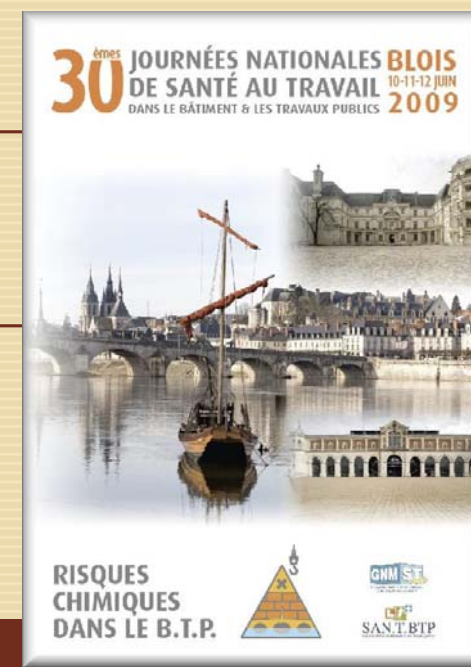


Spécialité d'entreprise et spécificité du risque chimique



LES MÉTIERS DE LA PEINTURE

A. Poirier	<i>Santé BTP Rouen</i>
S. Castillo Moncada	<i>Santé BTP Rouen</i>
M-L. Meuleman	<i>Santé BTP Le Havre</i>



Les auteurs remercient vivement pour leur collaboration :



- ✦ **B. Arson**
- ✦ **J. Gacoin**
- ✦ **A. Bâle**
- ✦ **L. Hautecoeur**
- ✦ **E. Luer**
- ✦ **P. Gault**
- ✦ **J-M. Raharisoa**

Objectifs



- **Mettre en relief l'expertise commune aux services de santé au travail du BTP :**
 - Existence d'une spécialisation des entreprises sur des marchés.
 - Conséquences sur la nature du risque chimique.
 - Intérêt de cet abord pour une pratique renouvelée.

Méthode

- Enquête auprès de 41 entreprises régionales ayant un code APE concernant la peinture.

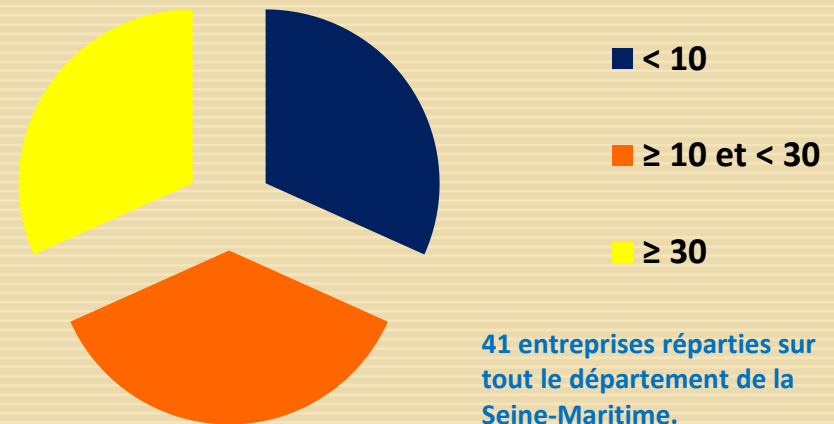
- Questionnaire administré.

- Effectif des entreprises :

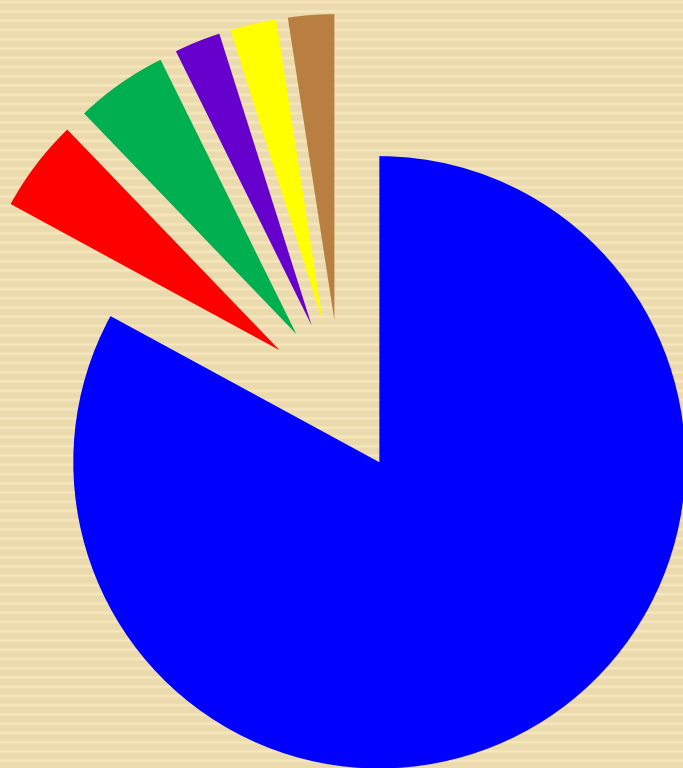
- Explore les items suivants

- effectifs
- qualification(s) et code APE
- identification des marchés : principaux, secondaires et jamais
- identification des activités
- identification des principales familles de risques chimiques
- ratio peinture en phase aqueuse/phase solvants

Effectifs de l'échantillon



Nomenclature NAF pour l'ensemble des entreprises



■ 4334Z : Travaux de peinture et vitrerie

■ 4399A : Travaux d'étanchéification

■ 4333Z : Travaux de revêtement des sols et des murs

■ 2561Z : Traitement et revêtement des métaux

■ 4332A : Travaux de menuiserie bois et PVC

■ 4339Z : Autres travaux de finition

Résultats



- Typologie des entreprises en fonction :
de leurs marchés principaux et activités
et du risque chimique
- 5 groupes :
 1. TPE < 10 salariés → rénovation bâtiment : particuliers
 2. PME $\geq 10 < 100$ → bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels
 3. PME $\geq 10 < 100$ → bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels
+ anticorrosion (intervention sur le bâti)
 4. GE ≥ 100 → activité diversifiée sauf rénovation particulier
 5. Entreprises spécialisées → étanchéité façade
étanchéité réservoirs
peintures et résines de sol

