

L'écologie industrielle et territoriale au service du développement des entreprises industrielles

Alexia Bouvarel - Présidente



Club RSE de l'ordre des experts
comptables: le 04-06-2019

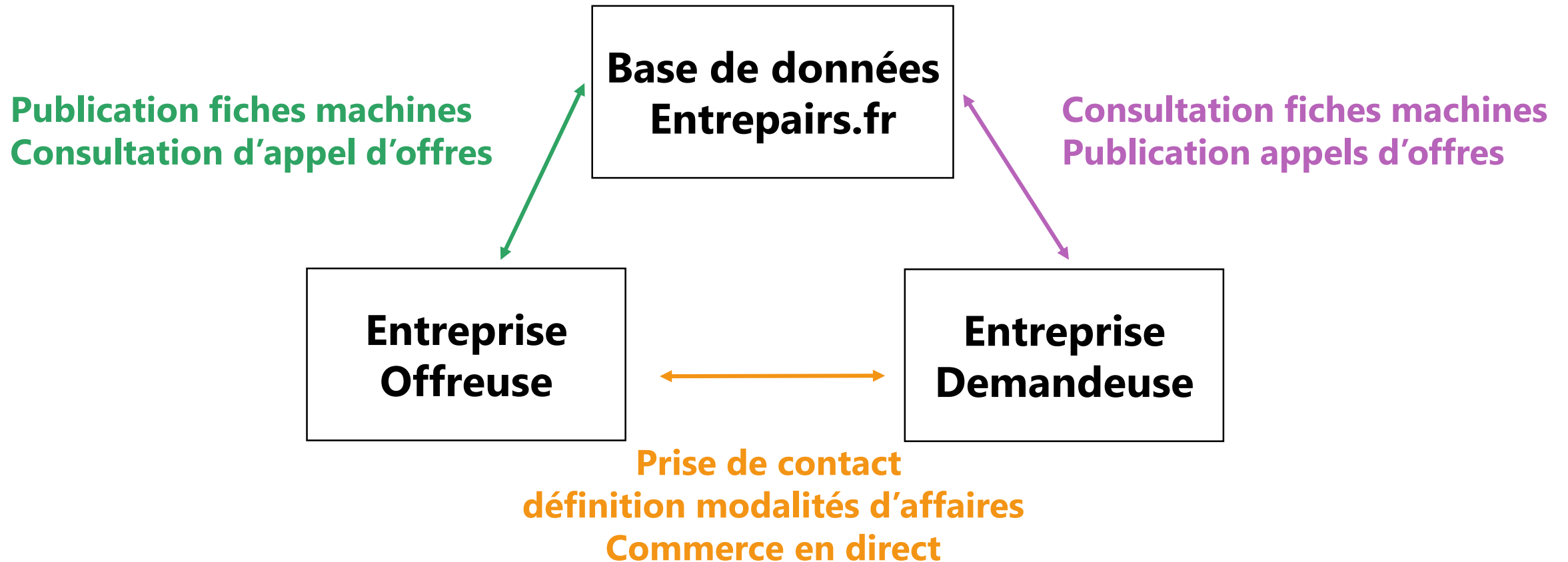
Définitions

- **Mutualisation** : Mise en commun pour optimisation et baisse des coûts.
- **Sous-traitance** 
 - de formalité
 - de capacité
 - stratégique
- **Partage de charge** : optimisation et répartition capacitaire

Entrepairs

PARTAGE D'ÉQUIPEMENTS PRO

Activité d'Entrepairs



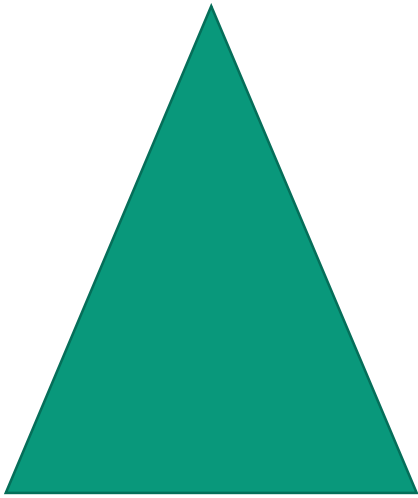
Plan

1. Contexte, usages
2. Les avantages du partage de charges
3. Le fonctionnement d'Entrepairs
4. L'Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT)
5. En pratique pour les experts comptables

Quelles Machines ?



Les familles de machines

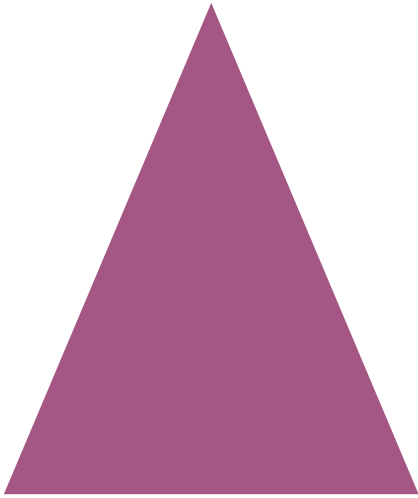


Les classiques

Les machines du flux de production

Celles qui correspondent à l'activité principale de l'entreprise

Les familles de machines



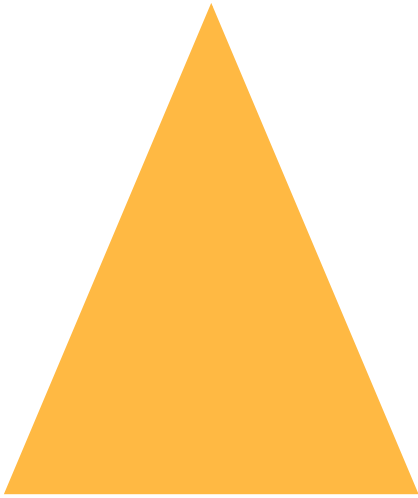
Les annexes

Les machines que l'on utilise de façon ponctuelles

Celles qui sont nécessaire pour certains clients

Les équipements pour lesquels le marché a diminuer

Les familles de machines



Les exceptionnelles

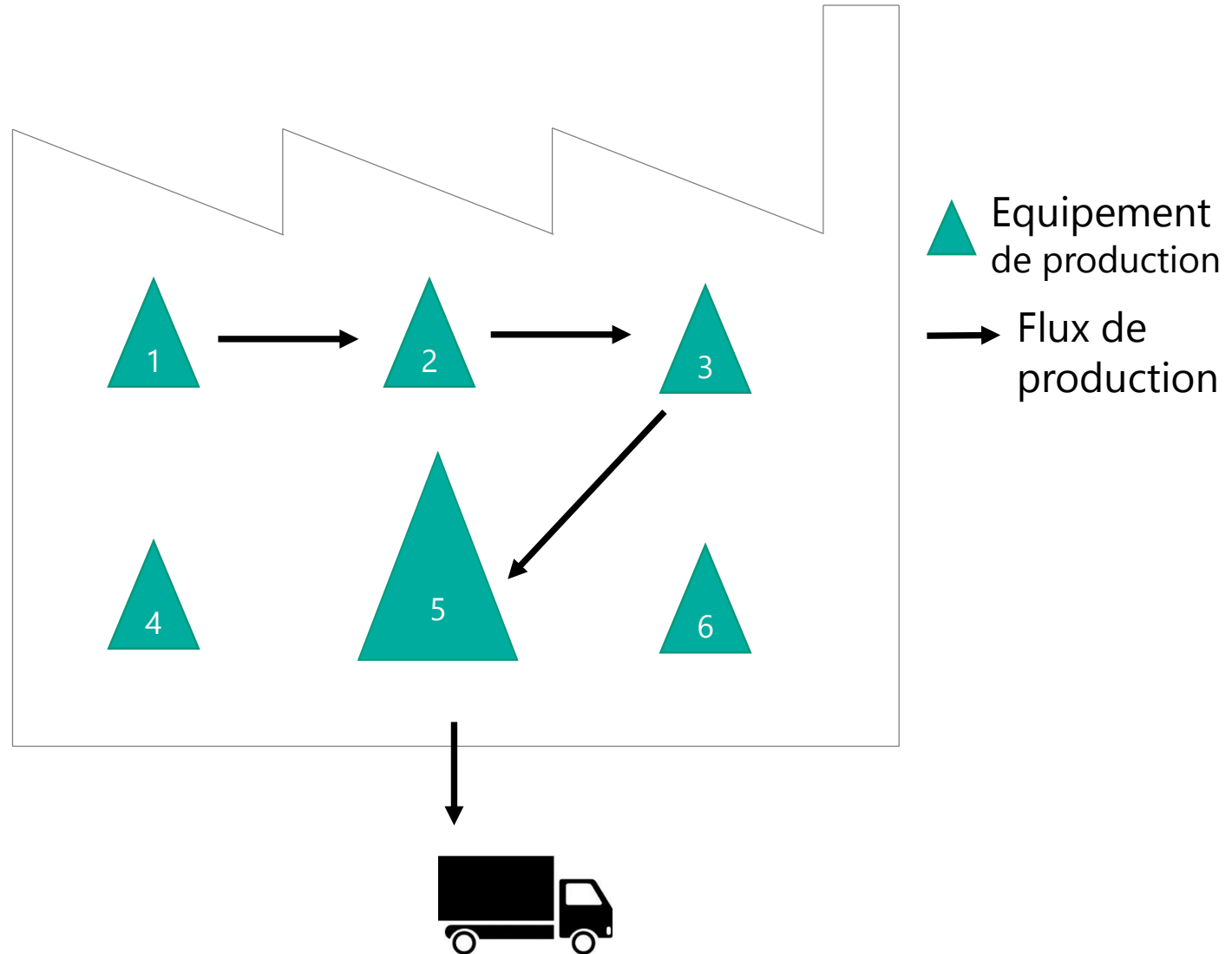
Les machines que l'on vient d'acquérir

Celles qui proviennent d'une technologie récente

Celles qui sont rares dans le tissu industriel français

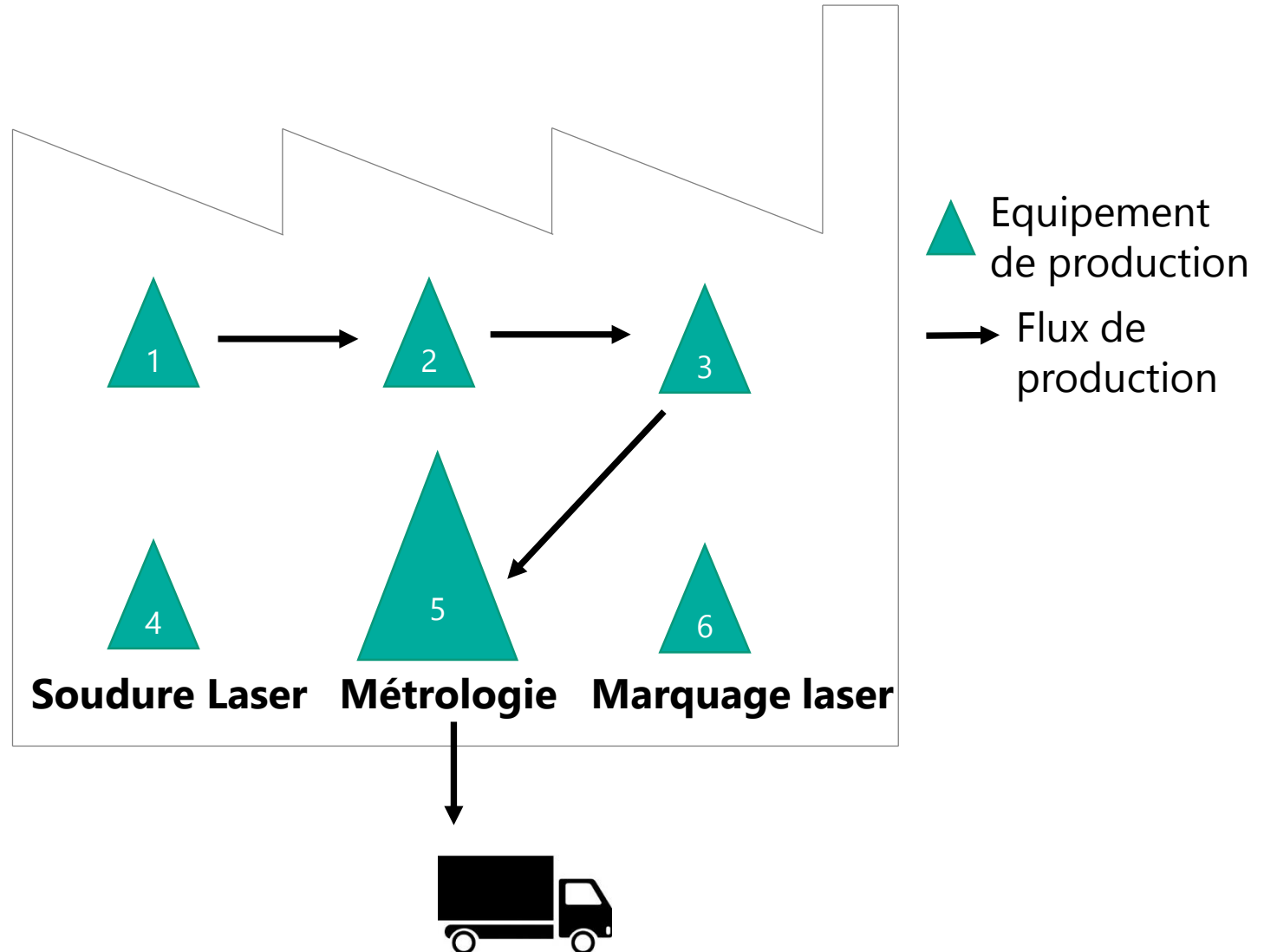
Exemple

Société A

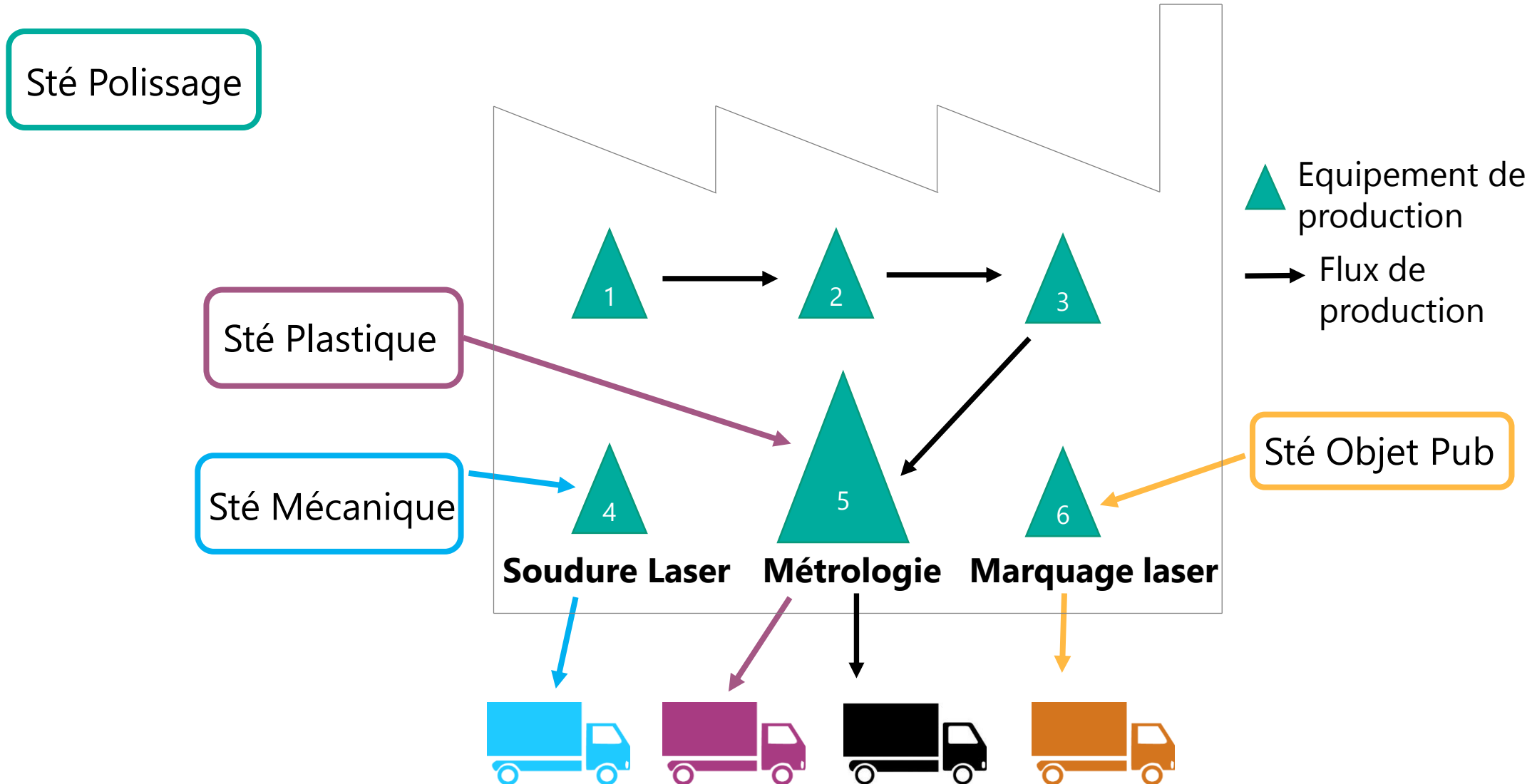


Exemple

Sté Polissage



Exemple



Points clé



Outils de
production



Savoir-Faire



Compétences



Nouvelle approche:

