



## De SOBANE strategie voor de risicobeheersing en haar participatieve methodes Voorstelling

Alain Piette, ergonomoom  
DG Humanisering van de arbeid  
Email: [alain.piette@emploi.belgique.be](mailto:alain.piette@emploi.belgique.be)



## Strategie voor het beheer van beroepsrisico's



Met de steun van



[www.sobane.be](http://www.sobane.be)



### Partners van het project SOBANE

- Afdeling Humanisering FOD (mevrouw N. Dery)
- 2 onderzoeksteams
  - Unité HYTR, UCL: Prof. J. Malchaire
  - Dienst Onderzoek en Ontwikkeling van IDEWE
- 5 EDPB
  - CESI
  - IDEWE
  - PROVIKMO
  - MENSURA
  - SEFMEP
- Informatica
  - CIFOP



### Plan

- Basisprincipes
- De SOBANE strategie
  - De participatieve opsporingsgids Déparis
  - De andere tools per risicodomein
- De SOBANE website
- Gebruiksvoorbeelden



### Principes aan de basis SOBANE

1. Voorrang van preventie
2. De bevoegdheden zijn complementair
3. De werknemer is de hoofdrolspeler van preventie
4. Opleiding vs Ondersteuning
5. Alles is overal: globale benadering
6. Preventieve visie vs rechtsgeldige visie
7. Evaluatie vs kwantificatie
8. KMO's



### Principe nr 1: voorrang van preventie

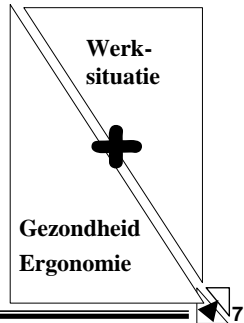
*Kaderrichtlijn 89/391: de werkgever:*

- verzekert « de veiligheid en de gezondheid van de werknemers in alle arbeidsgerelateerde aspecten ».
- past de algemene preventieprincipes toe:
  - risico's vermijden
  - niet te vermijden risico's evalueren
  - risico's aan de bron aanpakken
  - Werk aanpassen aan de mens ...
- Accent
  - niet op de bescherming en het gezondheidstoezicht
  - maar wel op de preventie van risico's



**Principe nr 2:  
Complementaire bevoegdheden**

- Werknemers
- Management
- Interne preventieadviseurs
- Arbeidsgeneesheren
- Arbeidshygiënisten
- Ergonomen
- Experts



**Principe nr 3:  
Hoofdrolspele van preventie**

- **Doelstelling:** behoud of verbetering van het welzijn van de werknemer
  - ➔ geen enkele relevante actie zonder de werksituatie van de werknemer te kennen die hij alleen weet.
- **De werknemer is**
  - De hoofdrolspele van preventie
  - En niet alleen het voorwerp van preventie



**Principe nr 4:  
Opleiding vs Ondersteuning**

- **De bevoegdheid en de integriteit expliciet erkennen van**
  - De werknemers
  - Hun direct management
- **Hen willen opleiden tot het op eigen benen staan**
  - In plaats van « Ondersteuning »



**Principe nr 5:  
Aarde van de problemen**

- **De werknemer « beleeft » zijn werksituatie**
  - Niet als onafhankelijke en losstaande feiten
  - Maar wel als een geheel
    - Lawaai heeft een invloed op relaties
    - De technische organisatie tussen de werkposten heeft een invloed op de musculo-skeletale belasting
    - De verdeling van verantwoordelijkheden heeft een invloed op de inhoud van werk

*Alles is overal*

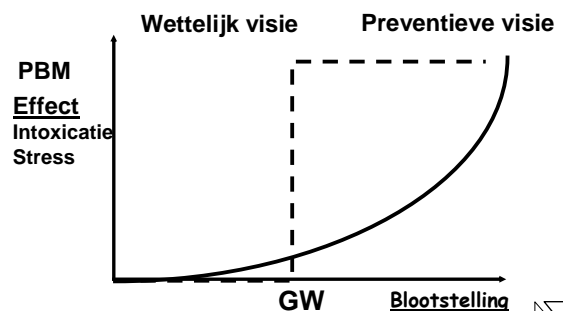


**Principe nr 5:  
Aard van de problemen**

- ➔ **Globale aanpak:**
  - Alles in context zien ongeacht het oorspronkelijk probleem
  - En niet sequentieel in functie van uitwendige omstandigheden