GROUPE 1 : TPE <10 salariés

Rénovation bâtiment : particulier

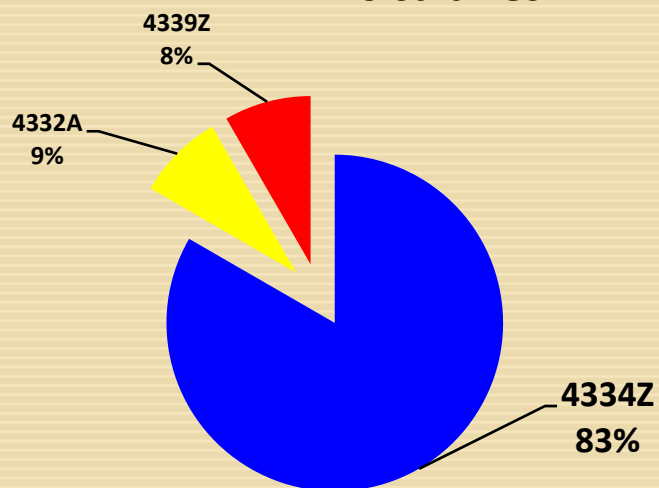


11 juin 2009

Groupe 1 :

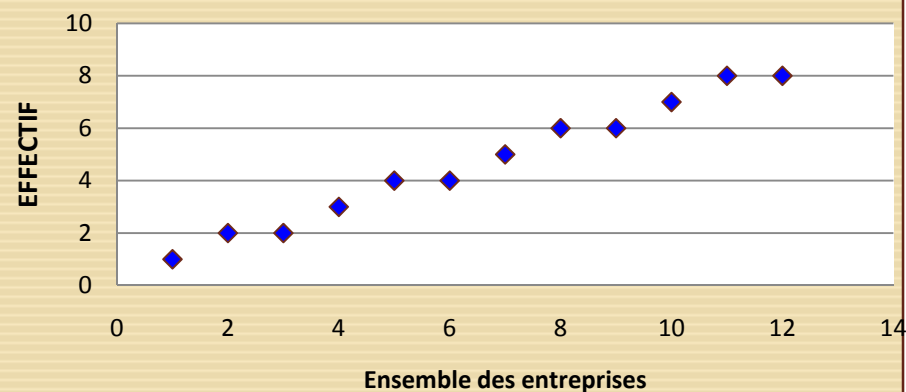
TPE <10 salariés = rénovation bâtiment : particulier

Code NAF des entreprises
< 10 salariés

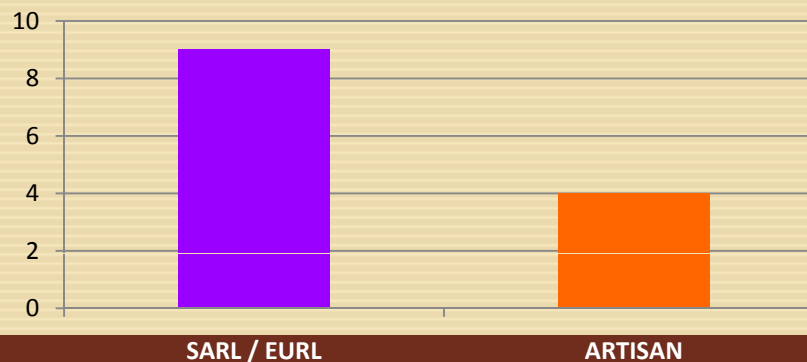


4334Z : travaux de peinture et de vitrerie
4339Z : autres travaux de finition
4332A : travaux de menuiserie bois et PVC

Répartition des effectifs des
entreprises < 10 salariés



Statut des entreprises <10

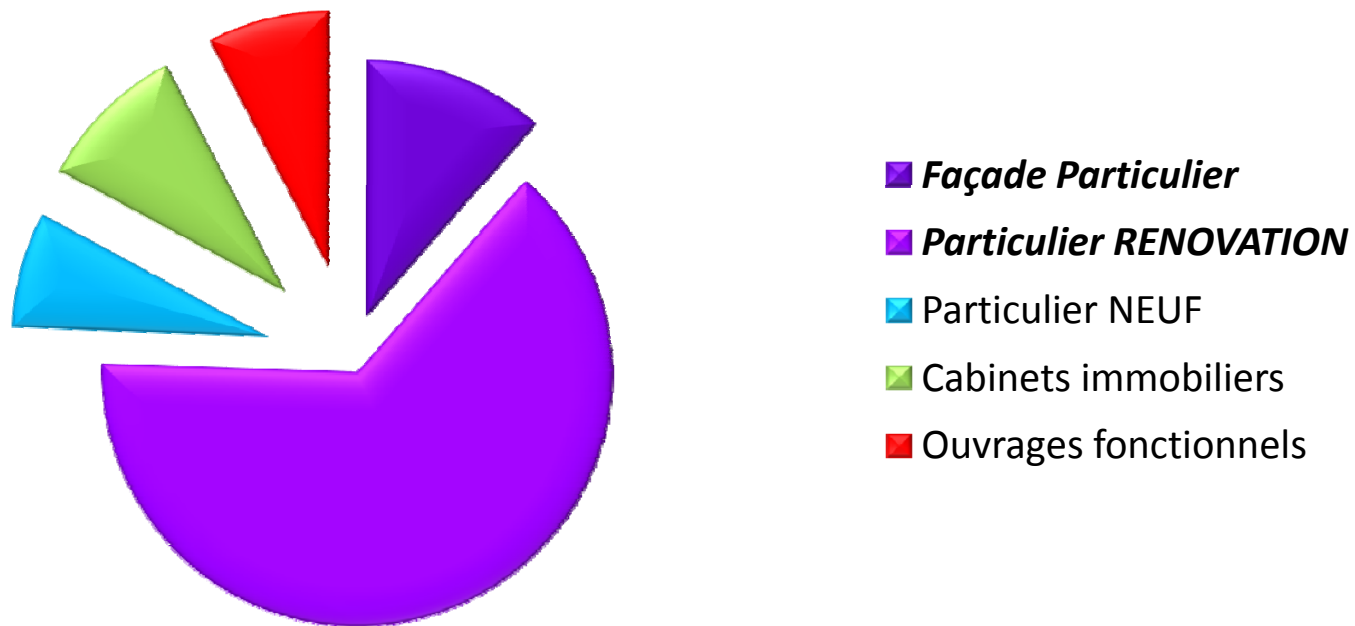


Groupe 1 :