- Individualisation des machines
- Identification des savoir-faire

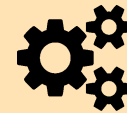
Type d'activité



Produits propre



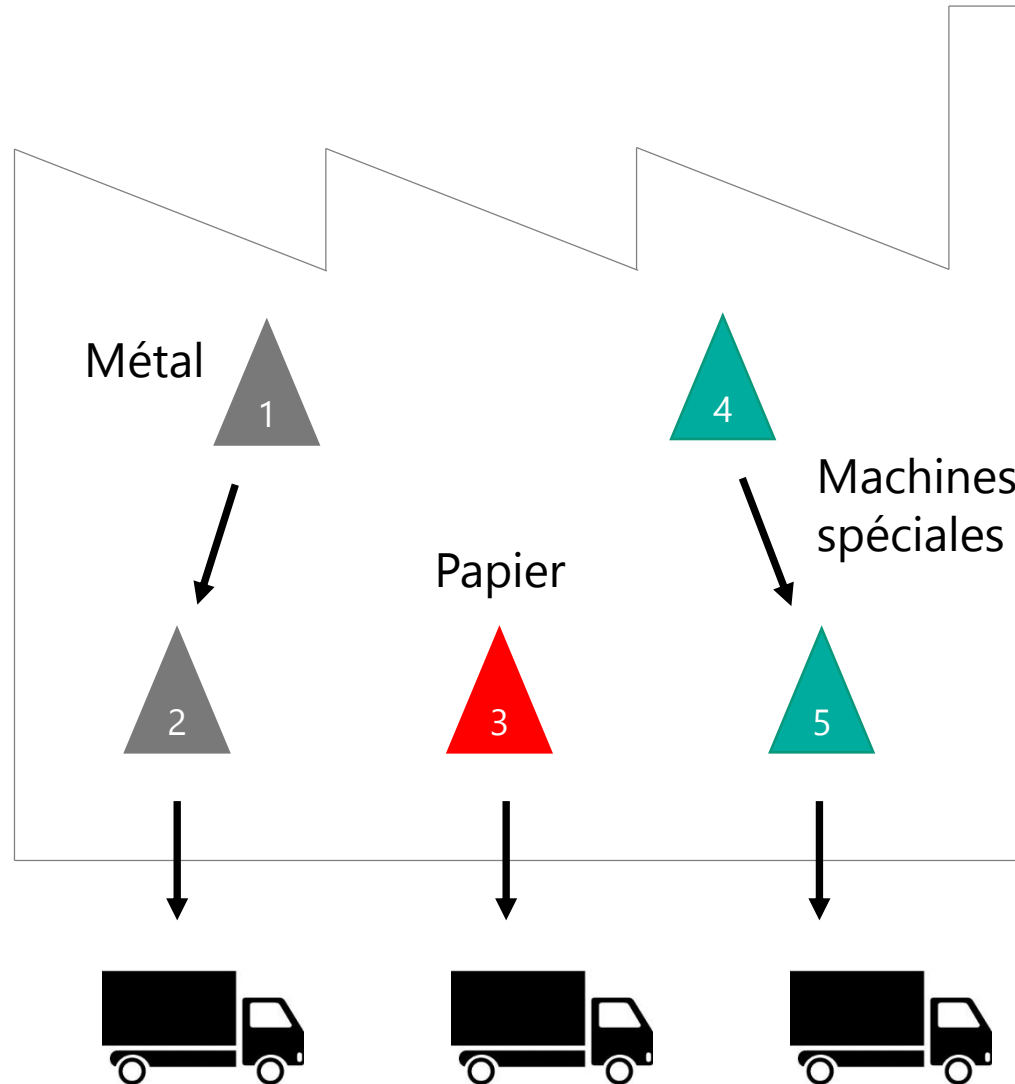
Sous-Traitance
+ Produit propre
+ BE



Sous-traitance

Exemple : Société multi-métiers

Société A



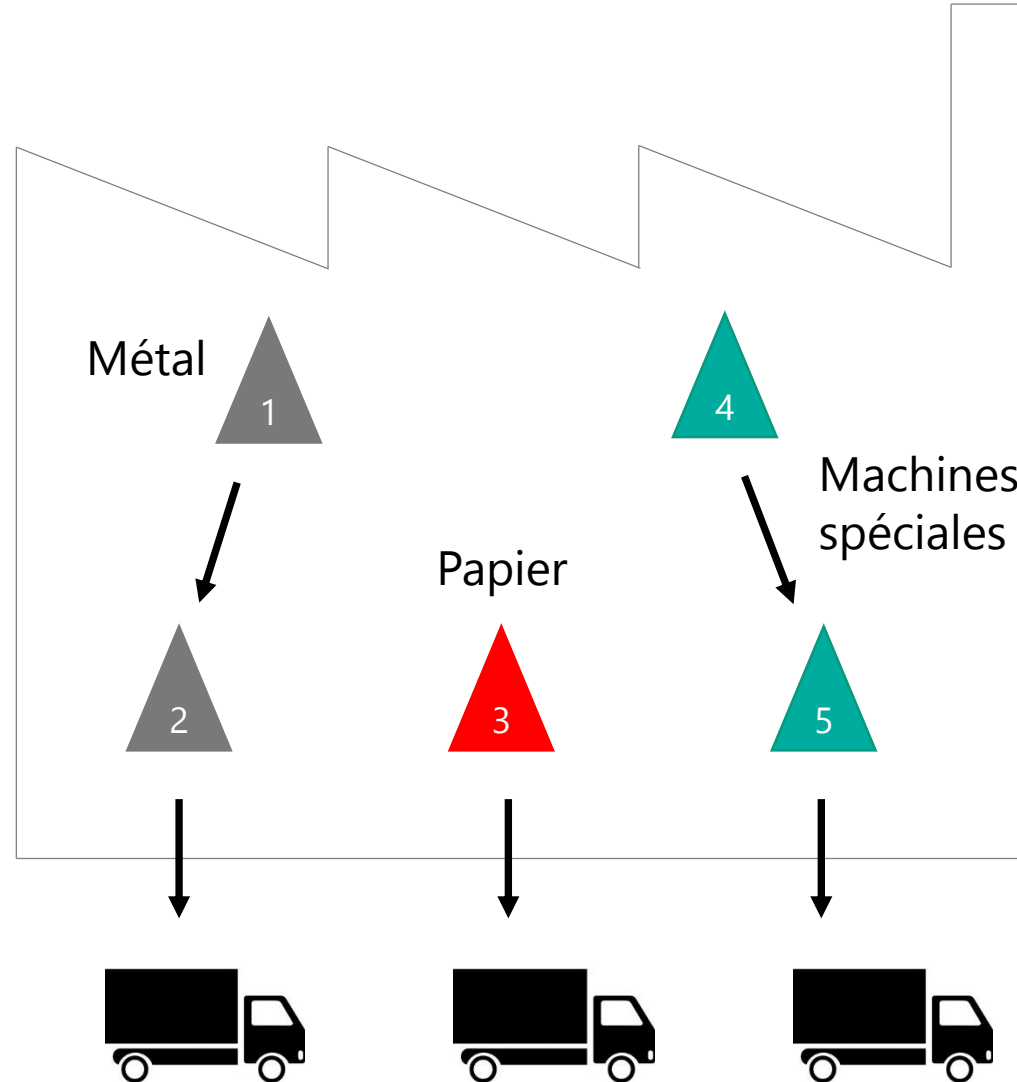
▲ Equipement de production
→ Flux de production

Exemple : Société multi-métiers

Société A

Plusieurs cibles
=
Plusieurs messages

Comment adresser le bon message à la bonne cible ?



▲ Equipement de production
→ Flux de production

Les avantages du partage de charge offreurs



Développer à
moyen constant



Diversifier
l'activité



Réduire coûts de
production



Accélérer le ROI



Lisser les
variations
d'activité



Communiquer/
Réseau

Comment s'organiser ?

1. Pour chaque machine identifier:

- Les capacités de production disponibles
 - Temps d'usinage
 - Temps Homme
 - Possibilité de travail en temps masqué
 - Temps de réglage



Comment s'organiser ?

2. Pour chaque machine définir l'objectif attendu :

- Diversification d'activité
- Ponctuel, dépannage
- Remplissage, volume
- Communication



Les stratégies de communication offreurs

Plusieurs stratégies sont possibles:

- En continu

- 
- Pour les machines **classiques**, quand il y a un manque de visibilité dans les commandes.
 - Pour les machines **annexes** avec un faible taux de remplissage

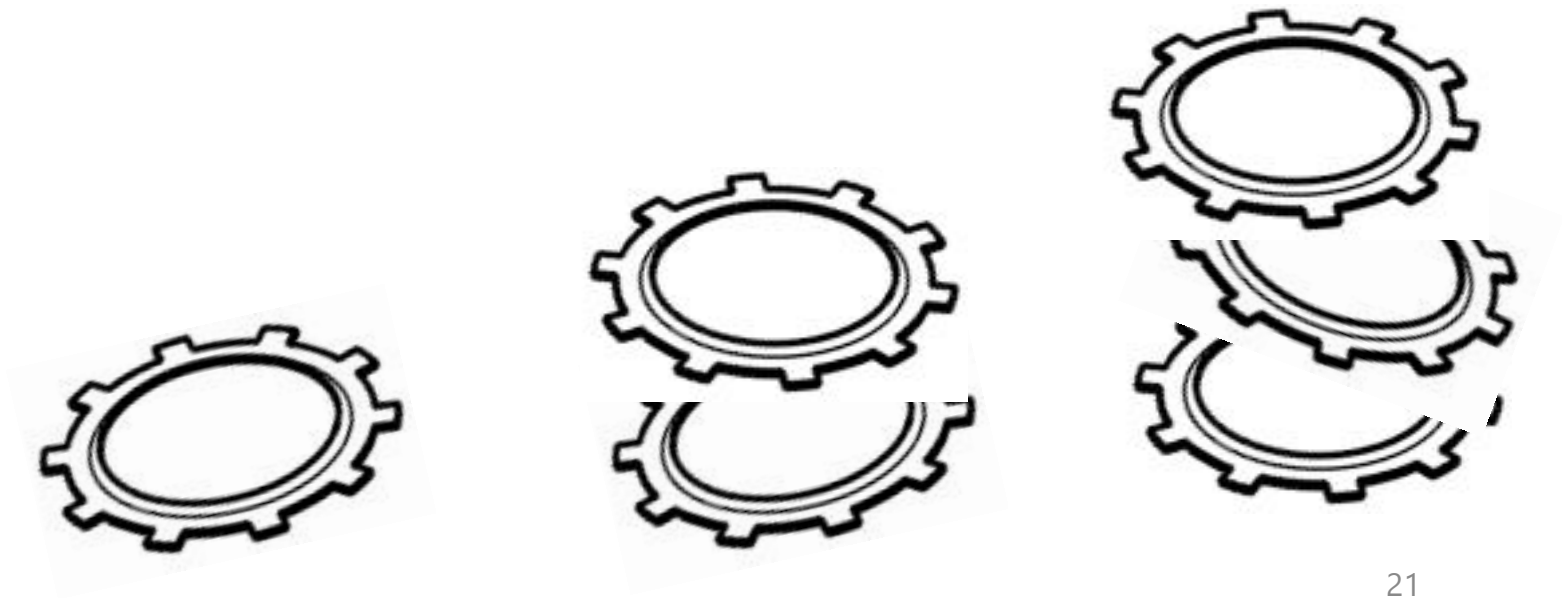
- De façon ponctuel

- 
- Pour les **classique** dans la période creuse du cycle de production
 - Pour les **exceptionnelles**, le temps d'atteindre le remplissage régulier de l'équipement

Comment s'organiser ?

3. Définir les volumes d'affaires acceptés

- Temps machine/semaines, mois
- Nombre de pièces possibles min/max



Comment s'organiser ?

4. Définir les éléments à communiquer

- Caractéristiques Machine
- Compétences Opérateur(s)
- Volume D'affaires
- Services associés
- Photo équipement in situ
- Certifications / Labels

Informations communiquées

Photo(s)

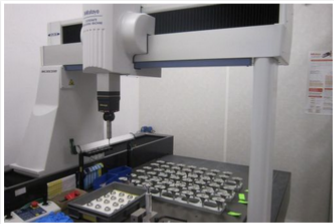
Fiche machine: marque, modèle, matériaux. Normes et Labels, Zone Géographique

Titre

Offre Métrologie, Contrôle 3D Mitutoyo crista-apex S 9106

Réf Annonce : 11

Métrologie, Contrôle 3D



Machine : Mitutoyo crista-apex S 9106
Matériaux principaux : Métaux
Matériaux particuliers acceptés : Métaux, plastiques, bois, verre...
Location avec Opérateur : Oui
Certifications, normes, agréments, labels : ISO 9001:2015
ISO 13485:2012
Drôme Auvergne-Rhône-Alpes

Capacités/Spécificités Machine

Incertitude: 1,7 micromètres
Taille pièces min: 1cm3 et taille max: 500mm*700mm*400mm
Tête scanning : pour mesures en continu (grd nbre de pts) pour exploration de formes connues ou inconnues et explorer les défauts géométriques. Tête orientable ±180° avec pas de ±7,5° sur l'axe vertical et 0° à 90° avec pas de ±7,5° sur l'axe horizontal.
Râtelier 6 positions. Outils : Bille de mesure Ø0.5mm à Ø5mm. Palpeur tronç-sphérique : pour mesure de gorges intérieures, clipage et circlips.
Possibilités analyses : dimensionnelles, géométriques, surfaciques et profils 2D et 3D.

Description de l'offre

Marbre et colonne de mesure MAHR. Rugosimètre MITUTOYO SJ210. Outillage de mesure à main, micromètres, comparateurs, pupitas, cales étalon, ...
Supports : palette aspirante pour maintenir vos pièces sans les déformer et tous autres supports.
Laboratoire clos climatisé 20°C ±2°C. Les pièces sont tempérés avant mesure pour la stabilité et la fiabilité des mesures.

Informations sur l'opérateur

Pour répondre à vos demandes un spécialiste avec 25 années d'expériences dans l'industrie aéronautique, plasturgique, automobile et médicale ; 15 années en responsabilité d'un laboratoire de métrologie indépendant et ancien formateur pour fabricant allemand de machine 3D.

► Coordonnées

Informations communiquées

Photo(s)

Fiche machine: marque, modèle, matériaux. Normes et Labels, Zone Géographique

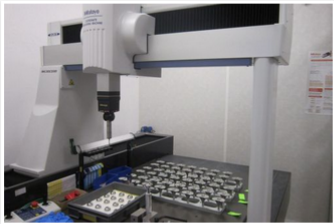
Capacité, spécificité Machine

Titre

Offre Métrologie, Contrôle 3D Mitutoyo crista-apex S 9106

Réf Annonce : 11

Métrologie, Contrôle 3D



Machine : Mitutoyo crista-apex S 9106
Matériaux principaux : Métaux
Matériaux particuliers acceptés : Métaux, plastiques, bois, verre...
Location avec Opérateur : Oui
Certifications, normes, agréments, labels : ISO 9001:2015
ISO 13485:2012
Drôme Auvergne-Rhône-Alpes

Capacités/Spécificités Machine

Incertitude: 1,7 micromètres
Taille pièces min: 1cm3 et taille max: 500mm*700mm*400mm
Tête scanning : pour mesures en continu (grd nbre de pts) pour exploration de formes connues ou inconnues et explorer les défauts géométriques. Tête orientable ±180° avec pas de ±7,5° sur l'axe vertical et 0° à 90° avec pas de ±7,5° sur l'axe horizontal.
Râtelier 6 positions. Outils : Bille de mesure Ø0.5mm à Ø5mm. Palpeur tronç-sphérique : pour mesure de gorges intérieures, clipage et circlips.
Possibilités analyses : dimensionnelles, géométriques, surfaciques et profils 2D et 3D.

Description de l'offre

Marbre et colonne de mesure MAHR. Rugosimètre MITUTOYO SI210. Outillage de mesure à main, micromètres, comparateurs, pupitas, cales étalon, ...
Supports : palette aspirante pour maintenir vos pièces sans les déformer et tous autres supports.
Laboratoire clos climatisé 20°C ±2°C. Les pièces sont tempérés avant mesure pour la stabilité et la fiabilité des mesures.

Informations sur l'opérateur

Pour répondre à vos demandes un spécialiste avec 25 années d'expériences dans l'industrie aéronautique, plastique, automobile et médicale ; 15 années en responsabilité d'un laboratoire de métrologie indépendant et ancien formateur pour fabricant allemand de machine 3D.

