terminé en Juin 2012 pour sa 1ère phase**

# Typologie des risques liés aux métaux rares pour Orange

## Risques économiques

- Spéculation
- Stocks

## Risques de rupture d'approvisionnement

- Événements géopolitiques
- Demandes d'autres secteurs
- Diminution des réserves
- Métaux trop chers pour les fournisseurs

## Risques de réputation

- Guerres, conflits
- Travail des enfants
- Pollutions lors de l'extraction
- Déchets en fin de vie

## Risque de compétitivité

- Perte de part de marché
- Image

# Approche quantitative : méthode



Sélection d'équipements clés

Sélection basée sur le « Commodity Impact » et des entretiens



Analyse du contenu en métal

Contenus en matériaux (BOM) obtenus à partir d'Analyses de Cycle de Vie et de la littérature



Evaluation de la criticité des métaux

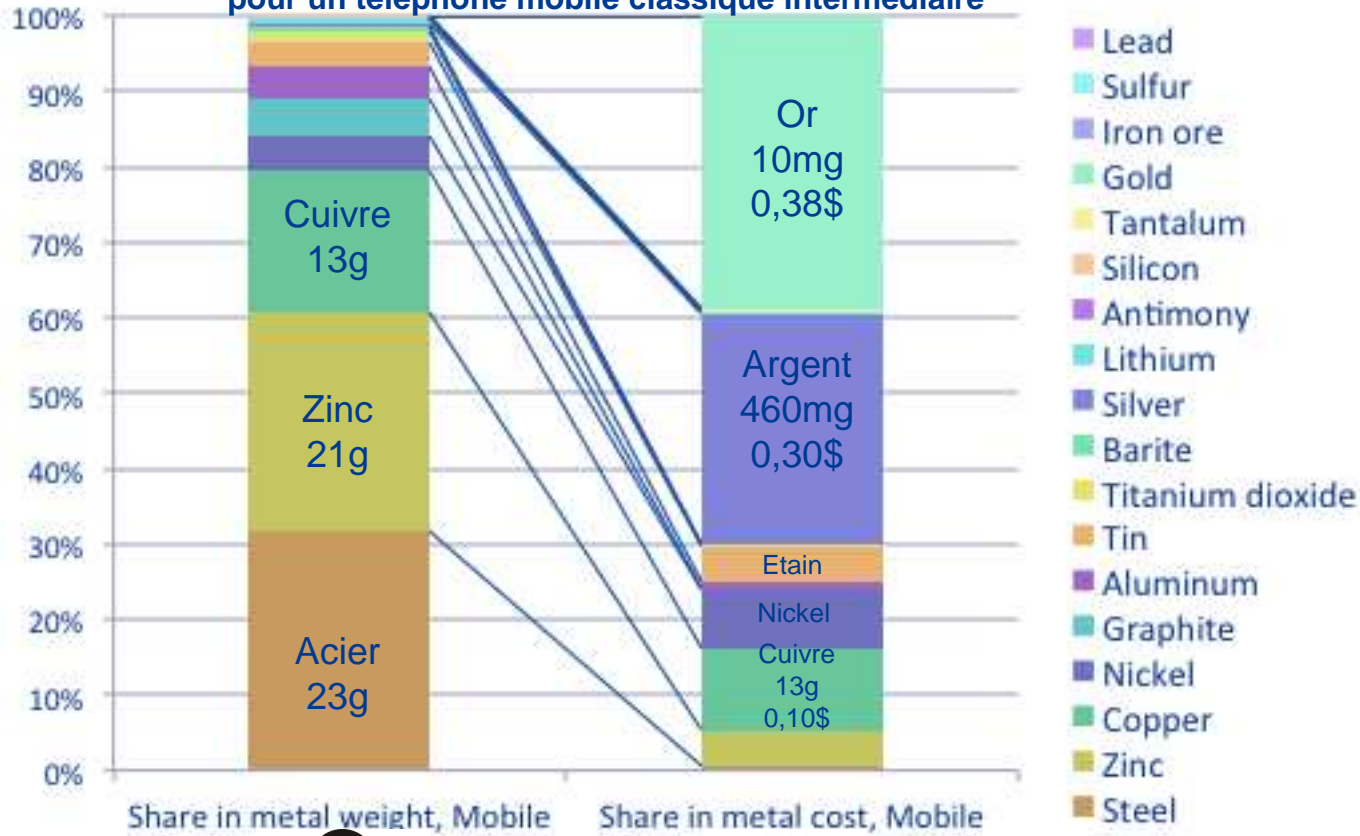
Matrice de criticité spécifique pour Orange inspirée d'études précédentes de l'Union Européenne, des Etats-Unis ...