TPE < 10 salariés = rénovation bâtiment : particulier



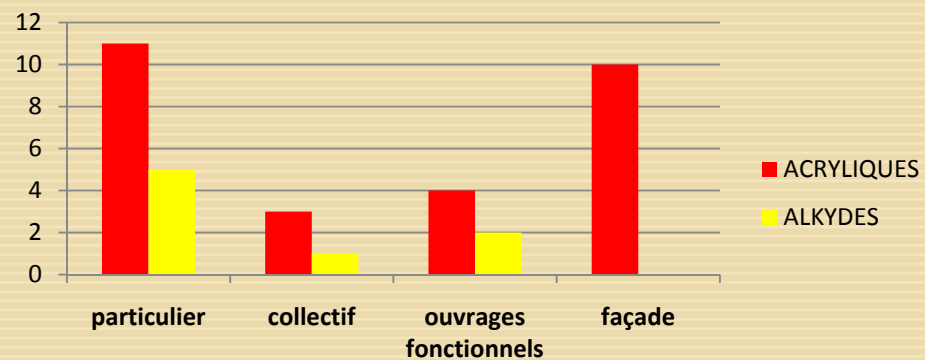
Détail du marché des entreprises < 10



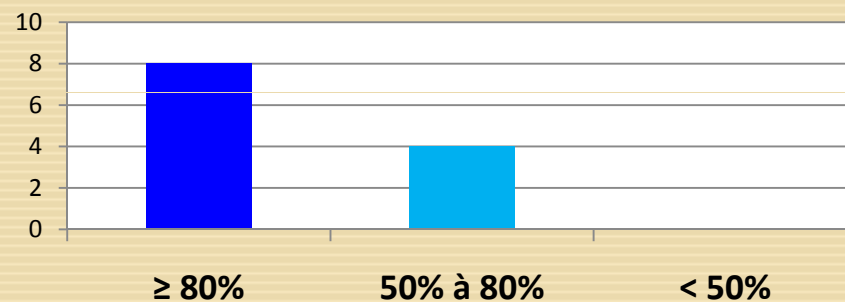
Groupe 1 :

TPE < 10 salariés = rénovation bâtiment : particulier

**Utilisation habituelle :
acryliques vs alkydes**
(entreprises < 10)



**Murs / plafonds : estimation
quantitative des produits en phase
aqueuse *(entreprises <10)***



Groupe 1 :

TPE < 10 salariés = rénovation bâtiment : particulier



Familles de produits Emploi fréquent ou intermittent

Acryliques

Alkydes solvantés

Colles / sols - acryliques

Chantiers de proximité

Familles de produits Emploi occasionnel

Lasures

Décapant base Solvant

PU bicomposant Sol

Vernis PU (phase aqueuse++)

Epoxy – résine / sol

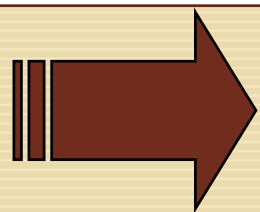
Peinturage au pistolet (exceptionnel)

JAMAIS

Brai-époxy

Décapage au jet d'abrasif

Epoxy sur métal



GEH travaux de rénovation particuliers

- intérieur
- façade (habitat individuel +++)

Activité habituelle

Peintures

- Phase aqueuse : vinyl-acrylique : 50 % à >90%
rouleau +++
pistolet = 0
- Phase solvant (aliphatiques ++): alkyde : huisseries, plinthes, radiateurs

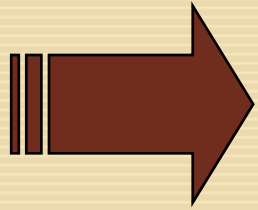
Colles sol

- Phase aqueuse : acrylique

À connaître (possible) :

- Promotion des peintures en phase solvant *sans odeur*

SMR : non



GEH travaux de rénovation particuliers (suite)

- intérieur
- façade (habitat individuel +++)

JAMAIS (non observés dans notre échantillon) :

- décapage au jet d'abrasif
- systèmes anticorrosion

À connaître : Activité occasionnelle/exceptionnel

- peintures de sol : alkydes solvantées, époxydiques (rares)
- colles sol néoprène solvantées
- décapage bois (rare)

GROUPE 2 : PME ≥ 10 et < 100 salariés

Bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels



Groupe 2 :

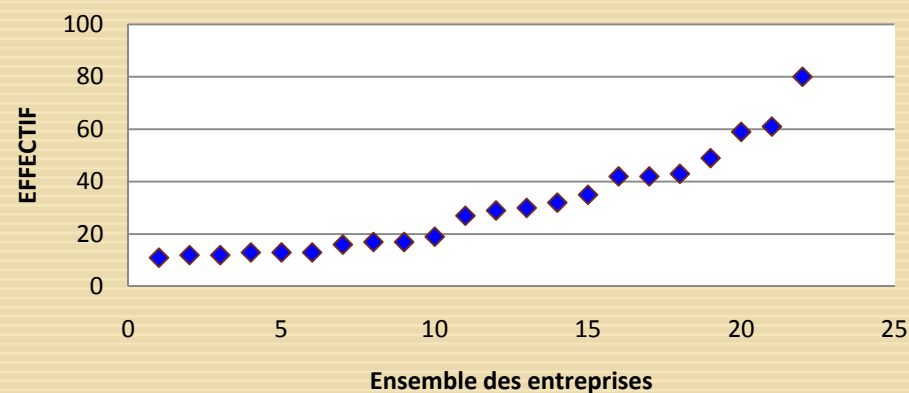
PME ≥ 10 et < 100 salariés = bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels

(inclus le groupe 3)

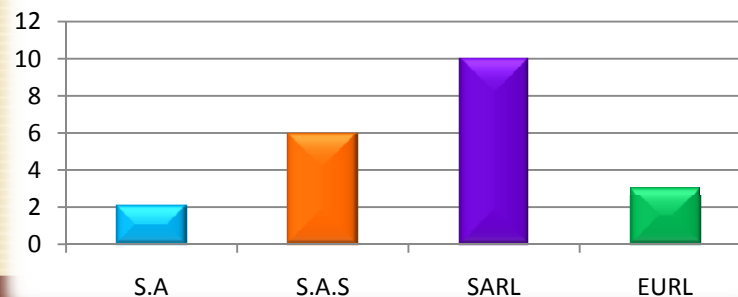
Code NAF des entreprises
de 10 à 99 salariés

100%
4334Z

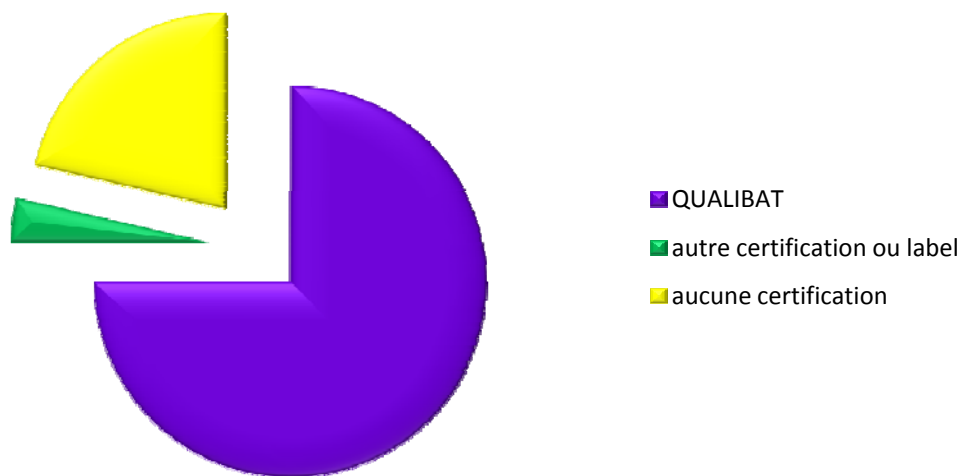
Répartition des effectifs des
entreprises de 10 à 99 salariés