► Coordonnées

Informations communiquées

Photo(s)

Fiche machine: marque, modèle, matériaux. Normes et Labels, Zone Géographique

Capacité, spécificité Machine

Infos sur l'opérateur

Titre

Offre Métrologie, Contrôle 3D Mitutoyo crista-apex S 9106

Réf Annonce : 11

Métrologie, Contrôle 3D

Machine : Mitutoyo crista-apex S 9106
Matériaux principaux : Métaux
Matériaux particuliers acceptés : Métaux, plastiques, bois, verre...
Location avec Opérateur : Oui
Certifications, normes, agréments, labels : ISO 9001:2015
ISO 13485:2012
Drôme Auvergne-Rhône-Alpes

Capacités/Spécificités Machine

Incertitude: 1,7 micromètres
Taille pièces min: 1cm3 et taille max: 500mm*700mm*400mm
Tête scanning : pour mesures en continu (grd nbre de pts) pour exploration de formes connues ou inconnues et explorer les défauts géométriques. Tête orientable ±180° avec pas de ±7,5° sur l'axe vertical et 0° à 90° avec pas de ±7,5° sur l'axe horizontal.
Râtelier 6 positions. Outils : Bille de mesure Ø0.5mm à Ø5mm. Palpeur tronç-sphérique : pour mesure de gorges intérieures, clipage et circlips.
Possibilités analyses dimensionnelles, géométriques, surfaciques et profils 2D et 3D.

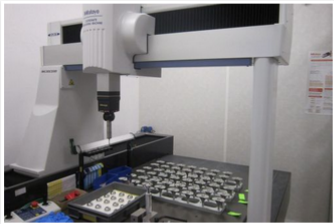
Description de l'offre

Marbre et colonne de mesure MAHR. Rugosimètre MITUTOYO SJ210. Outillage de mesure à main, micromètres, comparateurs, pupitas, cales étalon, ...
Supports : palette aspirante pour maintenir vos pièces sans les déformer et tous autres supports.
Laboratoire clos climatisé 20°C ±2°C. Les pièces sont tempérés avant mesure pour la stabilité et la fiabilité des mesures.

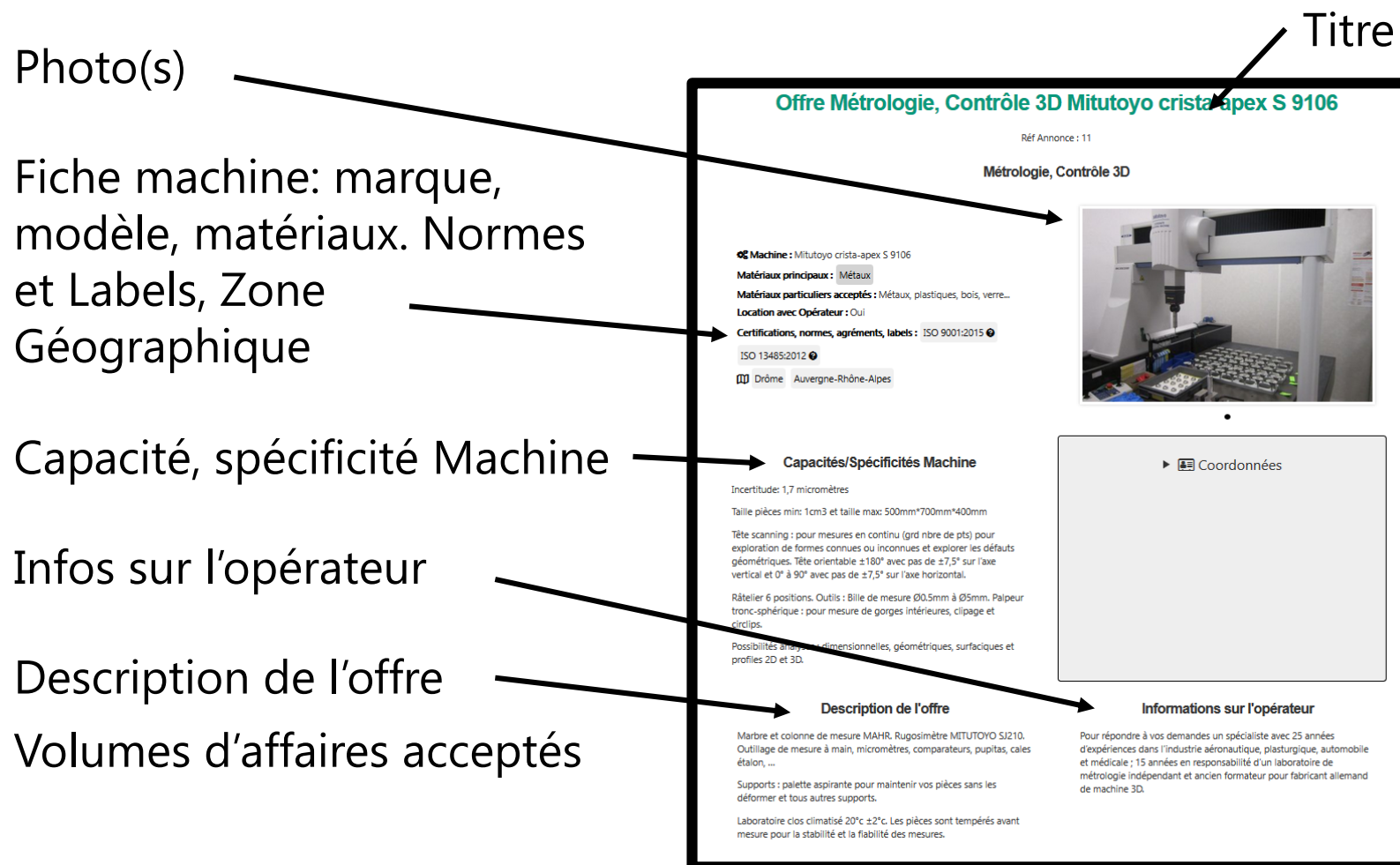
Informations sur l'opérateur

Pour répondre à vos demandes un spécialiste avec 25 années d'expériences dans l'industrie aéronautique, plasturgique, automobile et médicale ; 15 années en responsabilité d'un laboratoire de métrologie indépendant et ancien formateur pour fabricant allemand de machine 3D.

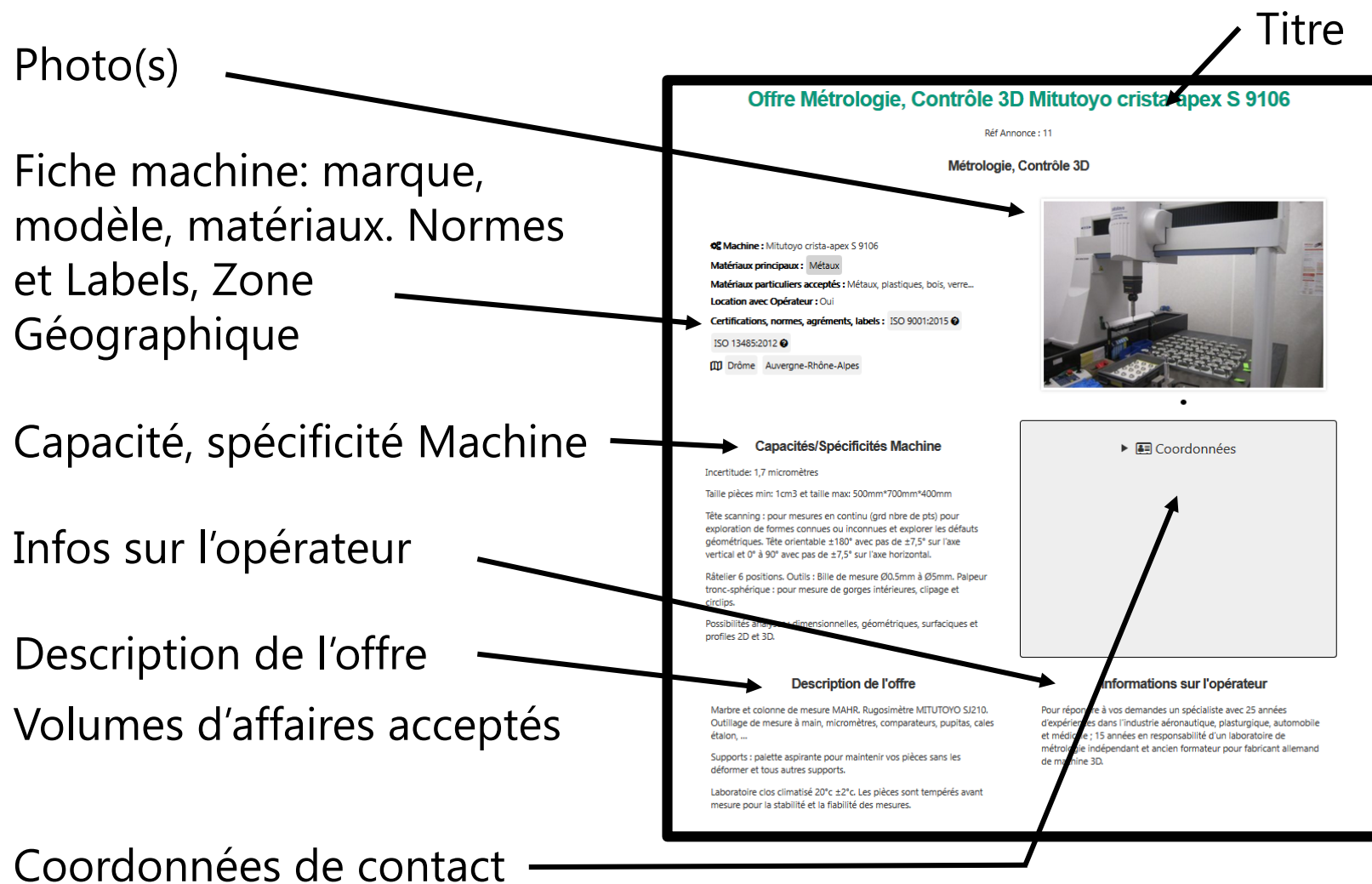
Coordonnées



Informations communiquées



Informations communiquées



Les avantages du partage de charge demandeurs



Produire sans
investissement
préalable



Dépannage



Sous-traitance /
co-traitance



Tester une
technologie



Avoir des délais
courts



Communiquer/
Réseau

Trouver l'information



Centralisée



Détaillée



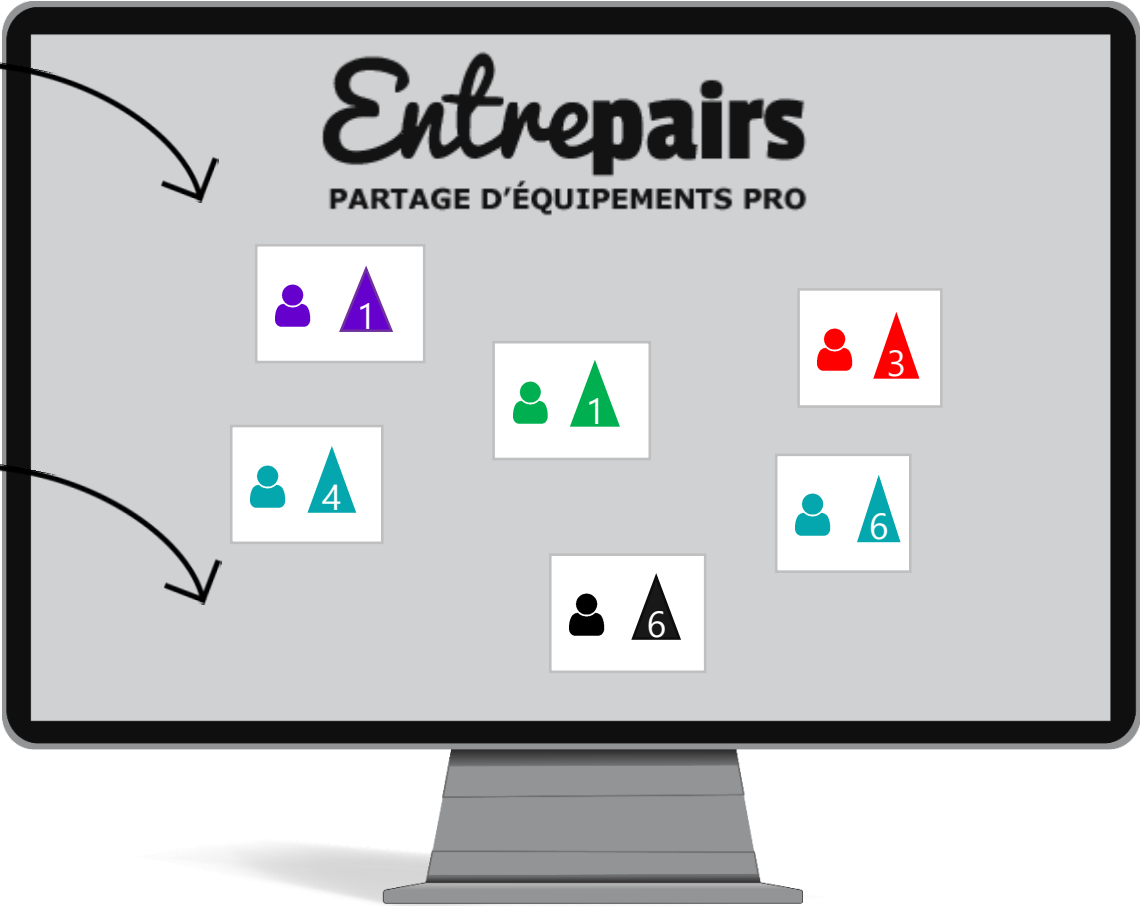
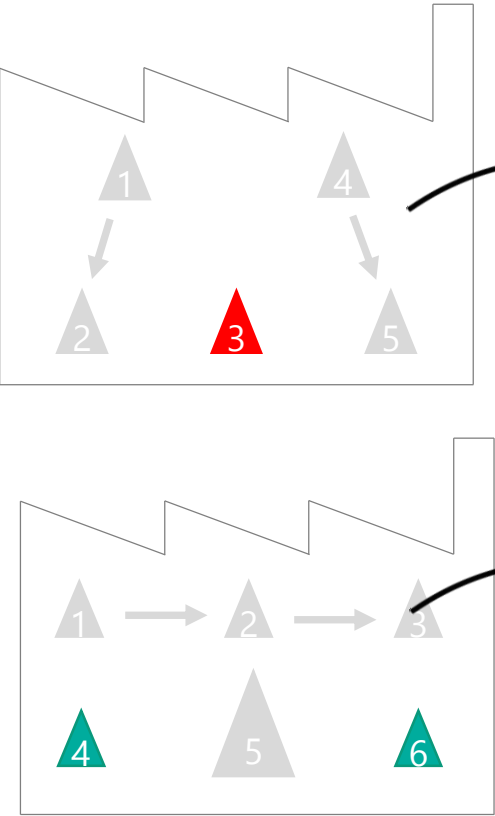
Triée

Nouvelle approche:

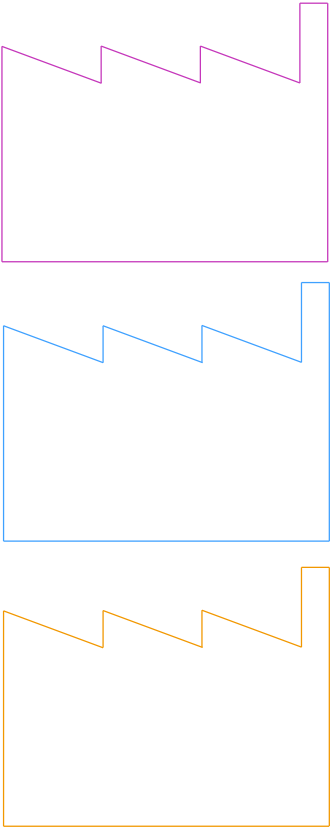
- Guide technique et informations pratiques
- Identification des partenaires disponibles