**Principe nr 6:**



**Principe nr 6:**

→ Doelstellingen:

- Niet alleen onder de wettelijke waarden zijn
- Maar zoeken naar
  - “weinig belastende, aangename en technisch doeltreffende” een werksituatie
  - een optimale toestand
    - wat gezondheid en welzijn voor de operatoren betreft
    - wat de technische en economische gezondheid voor de onderneming betreft



13

**Principe nr 7:  
Evaluatie vs kwantificatie**



14

**Voorbeeld**

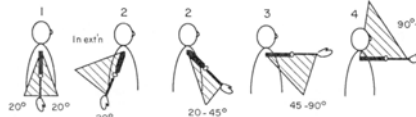
- “De werknemer wordt aan een lawaainiveau van 92 dB(A) blootgesteld”
  - Wanneer? Sommige machines werken...
  - Waar? Dichtbij, ver van de machines...
  - Niveau tijdens hoelang?
    - onmiddellijke waarde
    - gemiddelde over 1, 5, 60, 480 min
  - In welke arbeidsomstandigheden?

REPRESENTATIVITEIT?



15

**Voorbeeld: Scores houdingen schouders**



	Score
Schouder tussen 20° buigend en et 20° gestrekt:	1
Schouder tussen 20° en 45° buigend of meer dan 20° gestrekt:	2
Schouder tussen 45° en 90° buigend:	3
Schouder aan meer dan 90° gestrekt:	4
Indien schouder verhoogd:	+1
Indien schouder van ver het lichaam: (abductie)	+1
Indien werknemer gesteund of gewicht van de gesteunde arm:	-1



16

**Voorbeeld**

De diepte van een gat in de grond meten om de werkgever van het belang van de reparatie ervan te overtuigen??

De trillingen van een heftruck meten om de werkgever ervan te overtuigen alle gaten in de grond te repareren?????????



17

**Weldoordachte kwantificatie voor:**

- Wetenschappelijk onderzoek
  - Dosis-effect-respons relaties
- Vergoedingen «compensaties»
  - Fonds voor Beroepsziekten
- Verdieping van een specifiek punt
- (vergelijken voor-daarna)



18

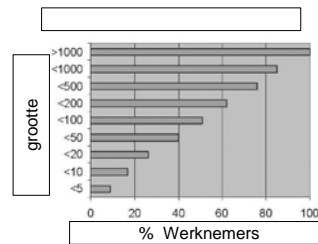
**Principe nr 7:  
Evaluatie vs metingen**

→ *Geen a priori metingen  
duur  
tijdrovend en moeilijk  
niet representatief*



19

**Principe nr 8: KMO's**



→ **Toepasbare methodes ontwikkelen voor de KMO's en niet alleen voor de grote ondernemingen**



20

**De verschillende niveaus van  
interventie**

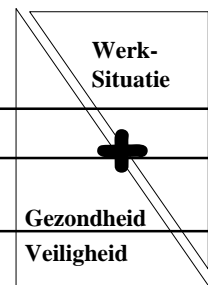
de SOBANE strategie



21

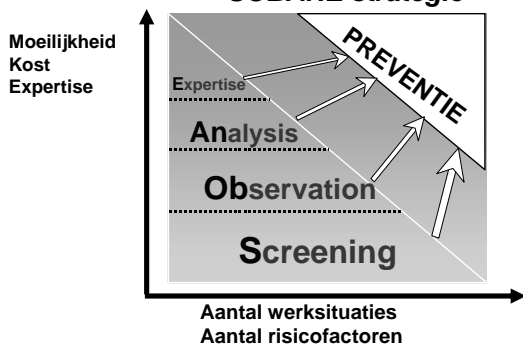
**Partners Gezondheid-  
Veiligheid**

- Werknemers
- Management
- Interne preventieadviseurs
- Arbeidsgeneesheren
- Arbeidshygiënisten
- Ergonomen
- Experts