Statut des entreprises
 ≥ 10 et < 100

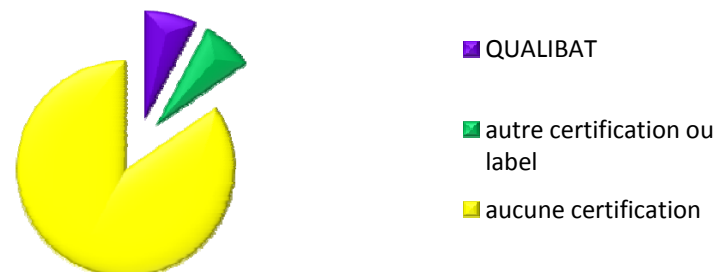


Entreprises ≥ 10 : certification QUALIBAT



Spécificités de marchés et qualification d'entreprise

Entreprises < 10 : certification QUALIBAT

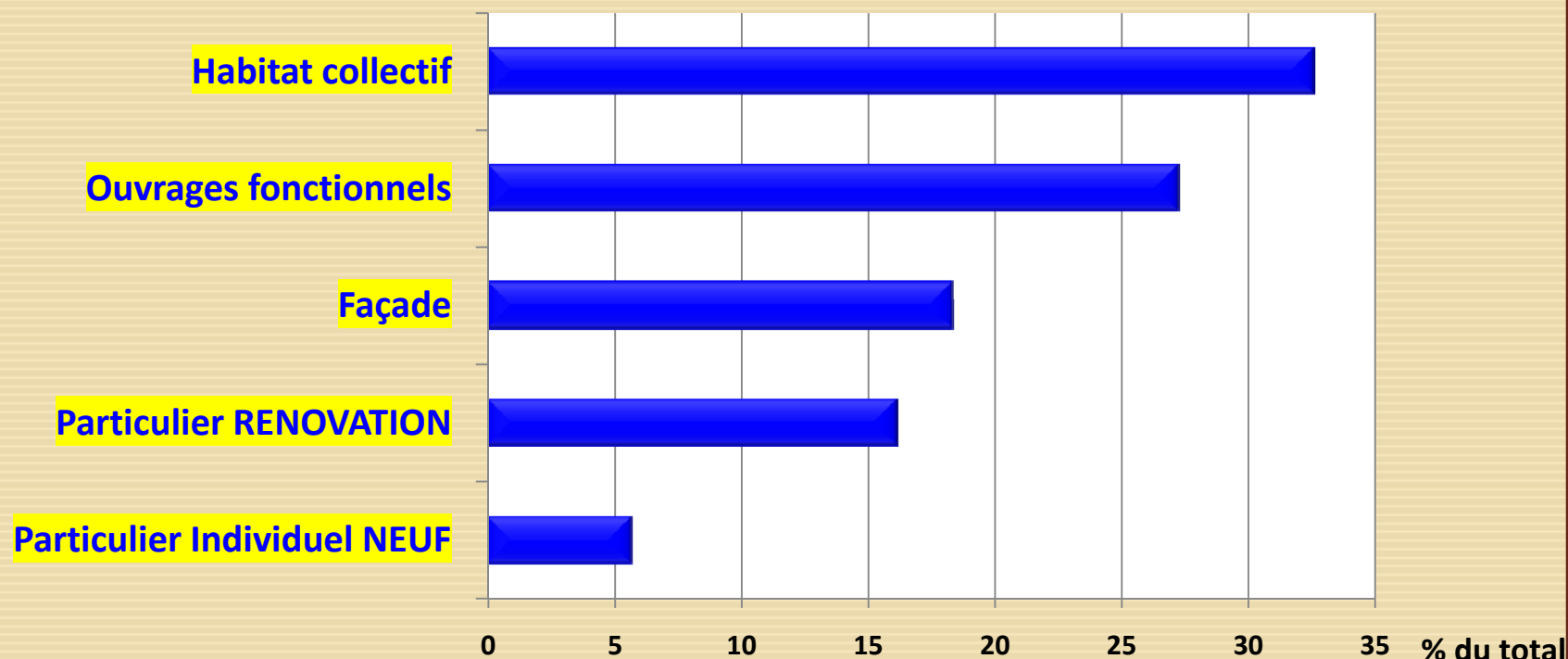


Groupe 2 :

PME ≥ 10 et < 100 salariés = bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels



Répartition des activités des entreprises de 10 à 99 ayant une activité exclusive de bâtiment

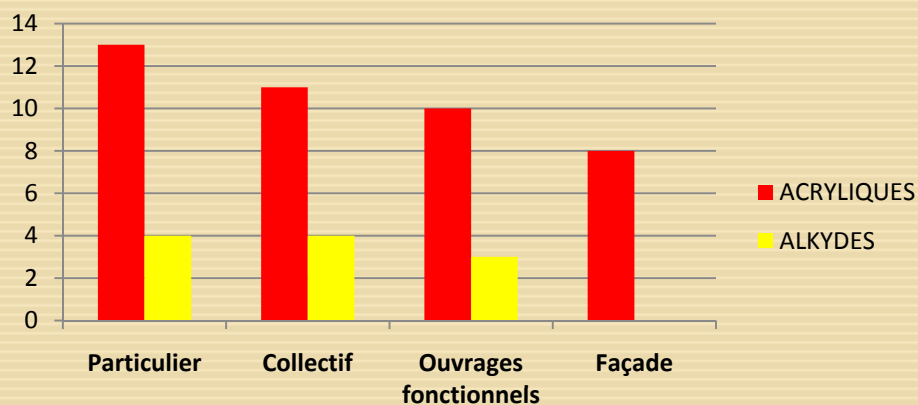


Groupe 2 :