Entrepairs : cadre sécurisé

Offreurs

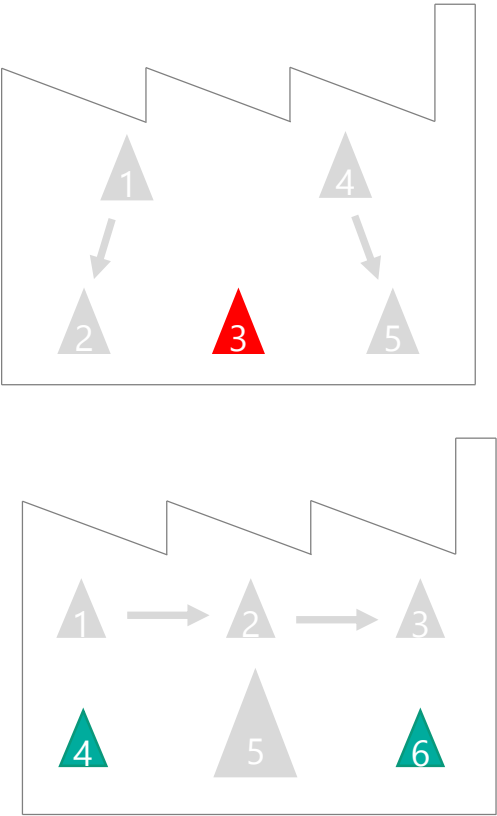


Demandeurs

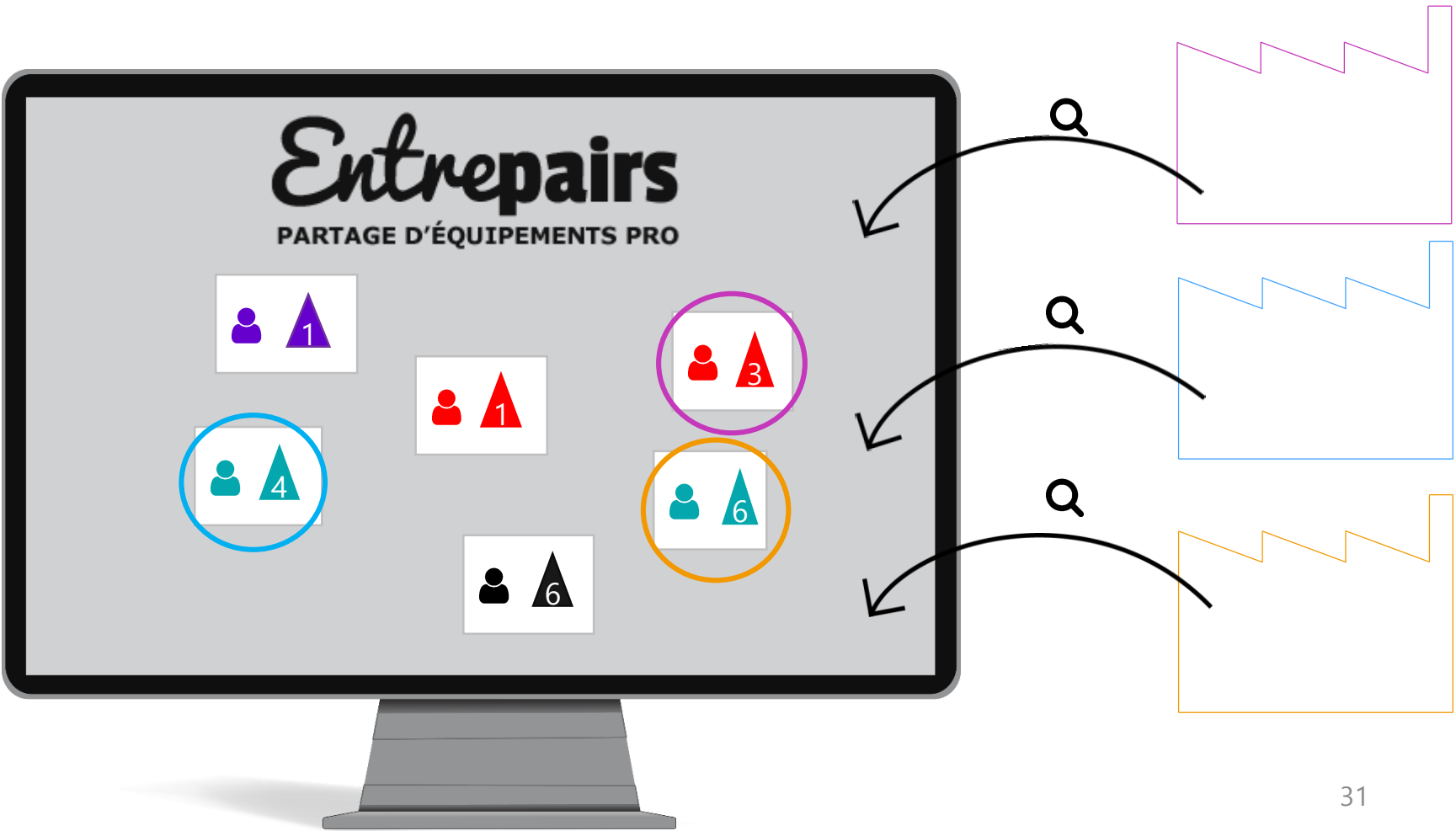


Entrepairs : recherche de partenaires

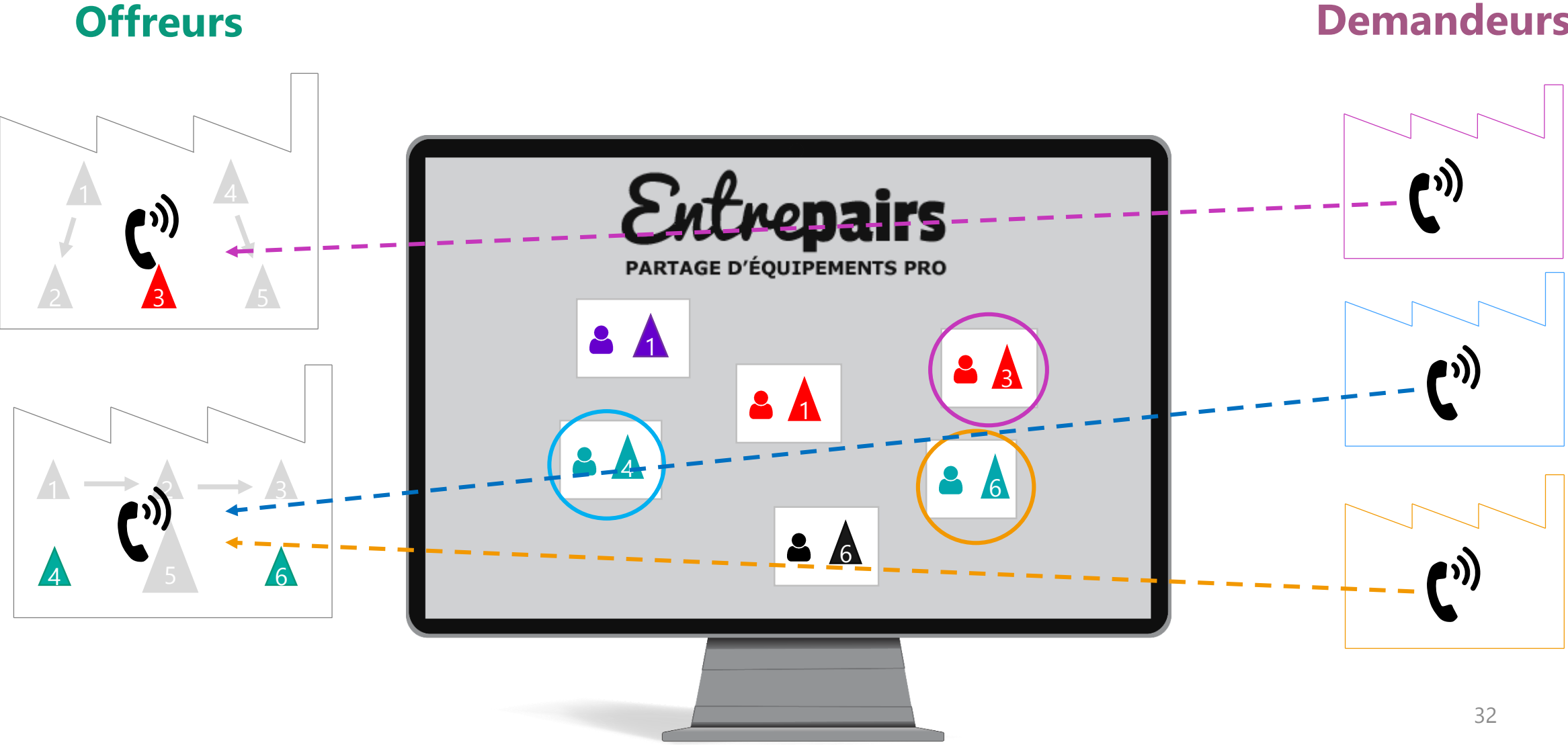
Offreurs



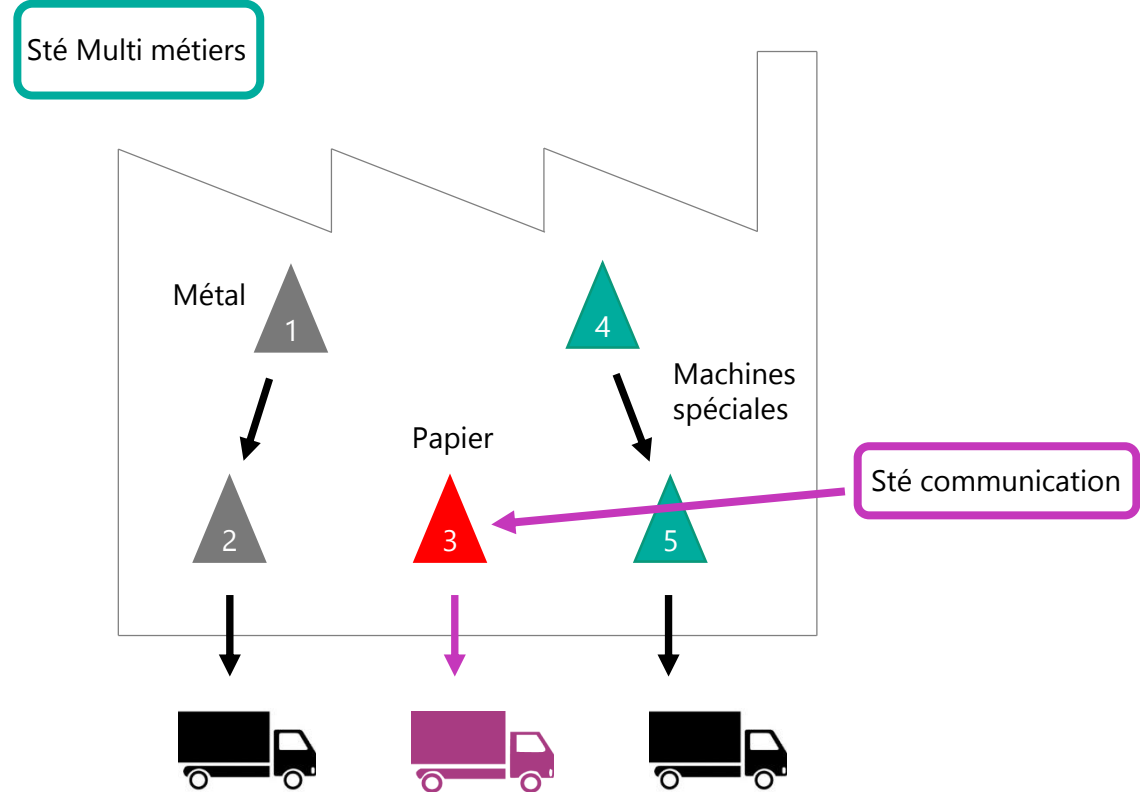
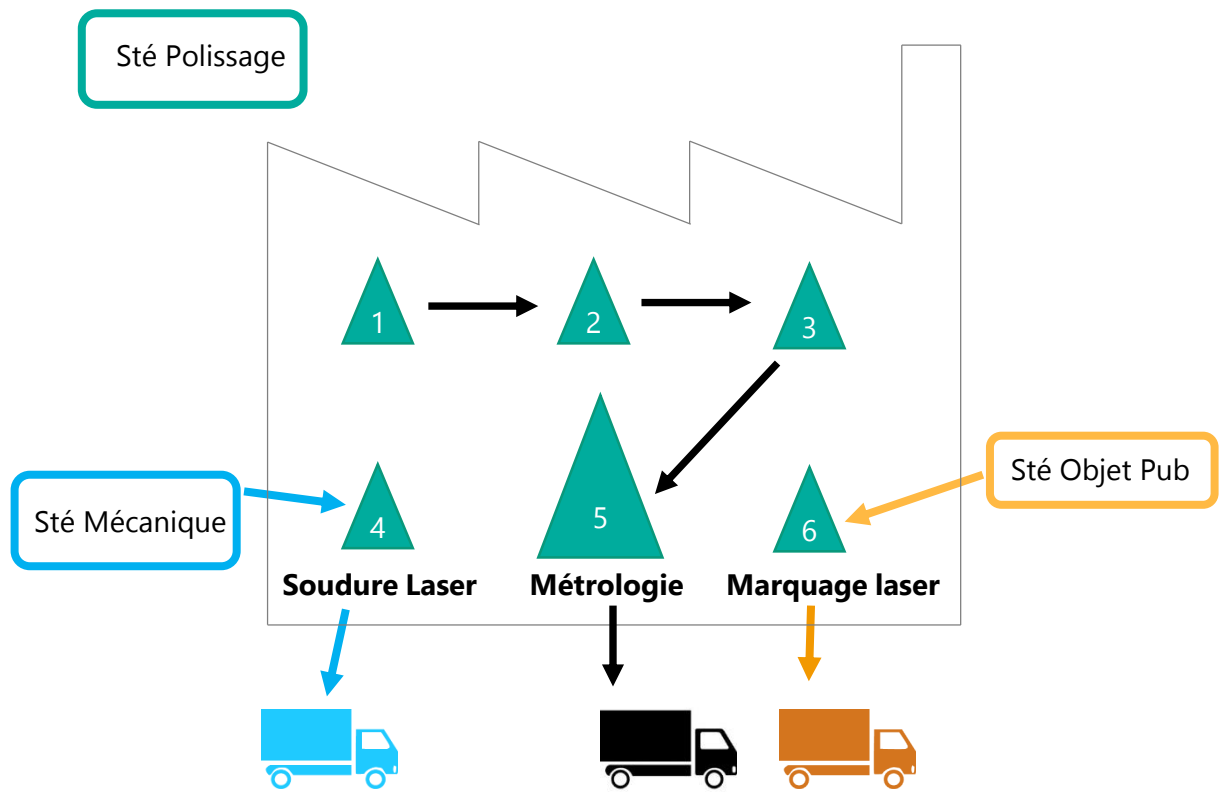
Demandeurs