22

**SOBANE strategie**

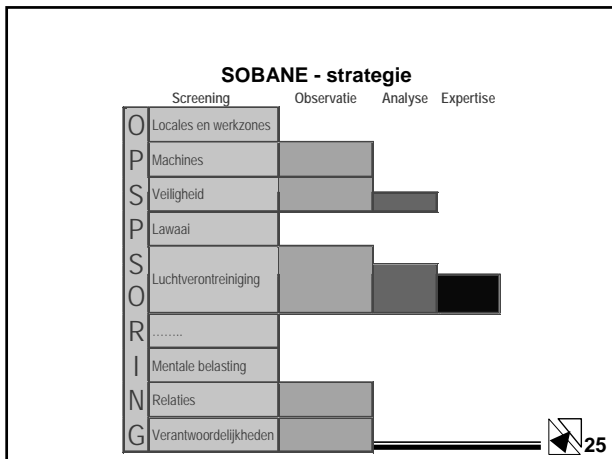


23

	Niveau 1 SCREENING	Niveau 2 OBSERVATIE	Niveau 3 ANALYSE	Niveau 4 EXPERTISE
• Wanneer?	Altijd	Bij problemen	Moeilijke casussen	Ingewikkelde gevallen
• Hoe?	Eenvoudige observaties	Kwalitatieve observaties	Kwantitatieve observaties	Gespecialiseerde metingen
• Investering?	Gering • 10 minuten	Gering • 2 uur	Normaal • 2 dagen	Hoog • 2 weken
• Door wie?	Mensen van bedrijf	Mensen van bedrijf	Mensen van bedrijf + Preventieadviseurs	Mensen van bedrijf + Preventieadviseurs + Experts
Bevoegheid • Werk • Ergonomie	Hoog Normaal	Hoog Normaal	Normaal Hoog	Gering Gespecialiseerd



24



### Niveau 1: Screening Participatieve opsporingsgids Départ

Screening → Observation → Analysis → PREVENTION

26

### Participatieve risicosopsporing Départ

- **Systematisch herzien door de werknemers en hun direct management van de arbeidsomstandigheden (vergadering)**
- + **Bezoek van de werkplaatsen door een preventieadviseur (aanvullende checklist)**

27

### Départ 18 tabellen, 18 aspecten van de werksituatie

Arbeitsituatie:	
1. Lokalen en werkzones	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
2. Organisatie van het werk	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
3. Arbeidsongevallen	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
4. Elektrische risico's en brandgevaar	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
5. Bedieningsmiddelen en signalen	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
6. Materiaal, handgereedschap, en machines	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
7. Werkhoudingen	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
8. Krachtingspanningen en goederenbehandeling	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
9. Verlichting	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
10. Lawaai	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
11. Luchthygiëne	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
12. Thermische omgevingsfactoren	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
13. Trillingen	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
14. Autonomie en individuele verantwoordelijkheden	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
15. Inhoud van het werk	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
16. Tijdsdruk	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
17. Arbeidsverhoudingen tussen werknemers en hiërarchische lijn	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
18. Psychosociale omgeving	⊗ ⊗ ⊗ ⊗

28

1. Lokalen en werkzones	
Te bespreken	Wie kan wat <u>concreet</u> doen en wanneer ?
<b>De ateliers, de burelen en de werkzones:</b> ⊗ Middelmatige grootte en geen enkele werknemer zit afgezonderd <b>De doorgangswegen:</b> (voor personen en voertuigen) ⊗ Deze zijn voldoende breed, goed afgebakend door lijnen ⊗ Niet belemmerd door voorwerpen, kisten, paletten... ⊗ Goede zichtbaarheid <b>De toegangswegen tot de werkruimtes:</b> ⊗ Rechtstreeks toegankelijk, eenvoudig en voldoende breed (> 90 cm) <b>Hindernissen:</b> Voldoende orde en netheid <b>Voorraadruidtes:</b> ⊗ Gemakkelijk toegankelijk en voldoende opbergruimte (kasten, rekken...) <b>Het technisch en huishoudelijk onderhoud:</b> ⊗ De lokalen worden goed en regelmatig onderhouden en zijn in goede staat <b>Het afval:</b> ⊗ Gesortteerd en correct verwijderd ⊗ Verzameld in aangepaste containers, voldoende in aantal <b>De werkvloeren:</b> ⊗ In goede staat, waterpas, dagelijks, niet glad <b>De personeelsvoorzieningen:</b> ⊗ Douches, toiletten, vestiaires, refer... ⊗ Voldoende groot, comfortabel en goed uitgerust <b>De nooduitgangen:</b> ⊗ Vrij en goed zichtbaar ⊗ Via passende pictogrammen aangeduid <b>Meer in detail te bestuderen aspecten:</b>	