# Qu'y-a-t-il dans votre téléphone mobile ?



Contenu en métal (selon le poids et selon le coût) pour un téléphone mobile classique intermédiaire



Le coût en métaux bruts représente environ 1\$ = Quelques % du coût total de production

Un très petit nombre de métaux précieux représente une partie significative du coût en métaux

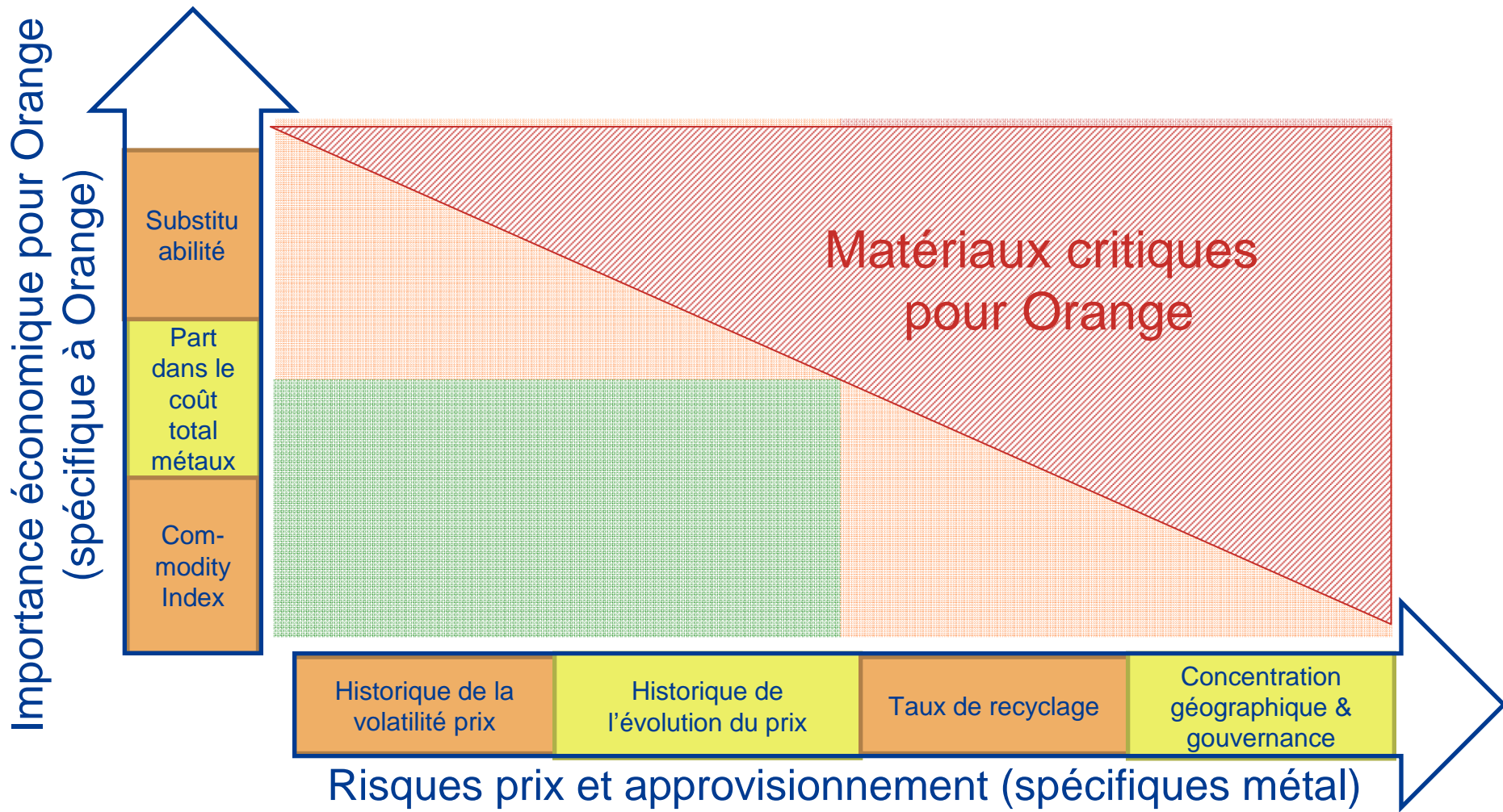
Poids total en métal = 70g

Coût total des métaux = 1\$

Coûts calculés avec le prix brut des métaux, en excluant les coûts de transformation des métaux