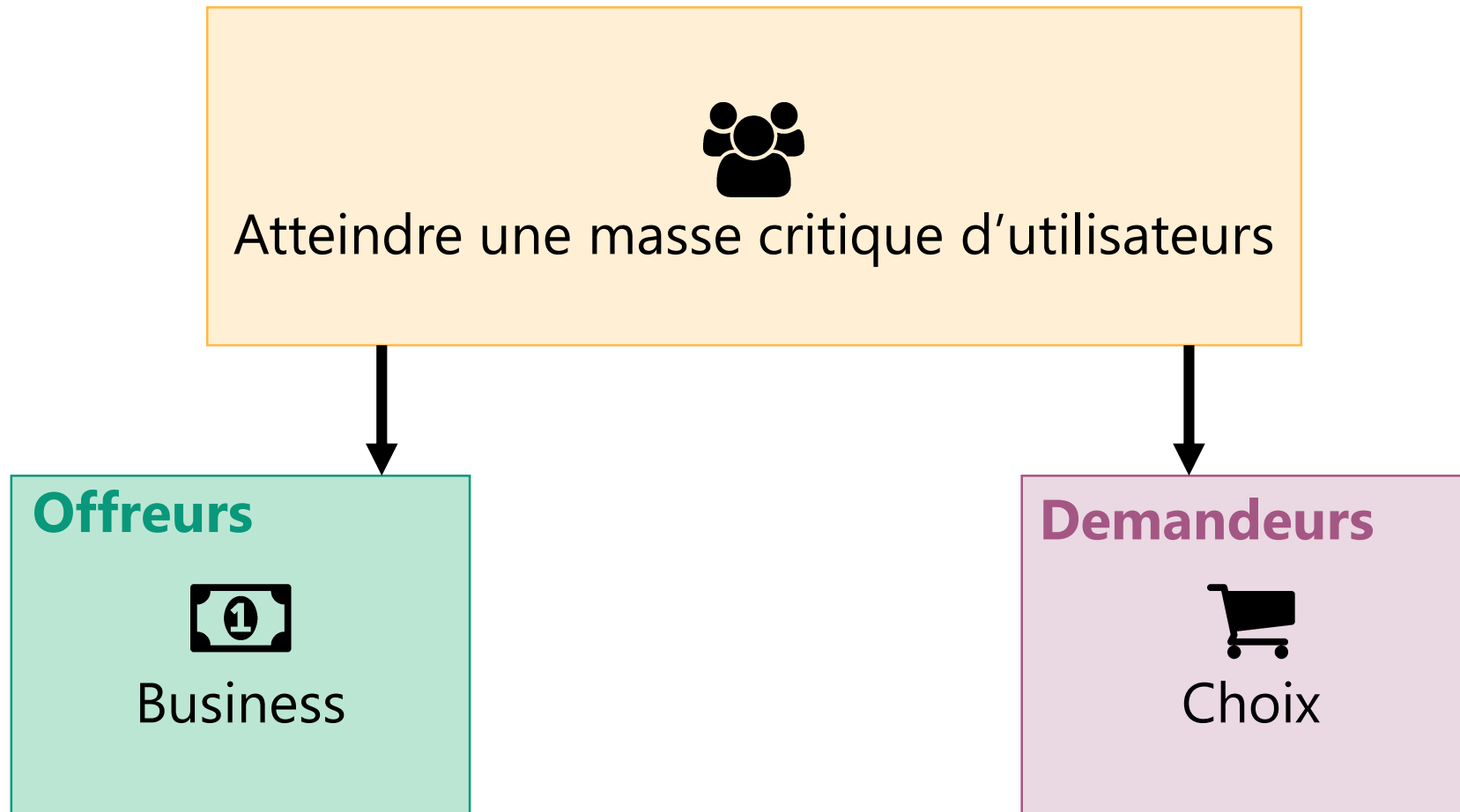
Entrepairs : prise de contact en direct



Entrepairs : facilitateur d'affaires

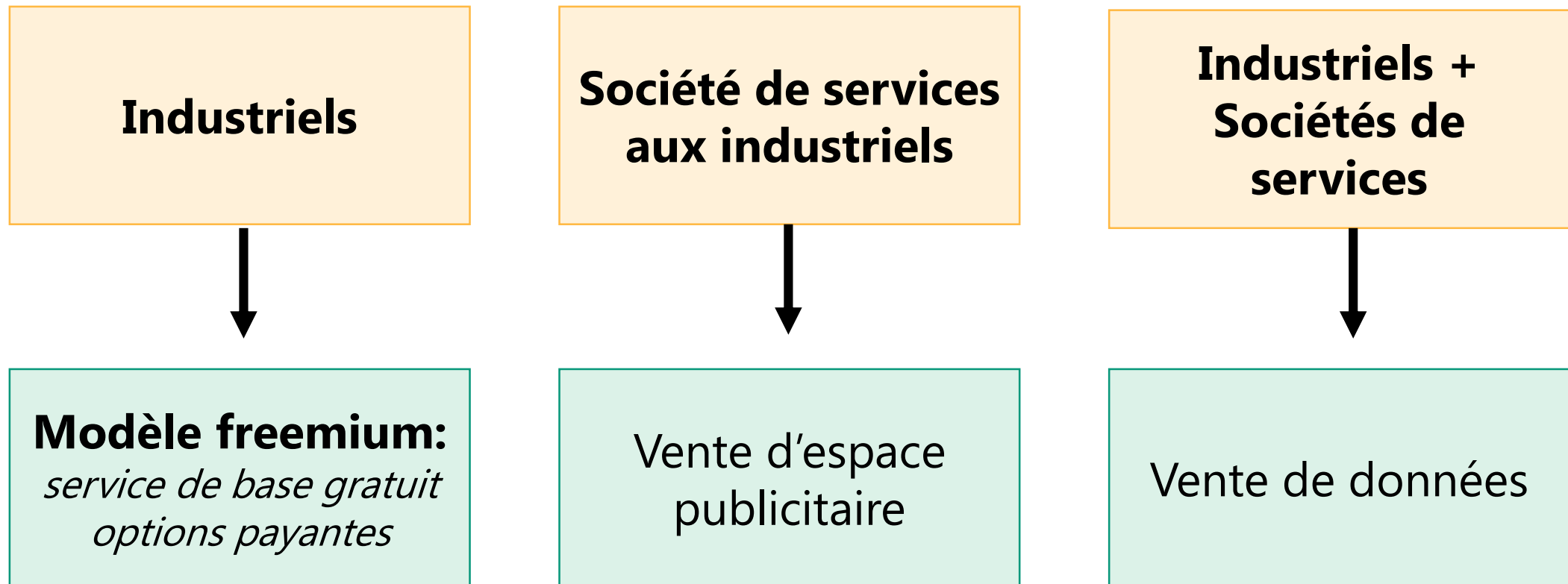


Enjeux pour Entrepairs



Modèle économique

- 3 Clientèles



Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT)

- <https://youtu.be/HIc-fiLD8Q>

Economie circulaire

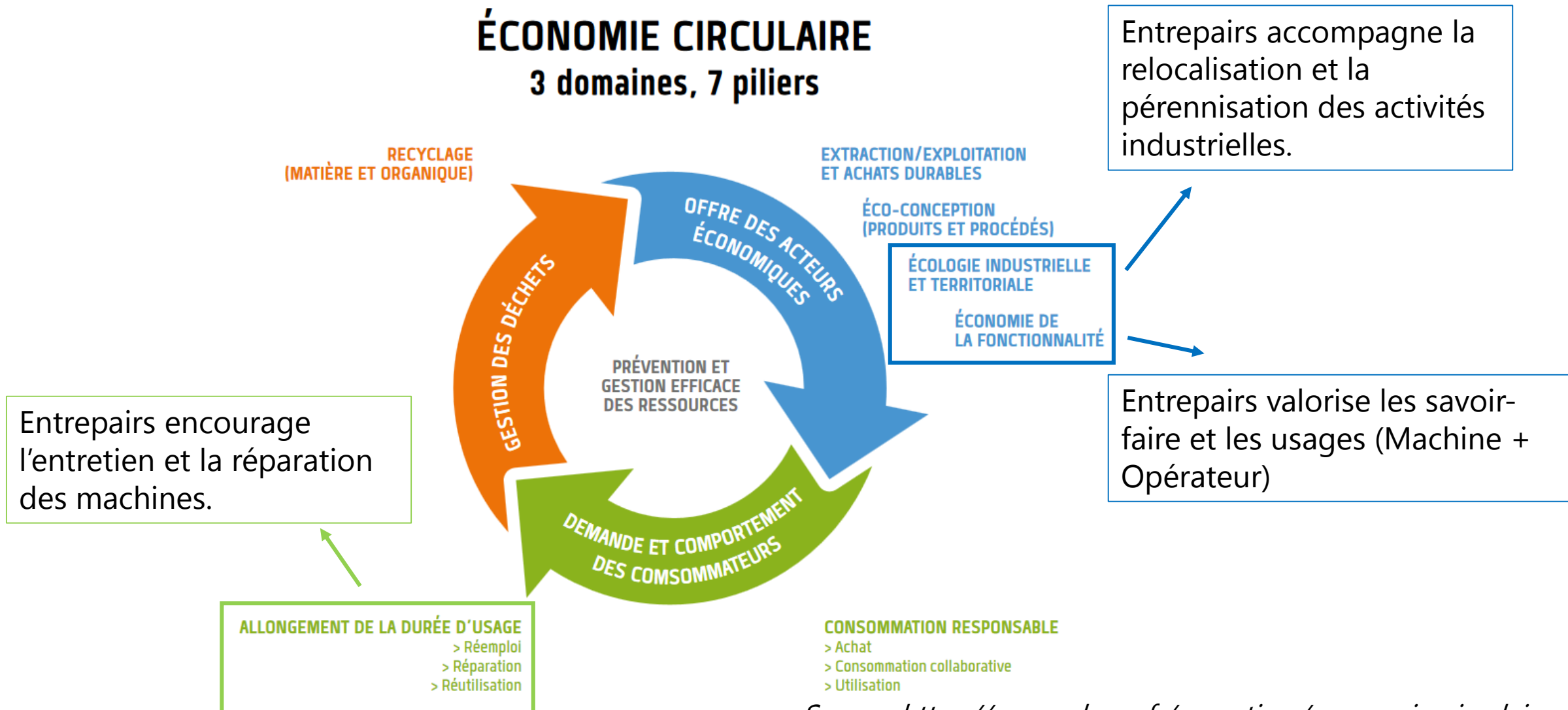
ÉCONOMIE CIRCULAIRE 3 domaines, 7 piliers



Source: <https://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>

Entrepairs et économie circulaire

ÉCONOMIE CIRCULAIRE 3 domaines, 7 piliers



Source: <https://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>

Entrepairs impacts sociétaux, économiques et environnementaux



Maintien / création d'emplois

Collaboration au sein de réseaux industriels

Dynamique territoriale : cartographie des écosystèmes, attractivité des territoires, circuits courts.



Génération de chiffre d'affaire additionnel pour les entreprises sans prise de risque.

Pérennisation des activités industrielles sur les territoires

Relocalisation des sites de production

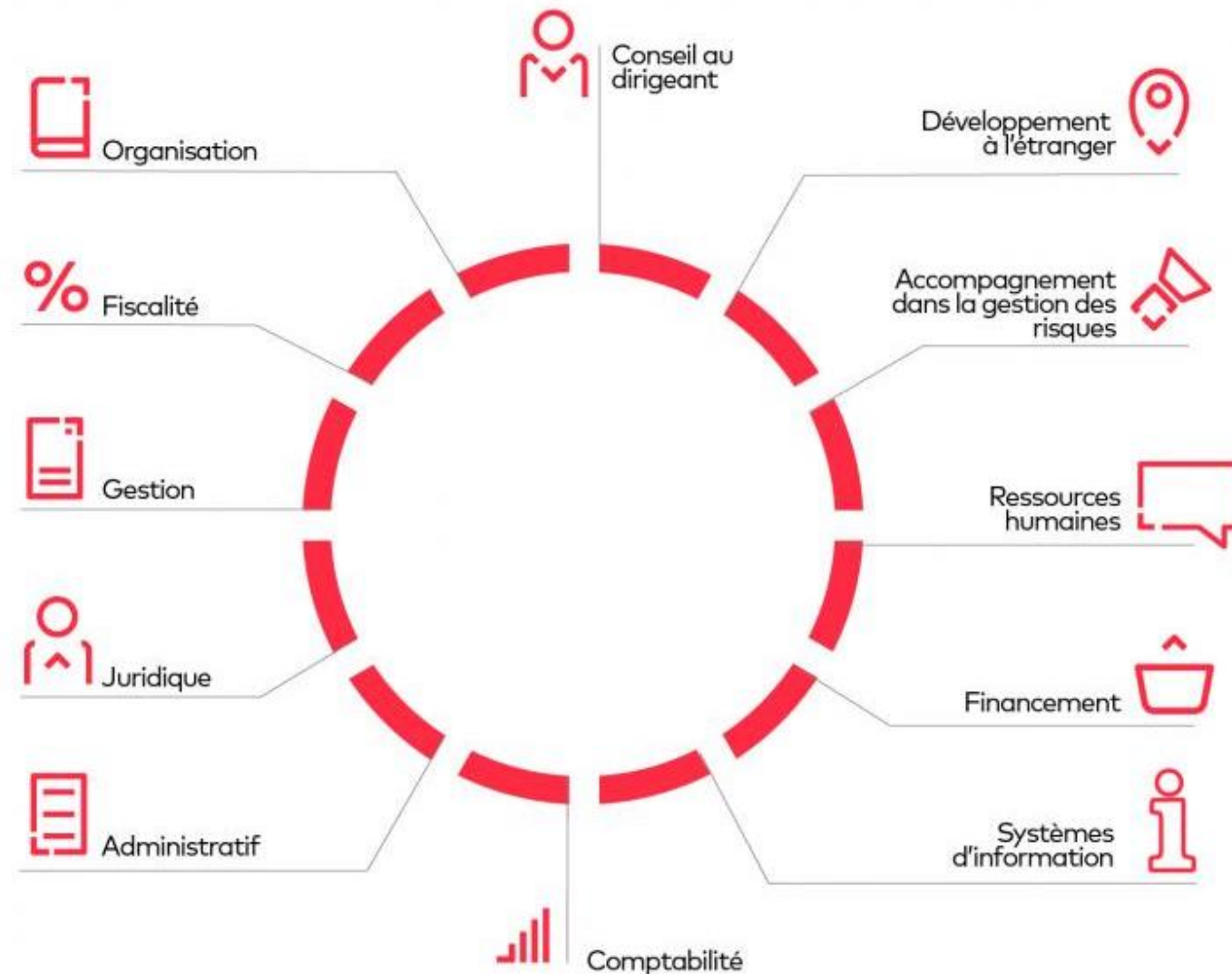


Premiers pas des industriels vers l'économie circulaire

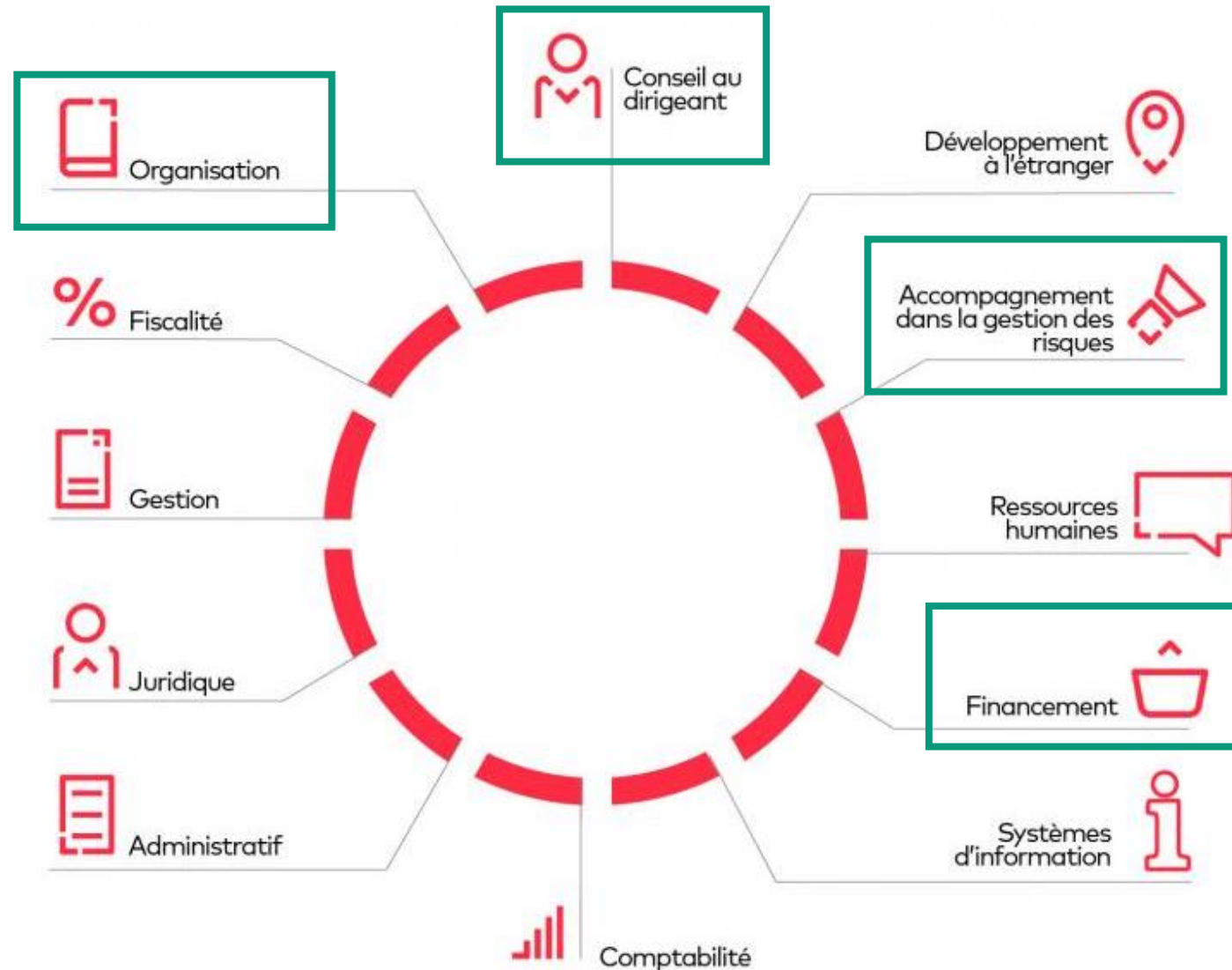
Réduction des distances parcourues (diminution émissions CO₂)