29

3. Arbeidsongevallen	
Te bespreken	Wie kan wat <u>concreet</u> doen en wanneer ?
<b>Werkledij en persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM):</b> ⊗ Aangepast, beschikbaar, gebruikt, onderhouden, geordend... ⊗ Bij gevaarlijke producten: maskers, veiligheidsbrillen, handschoenen ⊗ Bij machines: veiligheidsbrillen, handschoenen ⊗ Bij werken op hoogte: helm, veiligheidschamras... <b>Val van hoogte:</b> veiligheids gordels, verankeringpunten, onderhoud van de uitrusting voor het werken op hoogte, hijsen van personen... <b>Vallen, struikelen:</b> staat van de vloer, orde, netheid... <b>Vallende voorwerpen of wegspringende deeltjes:</b> ⊗ Veiligheid van de handelingen en ordening van de hulpmiddelen en het materiaal... <b>Mechanische risico's:</b> verwonding, aandrijving, verplettering, amputatie, snijwonden, steekwonden, brandwonden ... te wijten aan de afwezigheid van of aan de vervuiling van schermen en afschermpoppen; gebruik van naalden, messen, warmtebronnen <b>Procedures in geval van ongeval:</b> ⊗ Duidelijk, door iedereen gekend en toegepast <b>Analyses van arbeidsongevallen:</b> ⊗ Systematisch, volledig en nuttig <b>EHBO:</b> EHBO-lokalen, verbanddozen, hulpverleners ... goed gelegen en aangepast <b>Meer in detail te bestuderen aspecten:</b>	

30

14. Autonomie en individuele verantwoordelijkheden	
Te bespreken	Wie kan wat concreet doen en wanneer ?
<p><b>De opdrachten en verwachtingen:</b> geen tegenstrijdigheden</p> <p><b>De graad van eigen initiatieven:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ieder kan zijn werkwijze aanpassen, zonder het werk van de groep te verstoren</li> </ul> <p><b>De autonomie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ieder kan zijn werkpost voor een korte periode verlaten (toilet, drinken, ...) zonder het werk van de groep te verstoren</li> </ul> <p><b>De vrijheid van communicatie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ieder kan contact nemen met de interne (onderhoud, aankoop, kwaliteit, ...) of externe diensten indien hij dit nodig acht</li> </ul> <p><b>Het aandachtsniveau:</b> middelmatig, afhankelijk van</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ De ernst van de te nemen acties</li> <li>◦ De onvoorzienbare aard van de gebeurtenissen</li> </ul> <p><b>De beslissingen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Aantal mogelijke keuzes is beperkt</li> <li>◦ Informatie is beschikbaar</li> <li>◦ Zijn makkelijk te nemen</li> <li>◦ De noodzakelijke reactiesnelheid is normaal</li> </ul> <p><b>De verantwoordelijkheden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ieder kent zijn verantwoordelijkheid en aanvaardt ze</li> <li>◦ Niet te zwaar, noch te licht</li> </ul> <p><b>De fouten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Ieder corrigeert zijn eventuele fouten</li> </ul>	
Meer in detail te bestuderen aspecten:	

### Synthèse Déparis

Synthese van de Deparis studie van drukkerij	
1. Lokalen en werkzones	⊕
2. Arbeidsorganisatie	⊕
3. Arbeidsongevallen	⊕
4. Elektrische risico's en brandgeval	⊕
5. Bedieningsapparatuur en signalen	⊕
6. Materiaal, handgereedschap, machines	⊕
7. Werkhoudingen	⊕
8. Krachtinspanningen en goederenbehandeling	⊕
9. Verlichting	⊕
10. Lawaai	⊕
11. Luchthygiëne	⊕
12. Thermische omgevingsfactoren	⊕
13. Trillingen	⊕
14. Autonomie en individuele verantwoordelijkheden	⊕
15. Inhoud van het werk	⊕
16. Tijdsdruk	⊕
17. Arbeidsverhoudingen tussen werknemers en hiërarchische lijn	⊕
18. Psychosociale omgeving	⊕