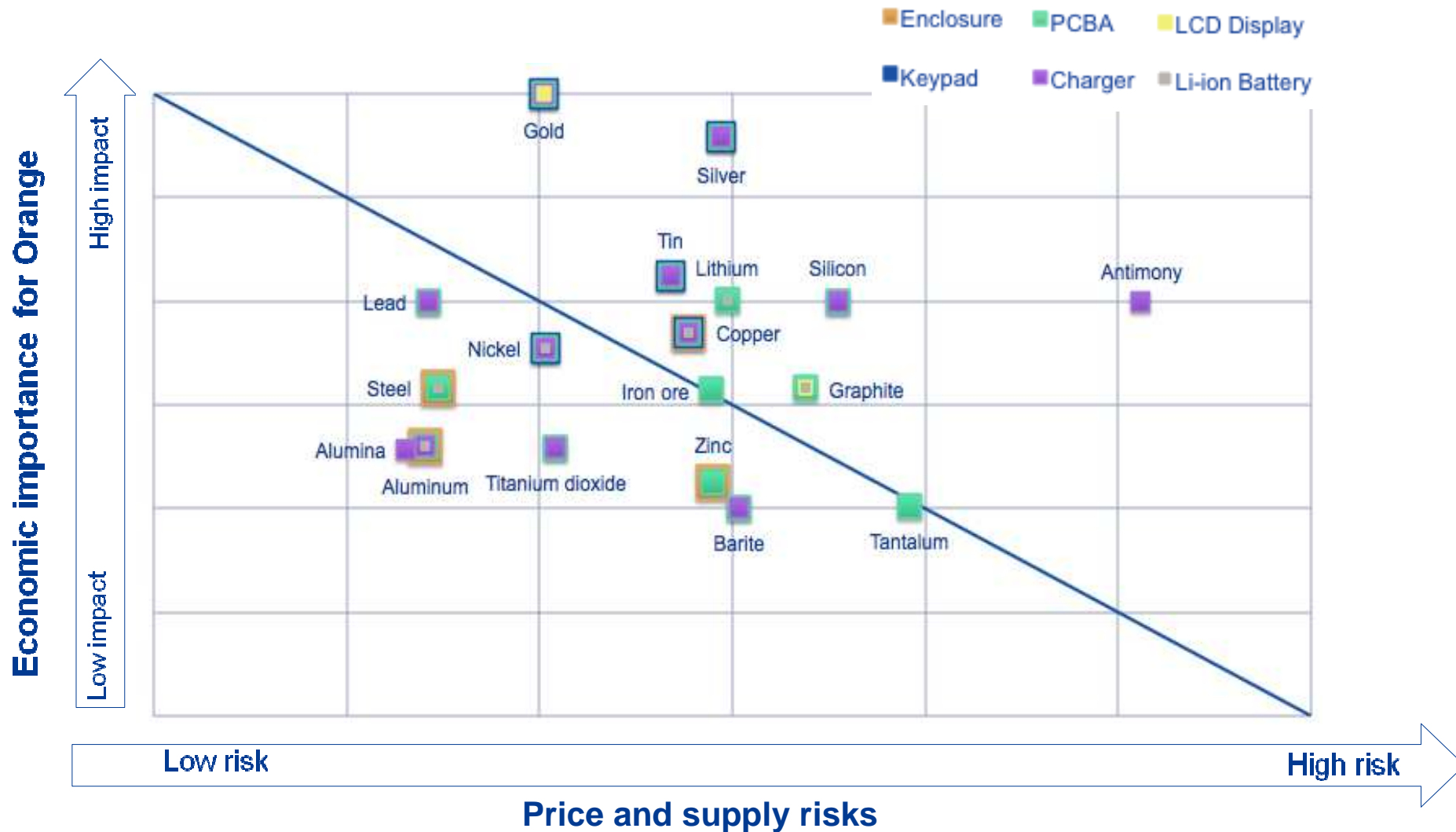
# Matrice de criticité métaux d'Orange

## Principe



# Matrice de criticité pour un mobile

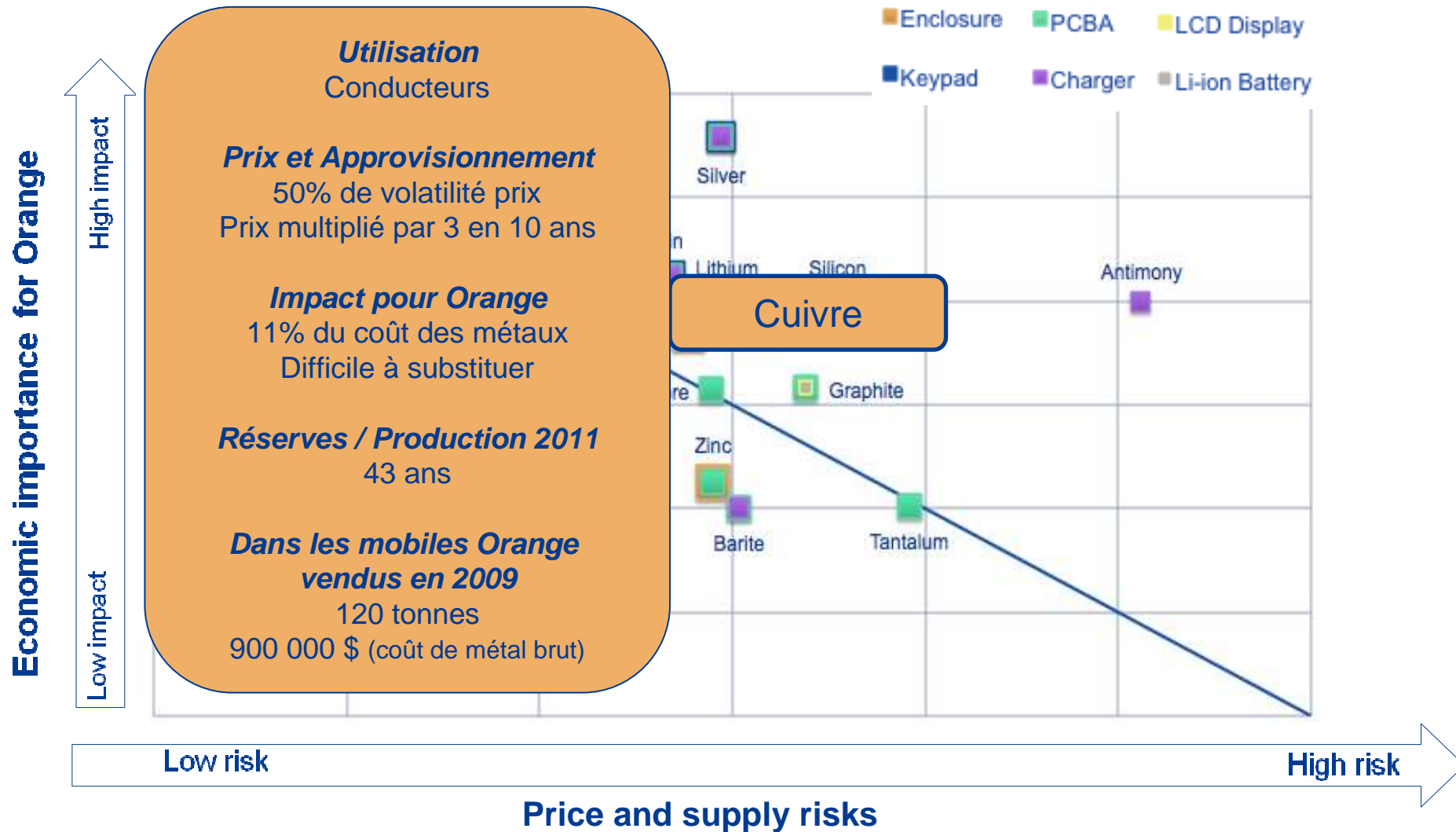
Mobile milieu de gamme





# Matrice de criticité pour un mobile

Mobile milieu de gamme





# Le recyclage nécessite une chaîne d'actions

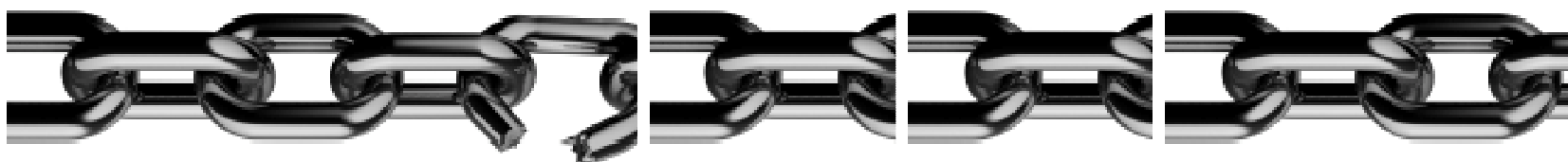
## La collecte d'équipements usagés est l'étape-clé