Entretien et réparation des équipements

Entrepairs pour les experts comptables



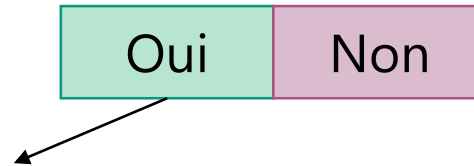
Pour les experts comptables



Solutions pour développer son activité grâce à Entrepairs

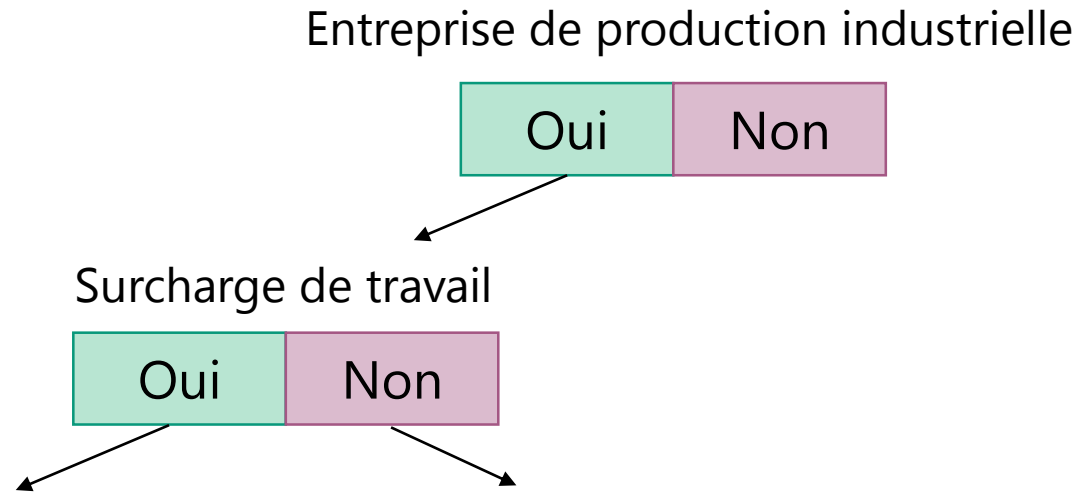
Entreprise de production industrielle

Oui	Non
-----	-----

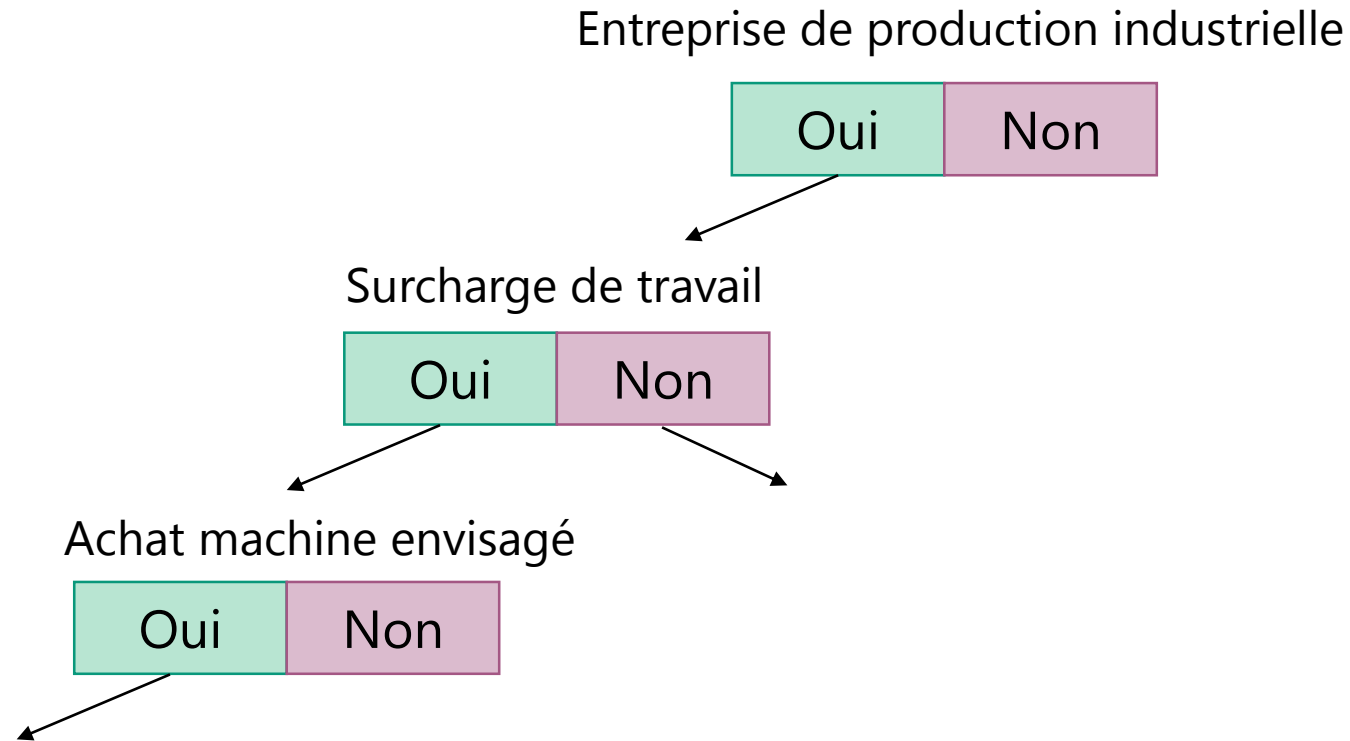


A diagram showing a choice between 'Oui' and 'Non' for an industrial production company. An arrow points from the 'Oui' box to the left.

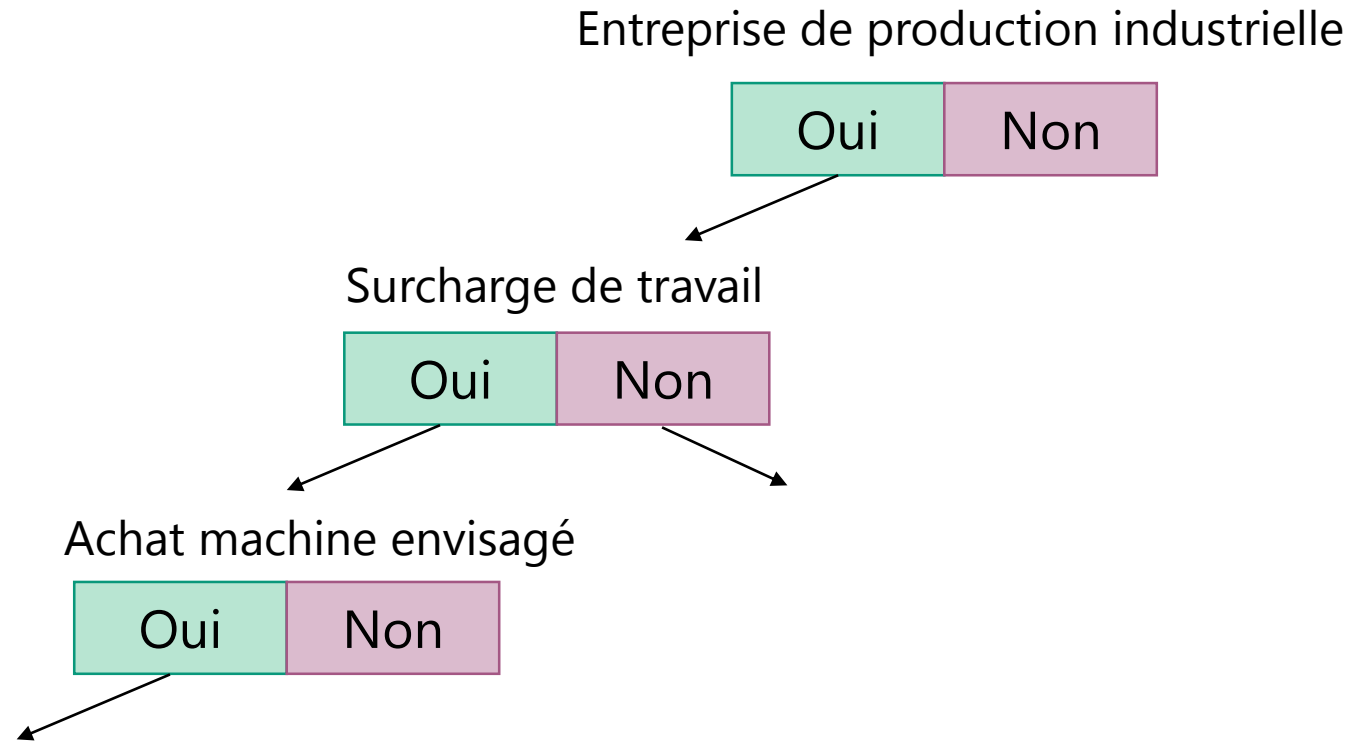
Solutions pour développer son activité grâce à Entrepairs



Solutions pour développer son activité grâce à Entrepairs

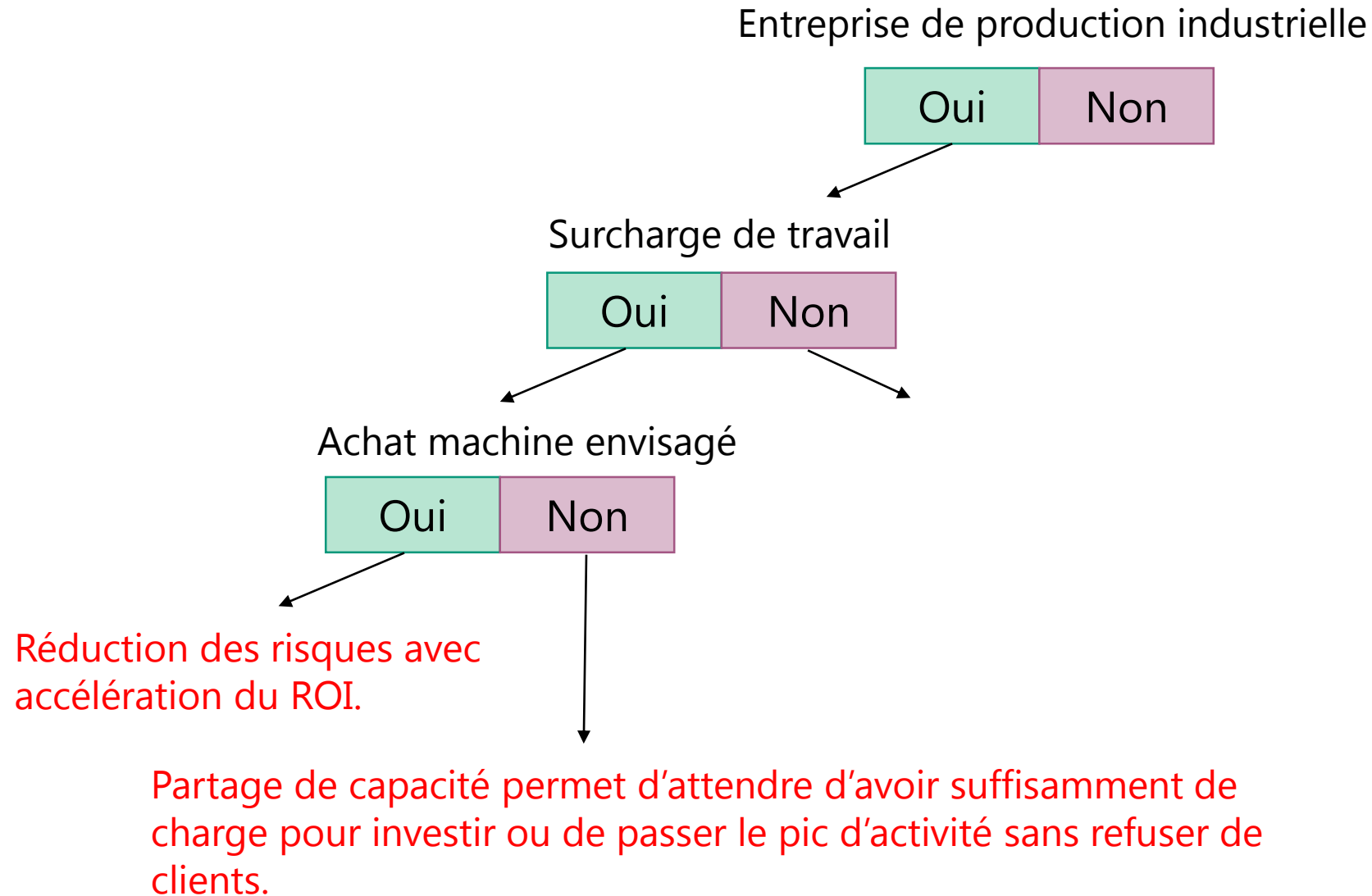


Solutions pour développer son activité grâce à Entrepairs

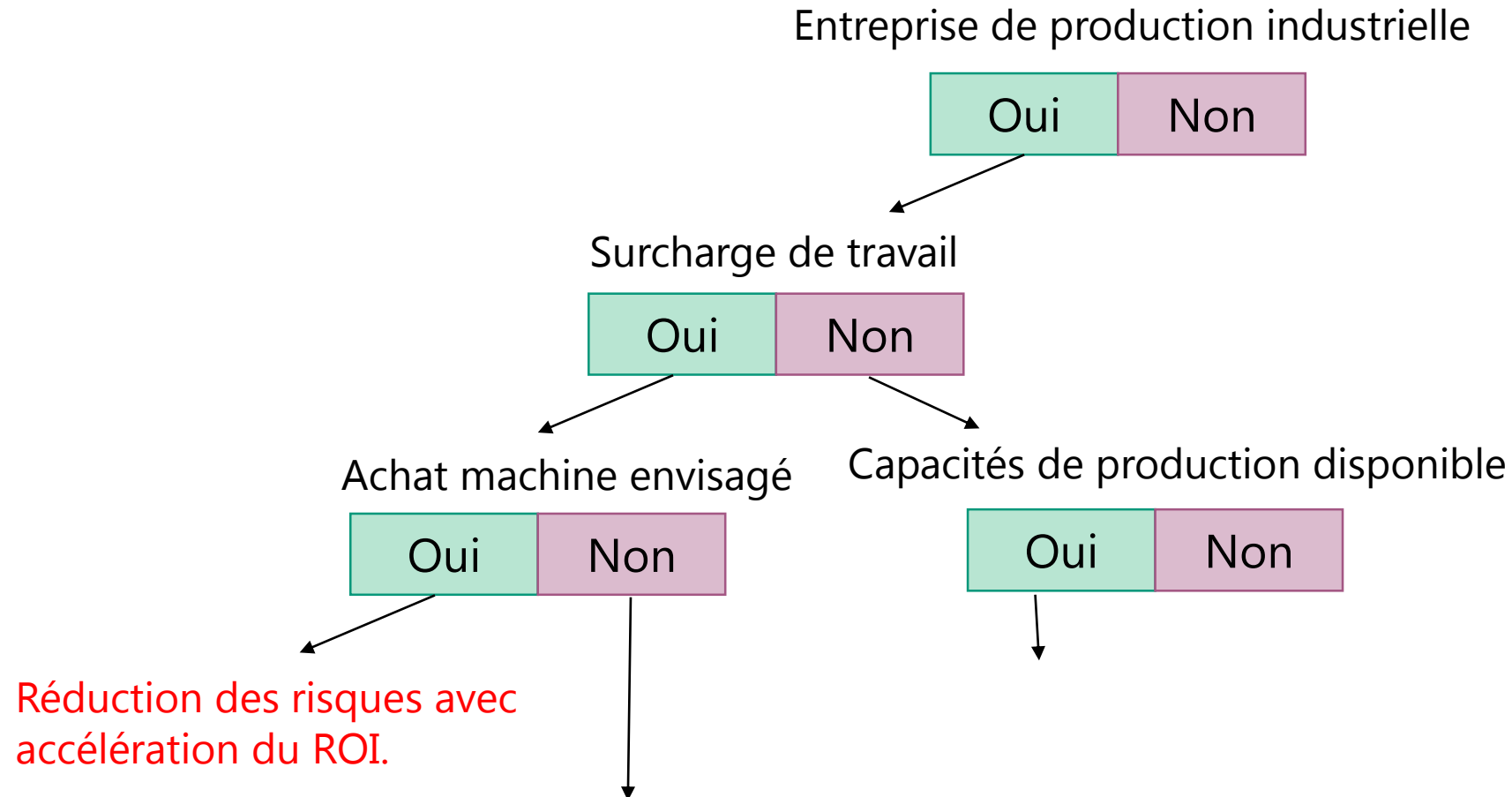


Réduction des risques avec
accélération du ROI.

Solutions pour développer son activité grâce à Entrepairs

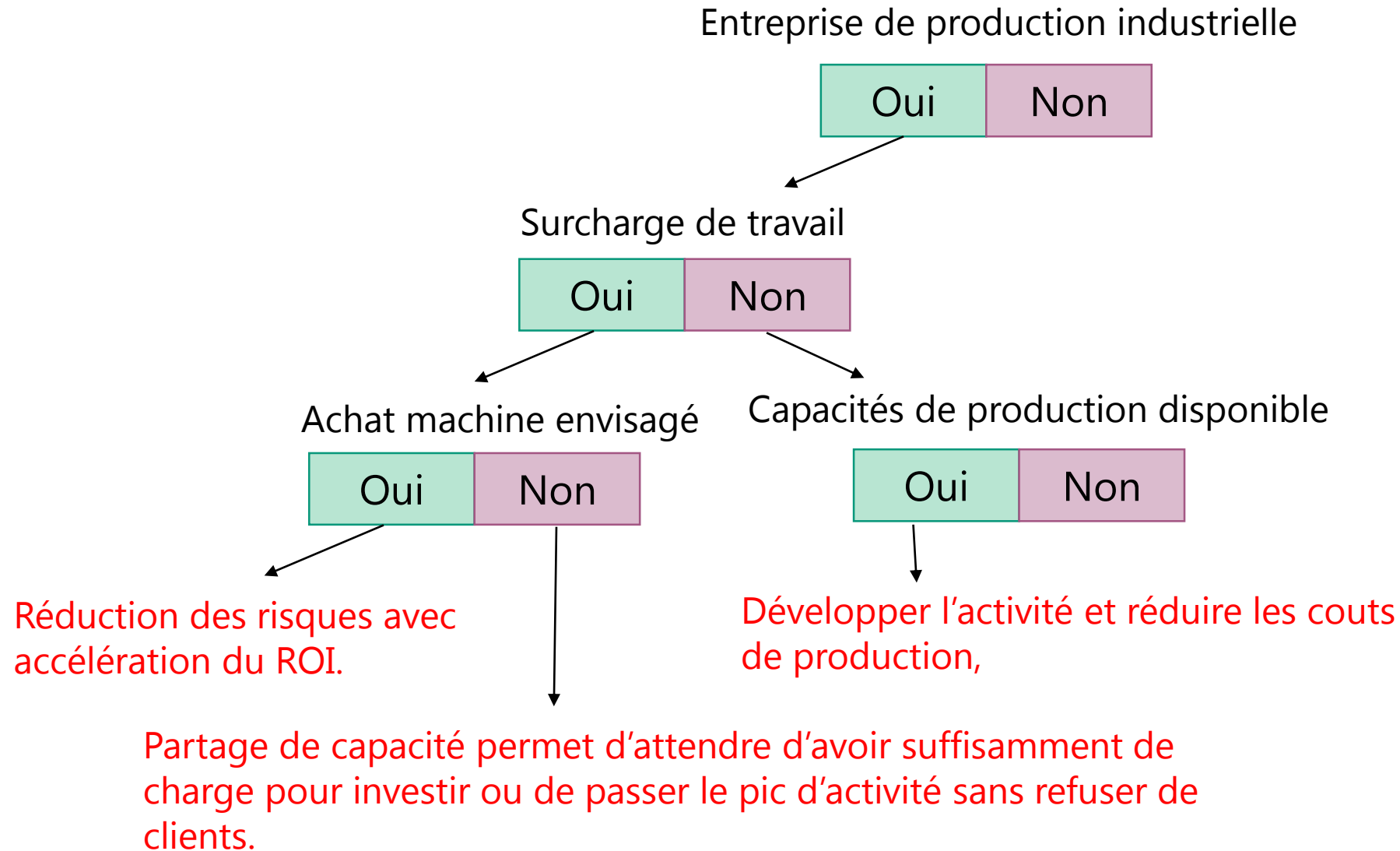


Solutions pour développer son activité grâce à Entrepairs



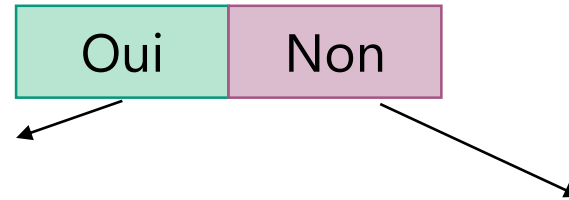
Partage de capacité permet d'attendre d'avoir suffisamment de charge pour investir ou de passer le pic d'activité sans refuser de clients.