### Synthèse Déparis

NR	WIE?	WAT?	Kost	WANNEER?	
				voorzien	uitgevoerd
1	Werknemers	• Kassen, paletten, karren één voor één opruimen	0	-/-	-/-
2	Werknemers	• Dagelijks de arbeidszone opruimen	0	-/-	-/-
3	Werknemers	• De palet met papierenvoorraad aan de andere kant van de gang plaatsen tegenover de boekbinder	0	-/-	-/-
4	Onderhoud	• De kast achteruitzetten om de toegang tot de boekbinder aan 70cm te brengen	0	-/-	-/-
5	Werknemers	• De papierenvoorraad aan 2 paletten te brengen om de behoeften voor één hele dag te beantwoorden	0	-/-	-/-
6	Pr. adviseur	• Het type en de omvang van de brandblusser bepalen	0	uitdiepen	
7	Werknemers	• Kleine stof- en poedervluchten van de toner tijdens het beladen: meer regelmatig het lokaal opzuigen en reinigen	0	-/-	-/-
8	Directie	• De prioriteiten in de taken bepalen. Alles is dringend	0	uitdiepen	
9	Directie	• De bestellingen per mail organiseren en systematiseren	0	uitdiepen	
10	Directie	• De verantwoordelijkheden van iedereen verduidelijken terwijl men de veelzijdigheid bewaart	0	uitdiepen	
11	Directie	• Het bestellingstelsel herzien en criteria vastleggen die toelaten de prioriteiten te bepalen	0	uitdiepen	
12	Directie	• De overdracht van verantwoordelijkheden herzien	0	uitdiepen	

### Aanvullende checklist

– Uniek voor alle sectoren  
– Alleen de grote risico's

Arbeidssituatie:				
Arbeidsongevallen: (rubriek 3 van Deparis)	NVT	⊕	⊕	⊕
Elektrische risico's, brand en explosie risico's: (rubriek 4 van Deparis)	NVT	⊕	⊕	⊕
Machines en handgereedschap: (rubriek 6 van Deparis)	NVT	⊕	⊕	⊕
Chemische en biologische risico's: (rubriek 11 van Deparis)	NVT	⊕	⊕	⊕

### Aanvullende checklist

Arbeidsongevallen (rubriek 3 van Déparis)				
<b>Werkledij en Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)</b>		NVT	⊕	⊕
◦ Aangepast, beschikbaar, gebruik ervan, onderhouden, gerangschikt...		NVT	⊕	⊕
◦ Gevaarlijke producten: PBM aangerocht, tuchtweggen, handen, lichaam, voeten		NVT	⊕	⊕
◦ Machines: PBM ogen (wepspringende deeltjes), handen		NVT	⊕	⊕
◦ Werken op hoogte: helm, veiligheidsklem...		NVT	⊕	⊕
<b>Val van hoogte:</b>		NVT	⊕	⊕
◦ Veiligheids gordels, verankeringspunten, staat en onderhoud van de uitrusting voor het werken op hoogte en het hijsen van personen...		NVT	⊕	⊕
<b>Valten:</b> staat van de vloer, niveaoverschil, orde en method...		NVT	⊕	⊕
<b>Valtende voorwerpen of wegspringende deeltjes:</b>		NVT	⊕	⊕
◦ Veiligheid van de handelingen, rangschikking van hulpmiddelen en materiaal...		NVT	⊕	⊕
<b>Mechanische risico's:</b>		NVT	⊕	⊕
◦ Pijn, verwonding, aandrijving, verplettering, amputatie, snijwonden, steekwonden, brandwonden...		NVT	⊕	⊕
◦ Te wijzen aan de afwezigheid van schermen, afschermkappen; het gebruik van raakden, messen, warme vloeistoffen...		NVT	⊕	⊕
<b>Procedures in geval van ongeval:</b>		NVT	⊕	⊕
◦ Duidelijk, door iedereen gekend en toegepast		NVT	⊕	⊕
<b>Analyses van arbeidsongevallen:</b>		NVT	⊕	⊕
◦ Systematisch, volledig en nuttig		NVT	⊕	⊕
<b>EHBO:</b>		NVT	⊕	⊕
◦ EHBO-lokalen, verbanddozen, hulpverleners ...		NVT	⊕	⊕
◦ Goed gelezen en aangepast		NVT	⊕	⊕
<b>Bedenkingen</b>				
Algemeen beoordeling		NVT	⊕	⊕

### Gebruiksprocedure

1. Directie informeert over de doelstellingen en voornemens m.b.t. resultaten vergaderingen en studies
2. Overleg en goedkeuring van het CPBW
3. Bepaling van klein geheel van werkposten, een "werksituatie"
4. Aanduiding van een coördinator door de directie met de goedkeuring van de operatoren
5. Coördinator bereidt voor:
  - Afstemming van de gids op de werksituatie