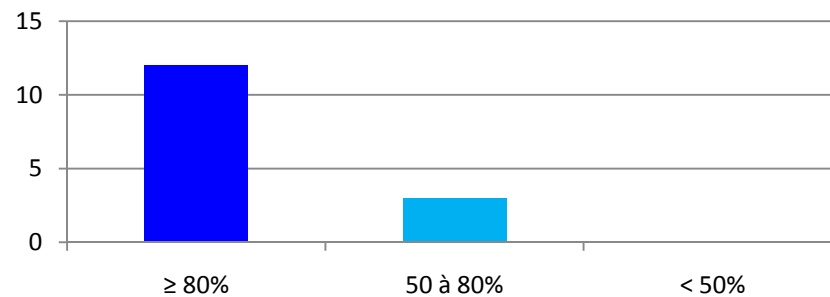
PME ≥ 10 et < 100 salariés = bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels

Utilisation habituelle : acryliques vs alkydes

(entreprises de 10 à 99, bâtiment exclusif)



Murs / plafonds : estimation quantitative des produits en phase aqueuse (entreprises de 10 à 99 bâtiment exclusif)



Groupe 2 :

PME ≥ 10 et < 100 salariés = bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels



Familles de produits Emploi fréquent ou intermittent

Acryliques

Alkydes solvantés

Colles / sols - acryliques

JAMAIS

Décapage au jet d'abrasif

PU bicomposant anticorrosion

Epoxy anticorrosion

Brai-époxy

Familles de produits Emploi occasionnel

Lasures

PU monocomposant

Décapant – base solvantée

Vernis PU – phase aqueuse

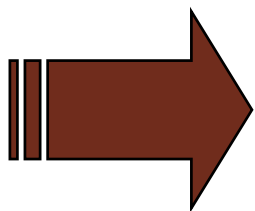
Vernis PU - phase solvant

Epoxy – Résines / Sols

PU bicomposant sol

Peinturage au pistolet

Chantiers régionaux



GEH travaux bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels

- intérieur
- façade



**Murs-sols : peintures acryliques en phase aqueuse dominantes > 80 à 90 %
peinturage au pistolet : possible**

Façade : peintures acryliques en phase aqueuse dominantes > 95 %

Occasionnel : résines de sol, vernis PU

**Exceptionnel ou jamais : décapage chimique
peintures anticorrosion**

GROUPE 3 : PME ≥ 10 et < 100 salariés
Bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels
+ activité spécifique anticorrosion



Idem groupe 2 + activité anticorrosion

L'activité anticorrosion concerne essentiellement la charpente métallique et des interventions limitées sur de la métallerie liée au bâti.

Pas d'anticorrosion lourde (en milieu agressif)

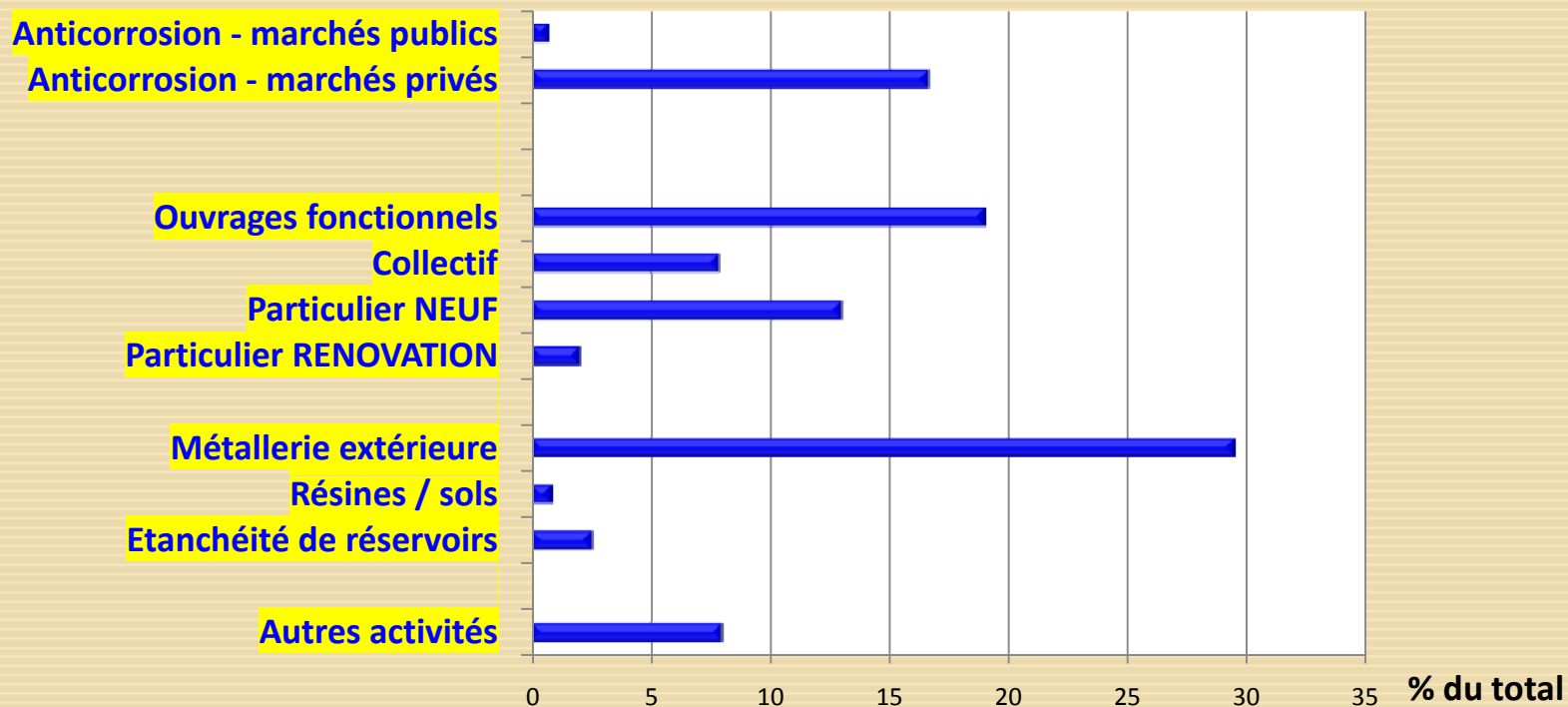
Groupe 3 :

PME ≥ 10 et < 100 salariés = bâtiment habitat
et ouvrages fonctionnels



+ activité spécifique anti-corrosion

Répartition des activités des entreprises du bâtiment de 10 à 99
ayant une activité "anticorrosion"