Solutions pour développer son activité grâce à Entrepairs

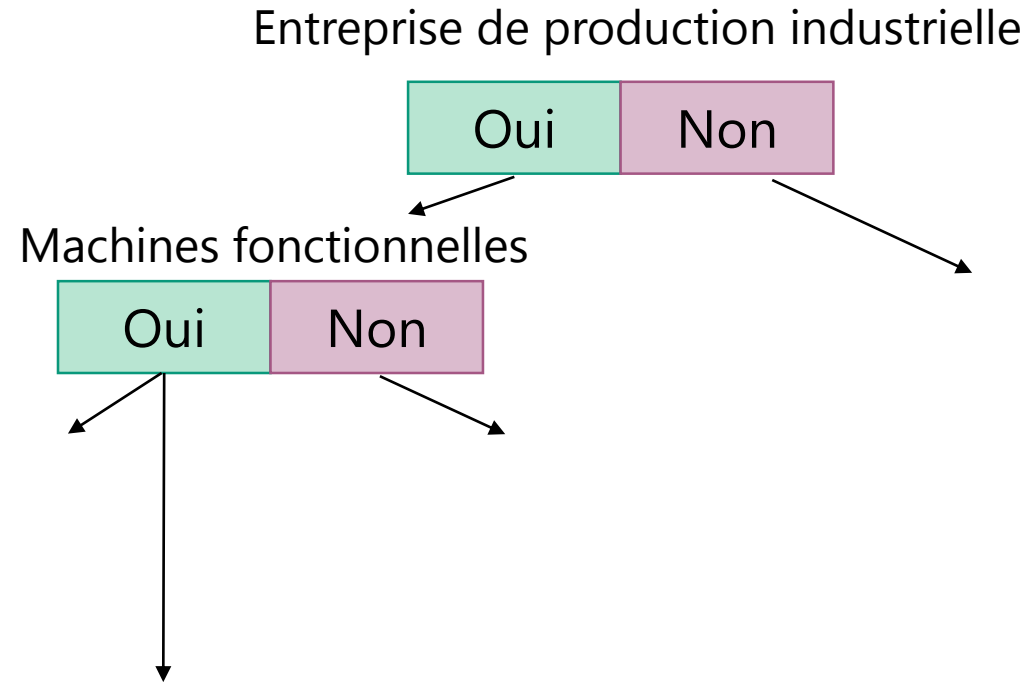


Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs

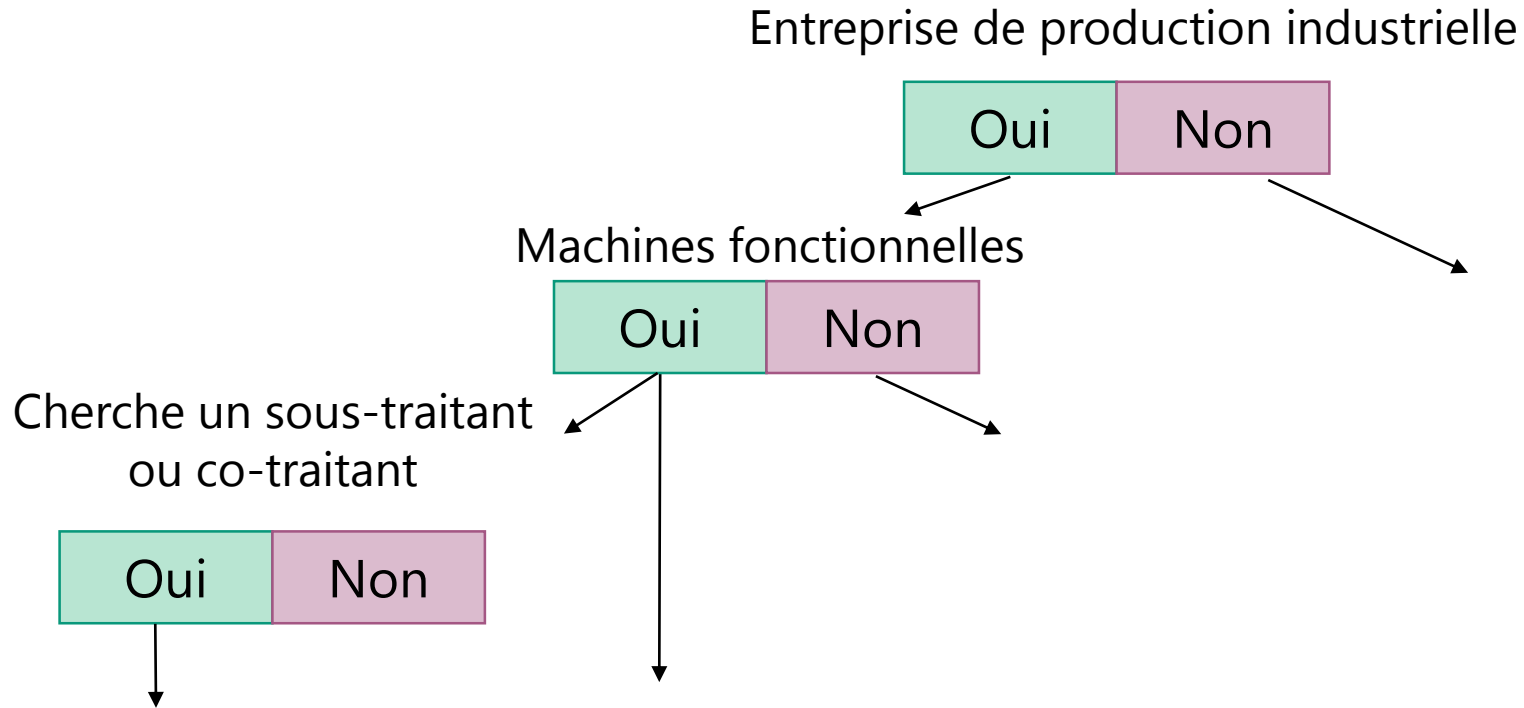
Entreprise de production industrielle



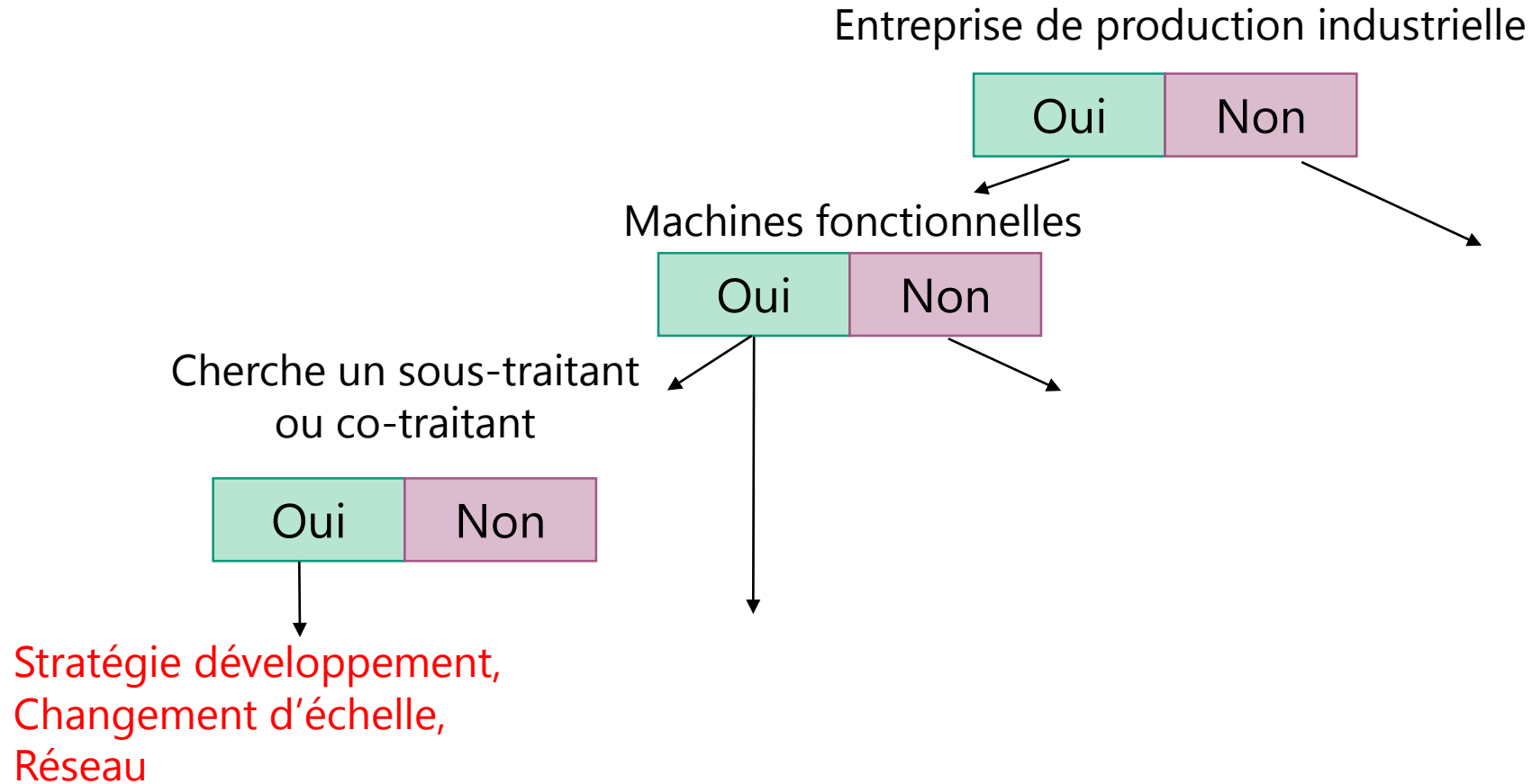
Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



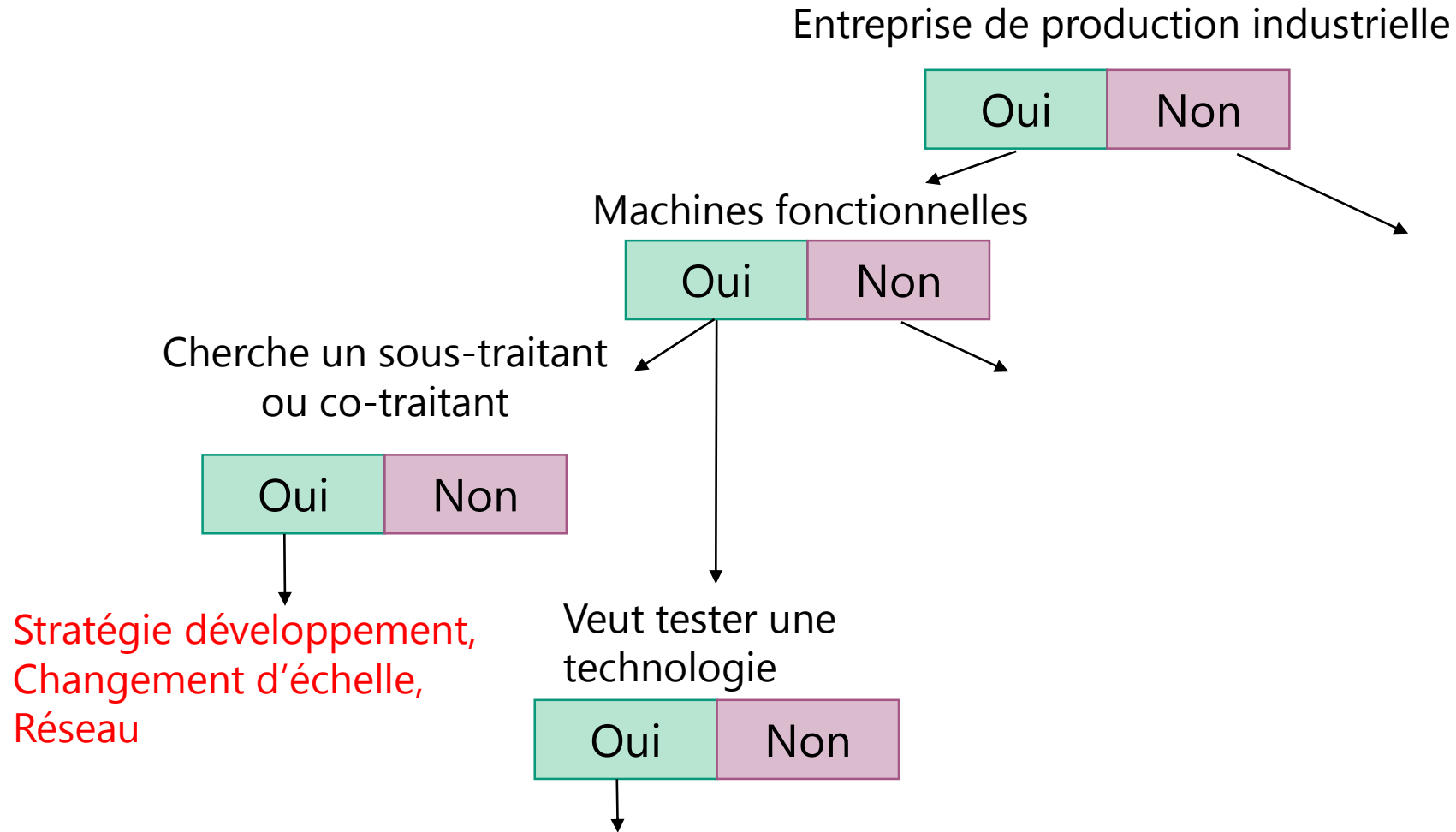
Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



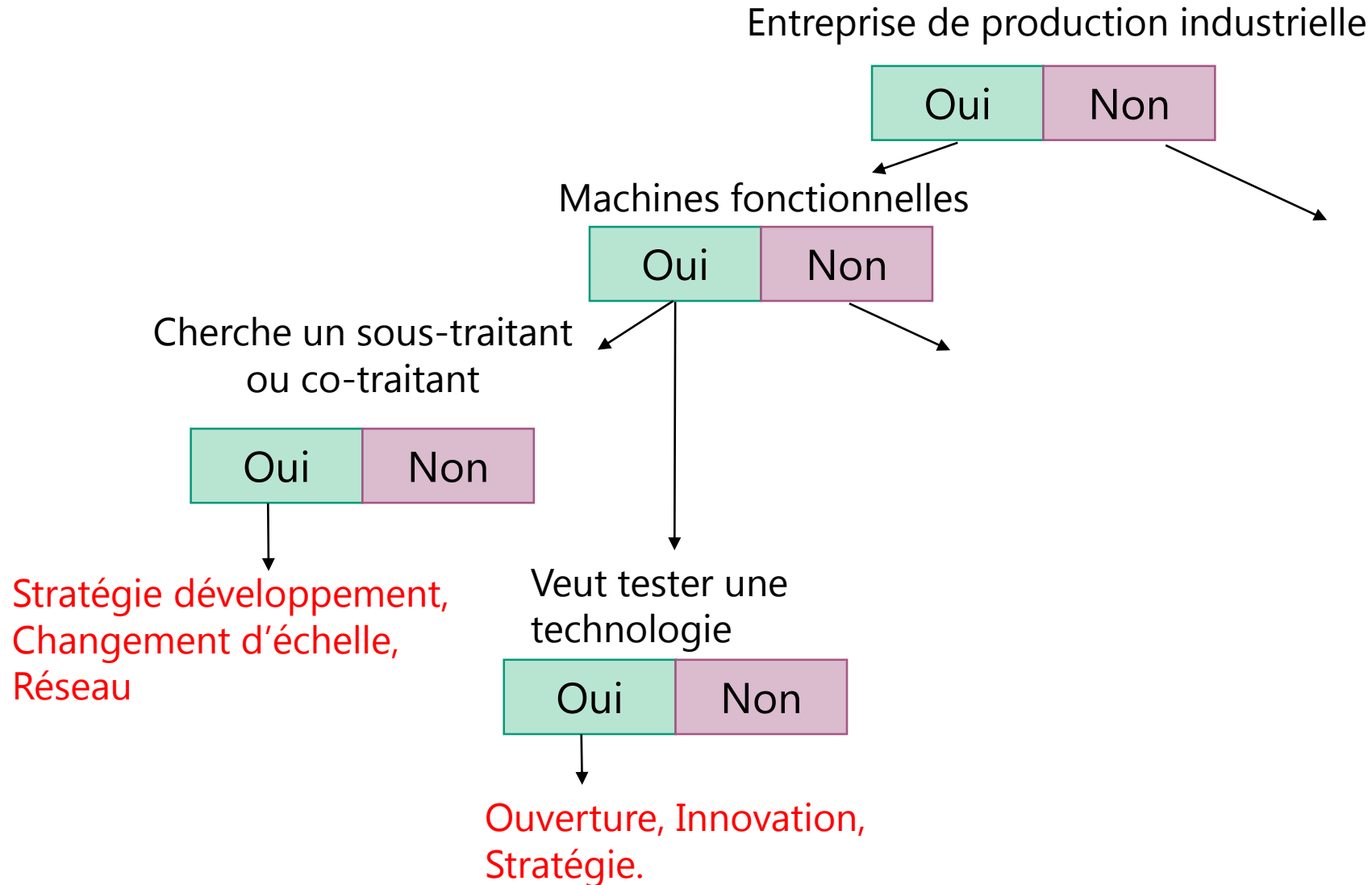
Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