### Gebruiksprocedure

6. Samenstelling van een overleggroep
  - sleutelwerknemers aangeduid door collega's
  - leidinggevende personeelsleden gekozen door de directie
7. Vergadering van de overleggroep in een rustig lokaal bij de werkposten.
8. Duidelijke uitleg door de coördinator van de bedoeling van de vergadering en van de procedure
9. Bespreking van elke rubriek over
  - wat kan gedaan worden om de situatie te verbeteren
  - waarvoor bijstand van een specialist moet gevraagd worden



37

### Gebruiksprocedure

10. Na de vergadering, synthese door de coördinator
  - Lijst met mogelijke overwogen oplossingen
  - Lijst met in detail te bestuderen punten
  - Wie doet wat en wanneer
11. Presentatie aan de directie, aan het CPBW of aan overlegorganen
12. Verderzetting van de studie voor de niet-opgeloste problemen, factor per factor, via de methodes van niveau 2, *Observatie*



38

### Gebruiksprocedure

13. Directie legt actieplannen vast op korte, middellange en lange termijn + uitvoering
14. Periodische herhaling van het proces
15. Herevaluatie van de situatie en aanpassing van de actieplannen (dynamisch proces risicobeheer)



39

Meer info:  
2<sup>de</sup> uitgave, 2007



1. Concepten en bepalingen
  2. Basisprincipes
  3. De SOBANE strategie
  4. Dynamische risicobeheersing
  5. Voorwaarden voor het participatieve proces
  6. Toepassing van de SOBANE strategie
  7. Operationele geldigheid van de Deparis overleggids
  8. Voordelen van het participatieve proces
- BIJLAGEN**
1. Deparis overleggids
  2. Voorbeeld van gebruik in een drukkerij
  3. Checklist voor controle van grote risico's



40

### Ontwikkelde SOBANE tools

Participatieve opsporingsgidsen Deparis, moeder + (dochters)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bouwsector                           | 13. Bakkerijen   |
| 2. Tertiaire sector                     | 14. Logistiek  |
| 3. Gezondheidszorgen                    | 15. Schoonmaak   |
| 4. Thuiszorg sector                     | 16. kinderdagverblijven                                |
| 5. Laboratoria (scheikunde en biologie) | 17. Banksector   |
| 6. Call centres                         | 18. Drukkerijen  |
| 7. Beschutte werkplaatsen               | 19. Supermarkten                                       |
| 8. Hout sector                          | 20. Schoonheidssalons                                  |
| 9. Elektriciteitsbedrijven              | 21. Rusthuizen   |
| 10. Voeding                             | 22. Industriële klimtechnieken                         |
| 11. Cafetaria's - restaurants           | 23. Kamermeisjes                                       |
| 12. Garages                             | 24. Tuiniers   |
|   | 25. Technici die tussenbeide komen in geval van pannes |



41

### Ontwikkelde SOBANE tools

15 tools voor de niveaus Observatie en Analyse

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Hand-arm trillingen             | 8. Beeldschermwerk                      |
| 2. Globale lichaamstrillingen      | 9. Machines en handgereedschappen       |
| 3. Lawaai                          | 10. Veiligheid (ongevallen, vallen...)  |
| 4. Gevaarlijke chemische producten | 11. Elektrische risico's                |
| 5. Biologische agentia             | 12. Risico's van brand of explosie      |
| 6. Verlichting                     | 13. Personeelsvoorzieningen             |
| 7. Thermische omgevingsfactoren    | 14. RSI: Musculo-skeletale aandoeningen |
| 15. Psychosociale aspecten         |   |



42

### Structuur voor elk domein

- Niveau 2, Observatie
  - Methode
    - Inleiding
    - Procedure
  - Verslag
  - Hulpfiches
- Niveau 3, Analyse
  - Methode
    - Inleiding
    - Procedure
  - Verslag
  - Hulpfiches
- Niveau 4, Expertise
  - Inleiding
  - Hulpfiches



43



44

### Verspreiding van SOBANE Mappen per sector voor het invoeren van Déparis



45

### Verspreiding van SOBANE: Map Déparis



46

### Verspreiding van SOBANE: Map Déparis



47

### Verspreiding van SOBANE: Map Déparis



48