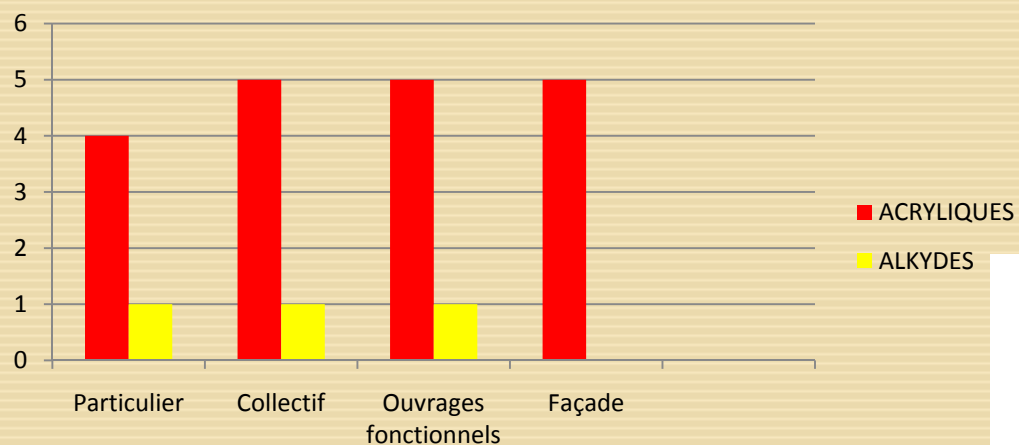
Groupe 3 :

PME ≥ 10 et < 100 salariés = bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels

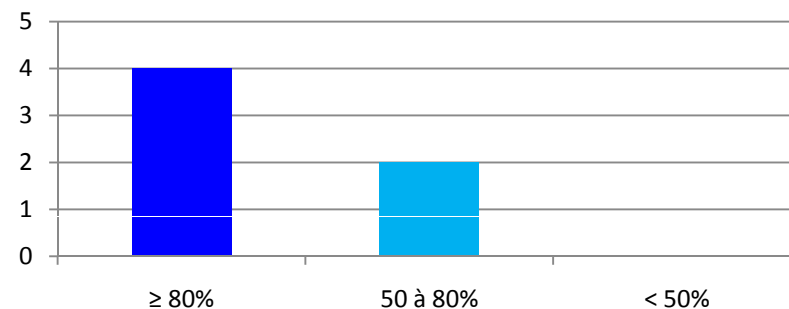
+ activité spécifique anti-corrosion

Utilisation habituelle en bâtiment : acryliques vs alkydes

(entreprises de 10 à 99, bâtiment + anticorrosion)



Estimation quantitative des produits en phase aqueuse (entreprises de 10 à 99, bâtiment + anticorrosion)



Groupe 3 :

PME ≥ 10 et < 100 salariés = bâtiment habitat et ouvrages

fonctionnels

+ activité spécifique anti-corrosion

Familles de produits Emploi fréquent ou intermittent

Acryliques

Alkydes solvantés

Colles / sols

Alkydes solvantés anticorrosion

Exceptionnel

Décapage au jet d'abrasif

Jamais

Brai-époxy

Familles de produits Emploi occasionnel

Lasures

PU monocomposant

Décapant – base solvantée

Vernis PU – phase aqueuse

Vernis PU - phase solvant

Epoxy – Résines / Sols

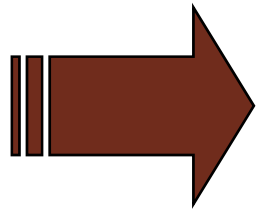
PU bicomposant sol

Peinturage au pistolet

PU bicomposant anticorrosion

Epoxy anticorrosion

Chantiers régionaux



GEH idem groupe 2 + peintures anticorrosion

- alkydes solvantées +++
- époxydiques (occasionnelles)



GROUPE 4 : GE > 100 salariés

Grandes entreprises généralistes



Groupe 4 :

GE > 100 = bâtiment habitat collectif et ouvrages fonctionnels

+ façade toutes hauteurs

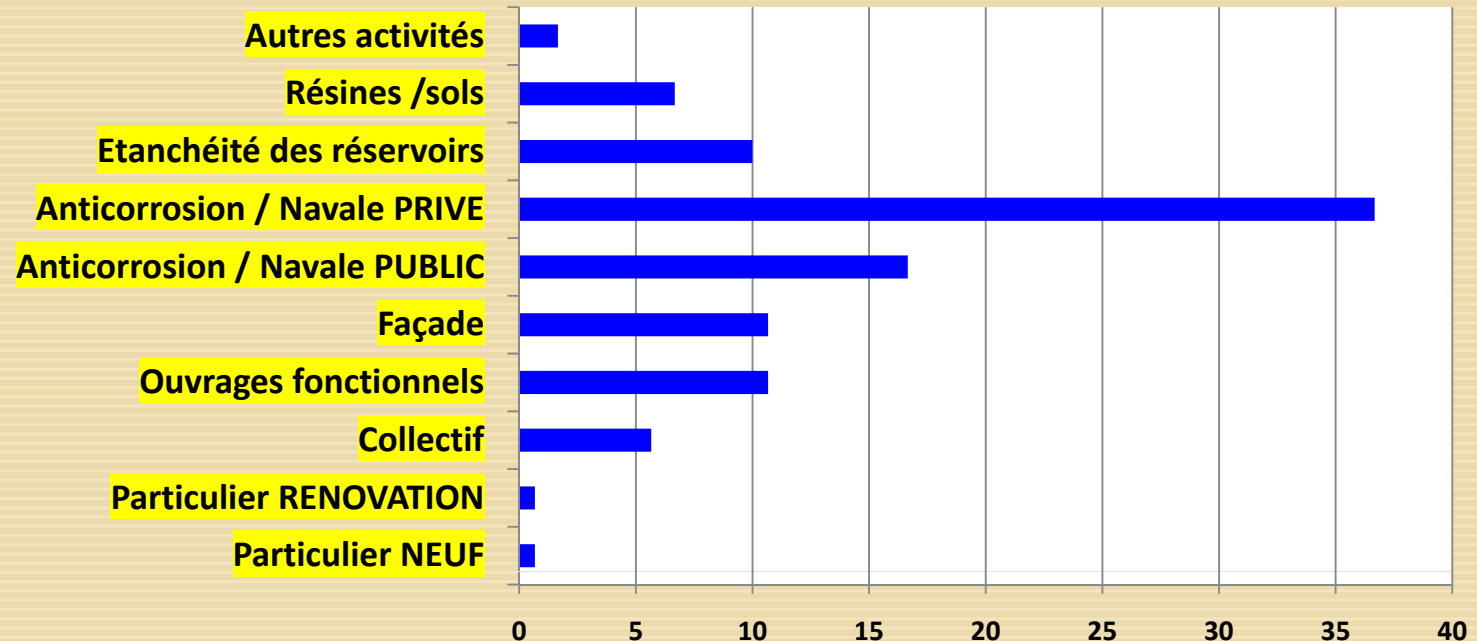
+ activité anticorrosion lourde spécifique en industrie (milieux agressifs)

+ industrie navale

+ sols industriels

+ étanchéité de réservoirs

Répartition des marchés des Grandes Entreprises
≥ 100 salariés



Groupe 4 :