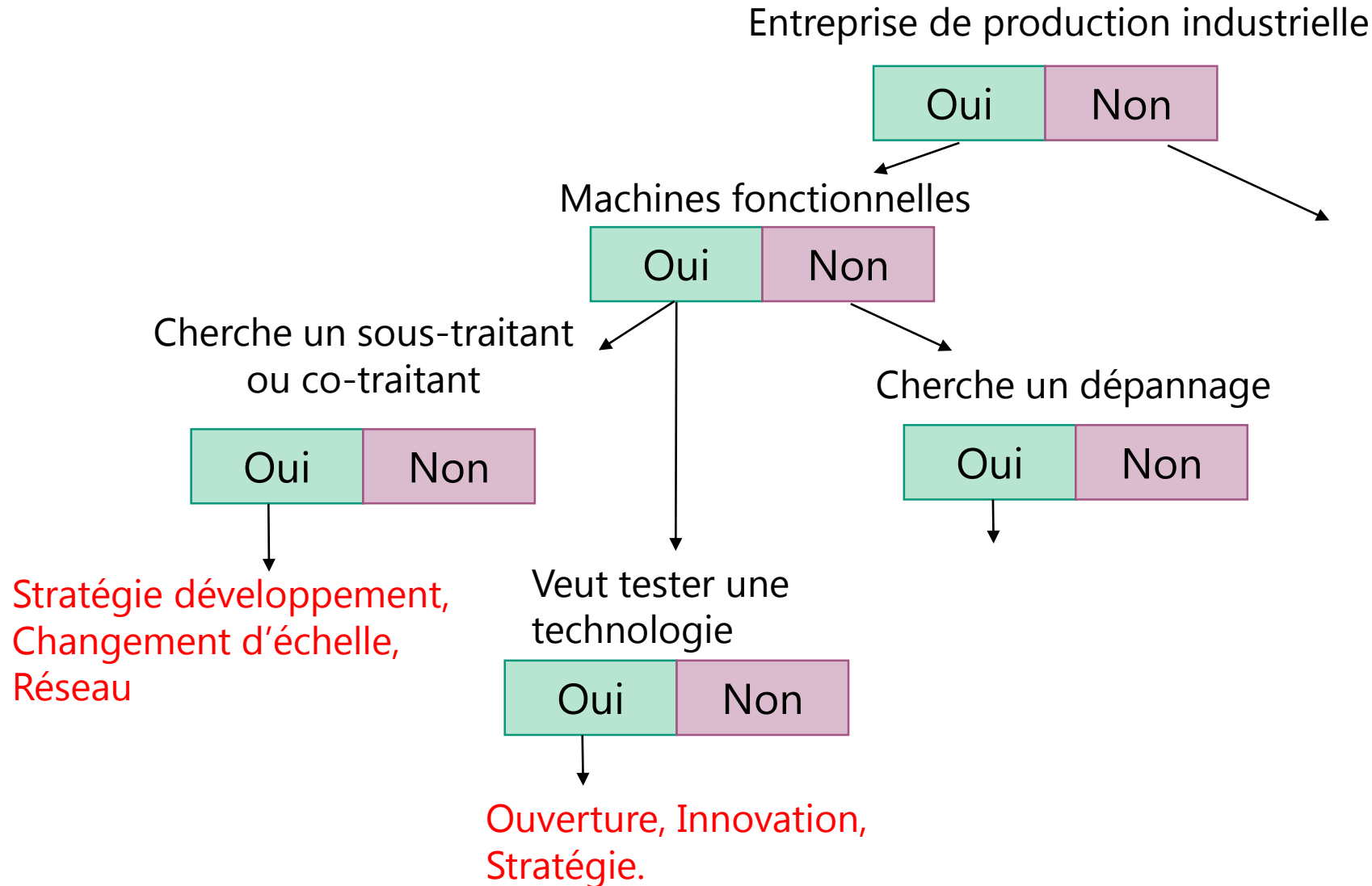
Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



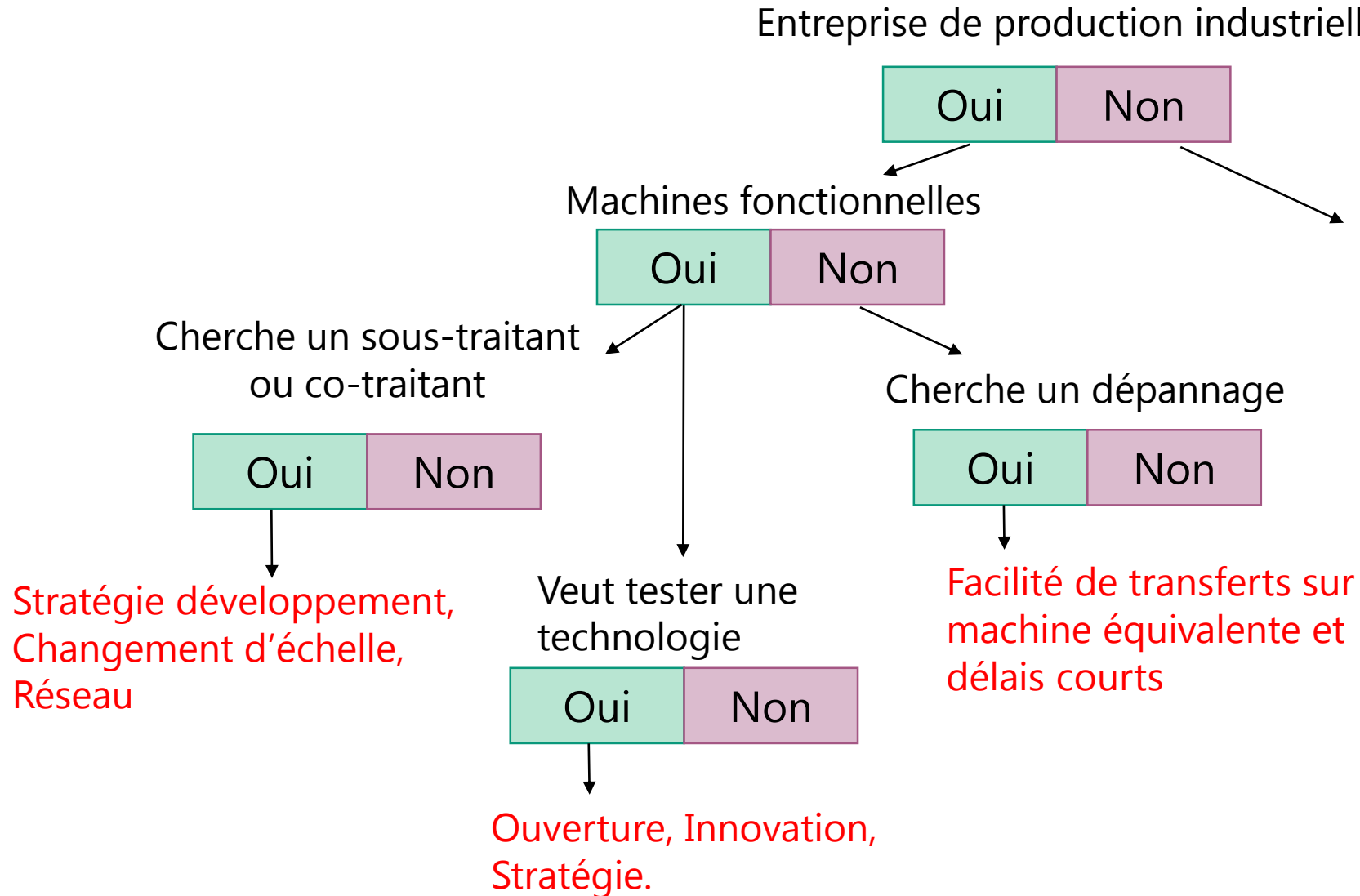
Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



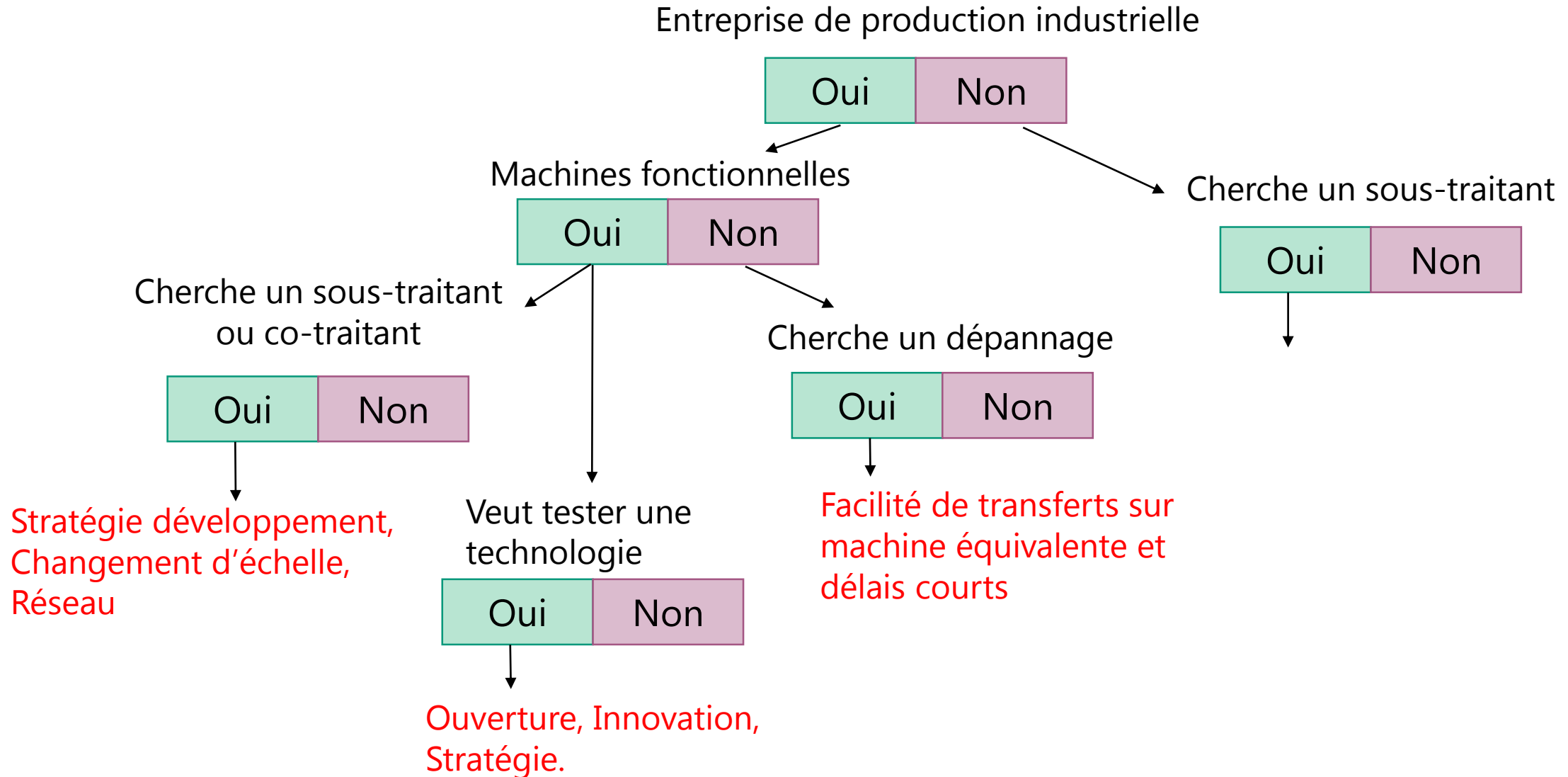
Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



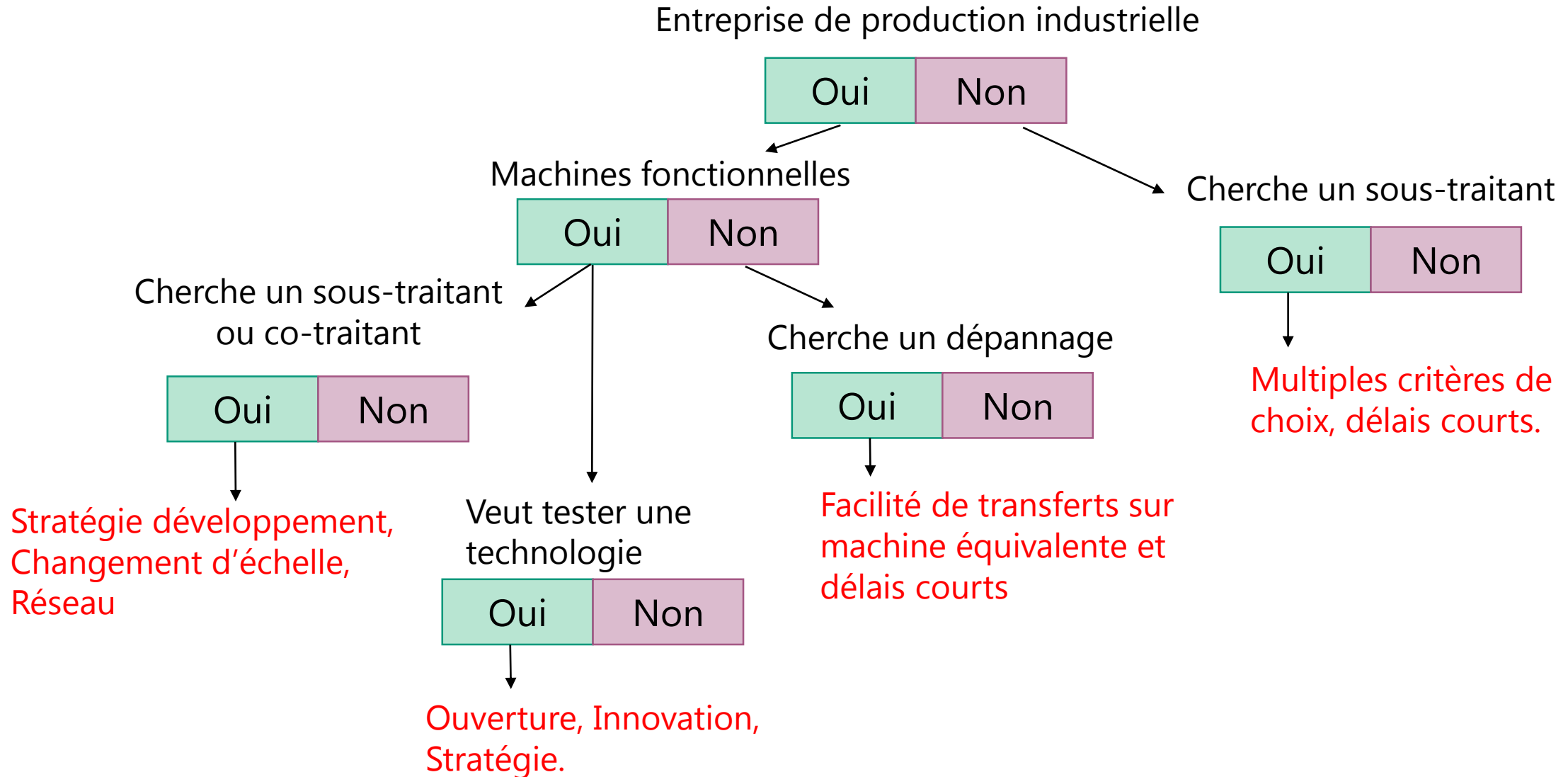
Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



Solutions pour trouver une collaboration grâce à Entrepairs



Conclusion



&



Merci de votre attention !