L'efficacité totale est déterminée par le maillon faible



Ex: 30% x 90% x 60% x 95% = 15%

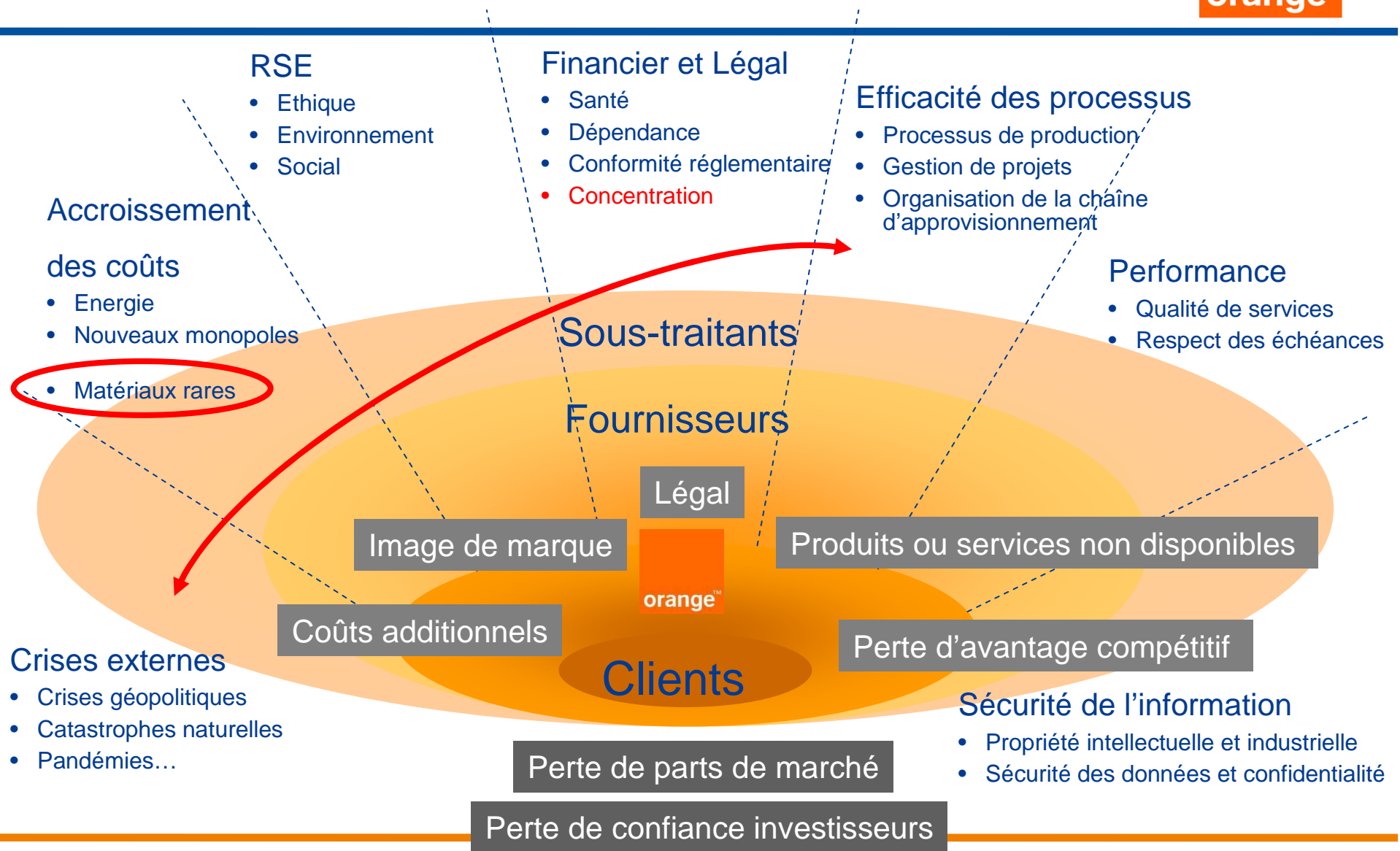


La collecte est généralement le maillon faible dans la chaîne de recyclage

Source: Umicore

# Les matériaux rares dans la gestion des risques d'Orange

Quels sont les facteurs de risque qui impactent Orange et ses clients ?



## Inclure les matériaux rares dans la gestion des risques d'Orange

- Mettre à jour et améliorer le « Commodity Index » en induant les matériaux rares
- Effectuer une étude spécifique « matériaux rares » pour chaque projet critique

## Améliorer la collaboration avec les fournisseurs

- La gestion du risque « matériaux rares » nécessite une coopération avec les fournisseurs
- Orange doit encourager une analyse technique par les fournisseurs

## Veille stratégique et études plus approfondies sur les matériaux critiques

- Participer au COMES
- Enquêtes intersectorielles
- Initiatives conjointes avec des fournisseurs

## Réduire les risques

- Réduire la consommation de matériaux rares
- Explorer les opportunités de substitution
- Recycler davantage

Merci !