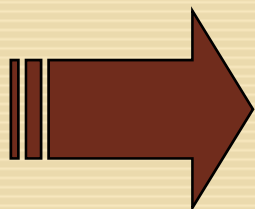
GE > 100 = bâtiment habitat collectif et ouvrages fonctionnels



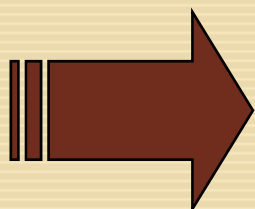
- + façade toutes hauteurs
- + activité anticorrosion lourde spécifique en industrie (milieux agressifs)
- + industrie navale
- + sols industriels
- + étanchéité de réservoirs
- + pour 2 entreprises :
retrait d'amiante friable

**Activités nationales
= grands déplacements++**



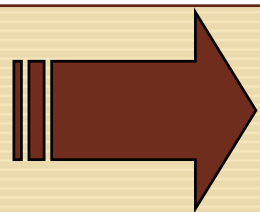


GEH travaux bâtiment habitat et ouvrages fonctionnels
- intérieur



GEH Façade

SMR : non



GEH peinture industrielle anticorrosion (milieux agressifs)

- industrie (métallerie, chimie, nucléaire ...)
- ouvrages d'art
- travaux maritimes (écluses)

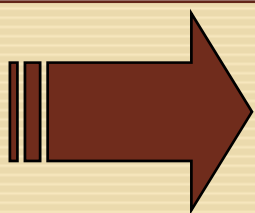
Peintures époxydiques
Peintures PU 2 composants
toutes solvantées

} Systèmes de peintures

À connaître : risques associés

- Décapage au jet d'abrasif de synthèse
- **Risque plomb, amiante, interventions en INB**
- Peinturage au pistolet
- Décapage chimique
- Travaux en milieu confiné
- Présence de CMR : pigments, amines aromatiques, brai de houille

SMR : oui



GEH peinture navale

Peintures époxydiques : solvantées (aromatiques, alcool, esters ...)
sans solvant

Peintures PU 2 composants: solvantées (aromatiques, alcool, esters ...)

Peintures solvantées bitumineuses (brai époxy d'origine pétrolière)

} Systèmes
de peintures

À connaître : risques associés

- carénage : nettoyage, antifouling.
- enduits époxydiques
- risque CMR : pigments, brai houille (attention aux préconisations client)
- milieux confinés : ballasts, ouvrages fermés
- traitement des surfaces : piquage au marteau à aiguille, grenaillage,
décapage au jet d'abrasif de synthèse : souvent salariés spécialisés

SMR : oui

GROUPE 5 : TPE et PME

Activité spécifique (en général 1 seule activité)



Groupe 5 :

TPE et PME = activité spécifique

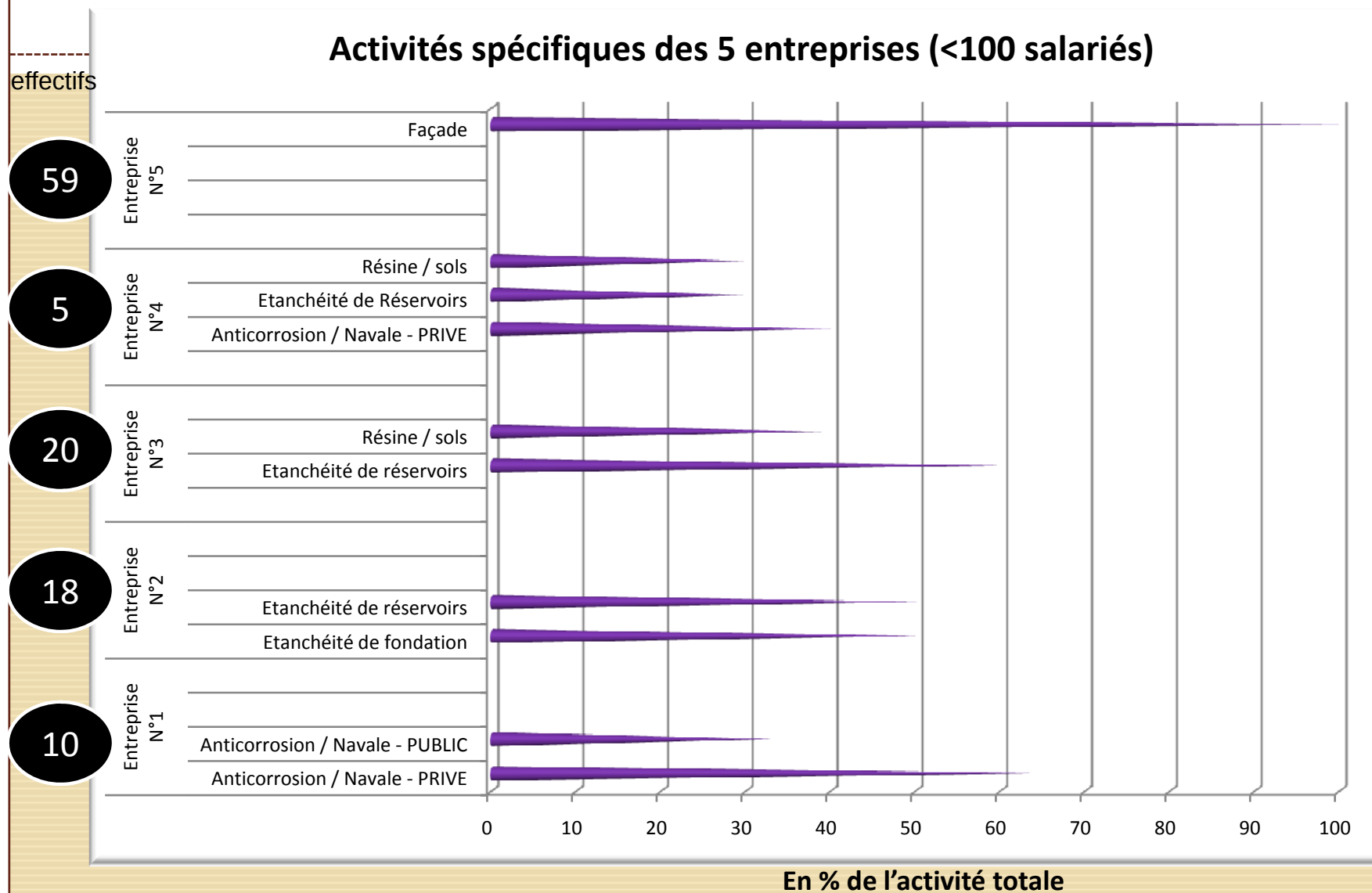


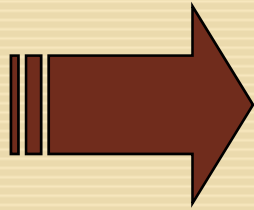
(en général 1 seule activité)

- Ravalement et étanchéité de façade (grandes hauteurs)
- Étanchéité de réservoirs
- Peintures et résines de sols (industriels et parkings)
- Sous-traitance exclusivement en industrie navale

Activités nationales
= grands déplacements++

Groupe 5 :





GEH résines de sol

Bâtiment collectif (ouvrages fonctionnels) :

Sols industriels

Résines époxydiques:

- sans solvants (cher)
- en phase aqueuse (cher, polymérisation plus lente)
- en phase solvant (économique, polymérisation rapide)

SMR : oui

PU bi composants

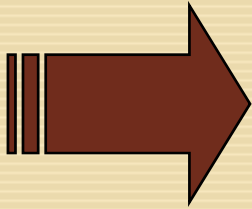
- en phase solvant

Autres résines : rares (métacrylates)

Systemes
de peintures

À connaître : risques associés

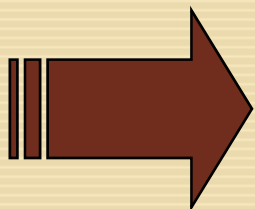
- Traitement des surfaces : risque silicose



GEH Façade :

- application de systèmes (phase aqueuse +++ ; pliolithe phase solvant)
- décapage : liquide ou gels CH_2Cl_2 /méthanol ; autres (NMP, terpènes naturels?)
- ragréage et réparation (mortiers hydrauliques; époxy)

SMR : non



GEH étanchéité de réservoir

eau potable, eaux usées, liquides alimentaires : entreprises spécialisées

Résines époxydiques

un piège : **présence de MDA**
(durcisseur qui empêche la migration de composants vers le contenu et augmente la résistance aux produits chimiques)

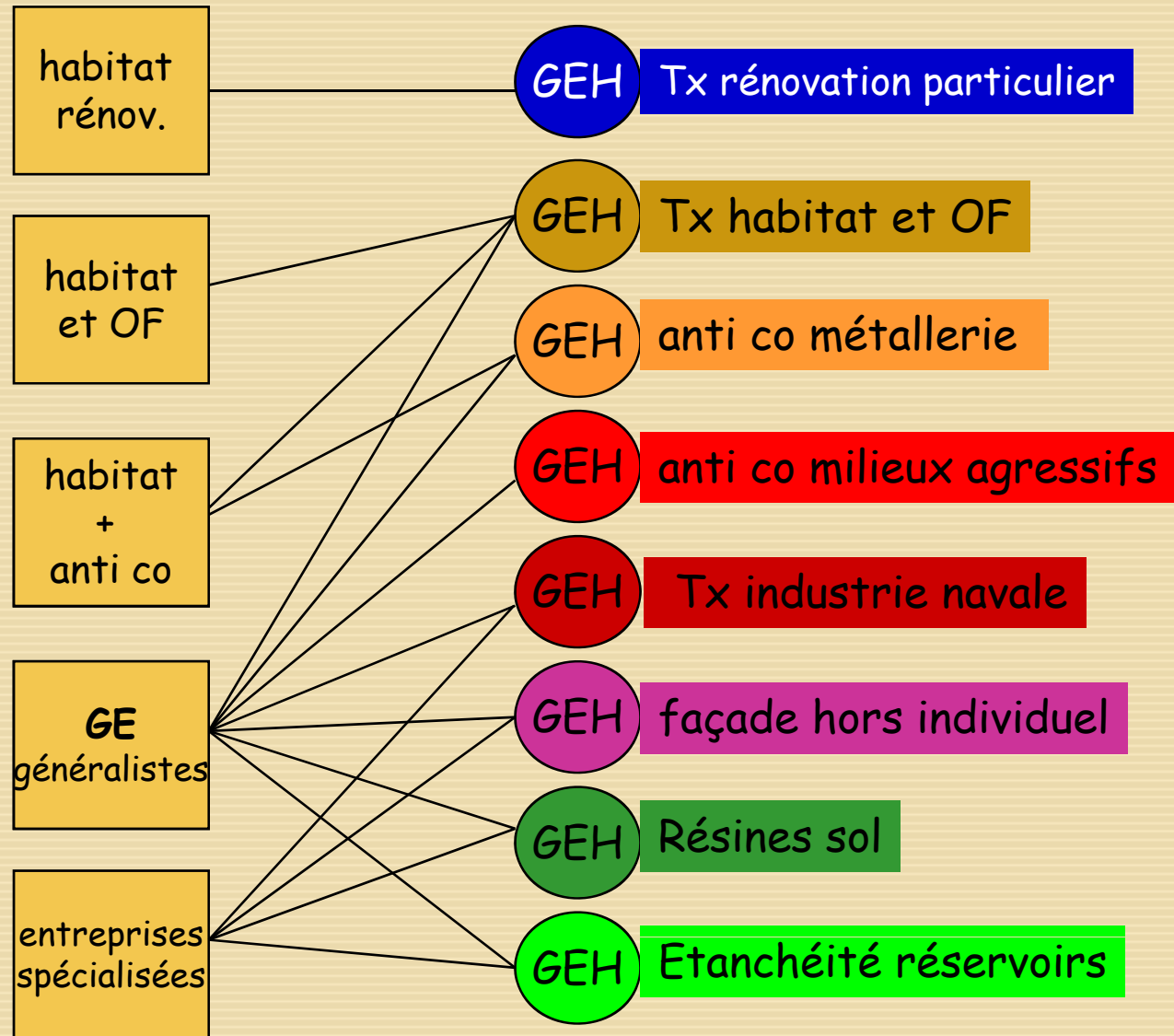
À connaître : risques associés

- Traitement des surfaces : risque silicose
- Emploi de liants hydrauliques

SMR : oui

SYNTHESE

métier
générique
peinture



APPORT **Abord par groupes** *marchés/activités*



Approche globale des entreprises (proche de MAEVA BTP)

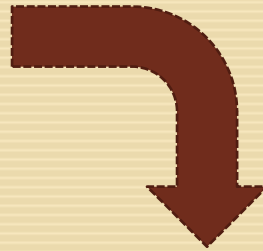
structure
l'inventaire des risques

appréhende les
les contraintes des entreprises

tient compte
du style de management

VALORISATION

Abord par groupes
marchés/activités



- élargir à d'autres secteurs d'activité
- faciliter la création de matrices emploi-exposition, la traçabilité des risques
- enrichir le FAST et le FAN
- constituer une base de FE standard

et conforter la spécificité des services professionnels BTP



Merci de votre attention