

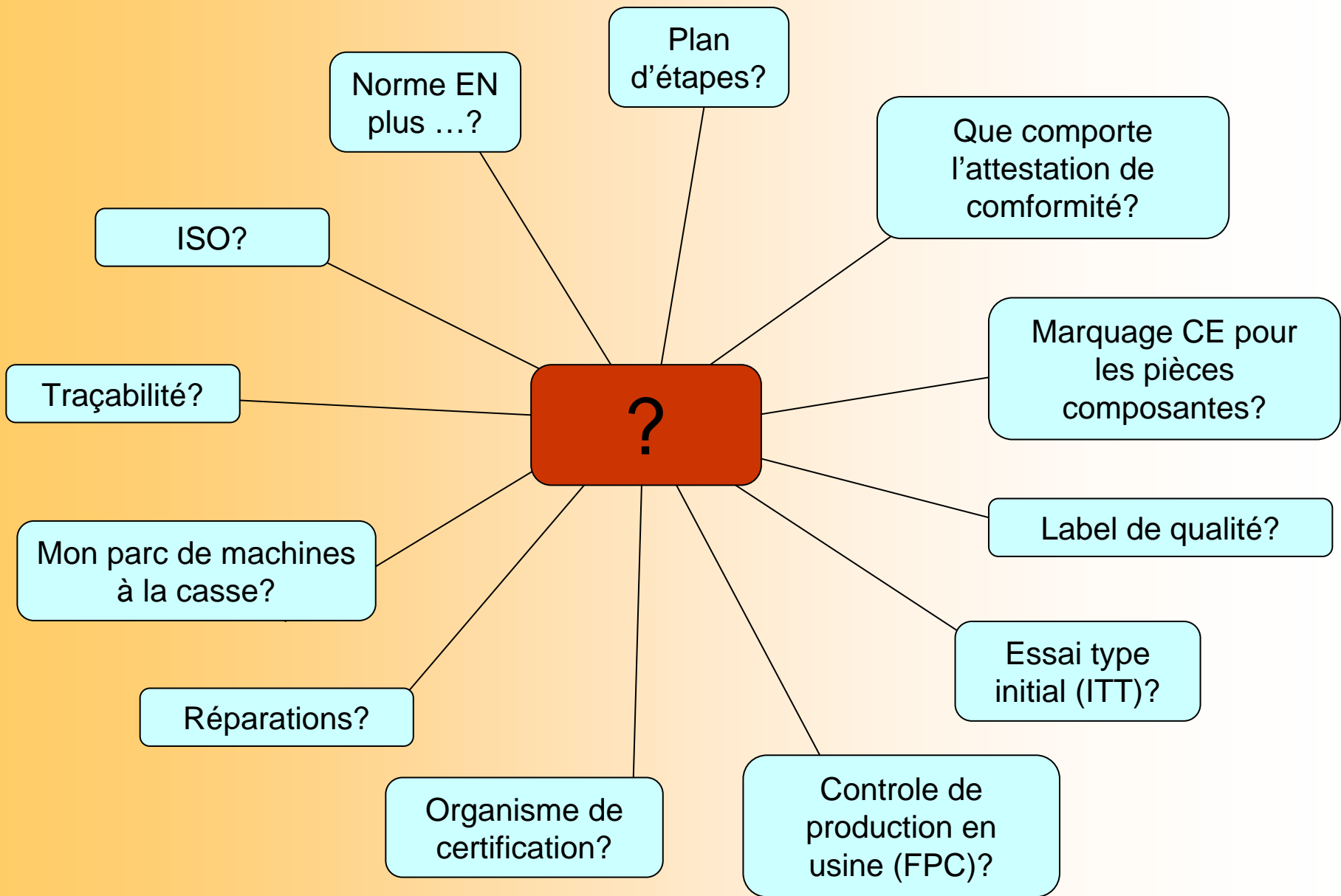
**01/09/2009**

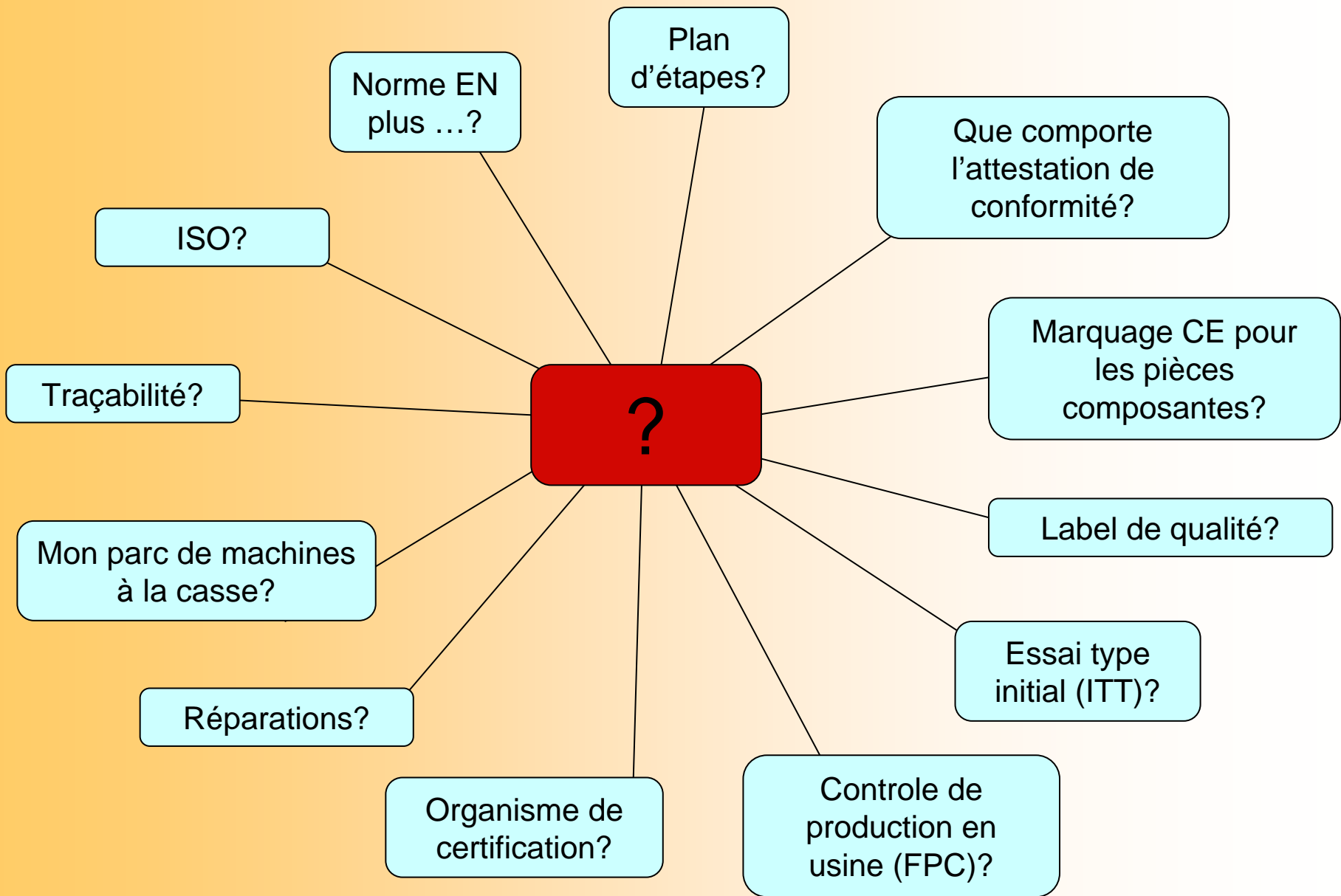
# **Le marquage CE pour la signalisation verticale**

## **Les consequences pour les producteurs?**



Association des entreprises de signalisation horizontale et verticale et d' équipement routier





# Les agents:

## Producteur:

La personne ou l'organisation qui a la responsabilité légale de mettre le produit sur le marché.

## Organisme notifié

1. *Certification body, which means an impartial body, governmental or non-governmental, possessing the necessary competence and responsibility to **carry out product conformity certification** or **FPC certification** according to given rules of procedure and management;*
2. *Inspection body, which means an impartial body having the organization, staffing, competence and integrity to perform according to specified criteria functions such as assessing, **recommending for acceptance** and subsequent **audit of manufacturers' factory production control system***

# L'attestation de conformité

1

Le producteur déclare que son produit satisfait aux exigences du donneur d'ordre dans les termes de la norme

= déclaration de conformité

L'organisme notifié constate que les conditions ont été remplies

= certificat de conformité

# L'attestation de conformité

2

Procédure:

Attestation de Conformité (AoC) niveau 1

## Par le producteur

1. Contrôle de production en usine (FPC)
2. Essais réguliers et systematiques sur échantillons

## Par l'organisme notifié

1. Essai type initial (ITT)
2. Certification du FPC
3. Surveillance du FPC

# L'attestation de conformité

3

## EN 12899-1 Annexe ZA

<b>CE</b> 01234
AnyCo Ltd, PO Box 21, B-1050
06 01234-CPD-00234
<b>EN 12899-1:2006</b> Retroreflective sign plates with external illumination for fixed vertical road traffic signs <b>Resistance to horizontal loads -</b> Fixings – Pass Wind action - WL2 Temporary deflection bending – TDB5 Dynamic snow load - DSL1 Point loads - PL2 Permanent deflection – Pass Partial action factor – PAF1 <b>Visibility characteristics</b> Daylight chromaticity & luminance factor– RC1 Coefficient of retroreflection – RA1 Mean illuminance – E3 Uniformity of illuminance – UE2 <b>Durability</b> Impact resistance of sign face material - pass <b>Resistance to weathering (three year accelerated natural weathering test) - Pass</b> Resistance to corrosion – Aluminium; SP1 Resistance to penetration of dust and water – IP56

<b>CE</b> 01234
AnyCo Ltd, PO Box 21, B-1050
06 01234-CPD-00234
<b>EN 12899-1:2006</b> Supports supplied as stock items for use with fixed vertical road traffic signs <b>Resistance to horizontal loads -</b> Maximum bending moment $M_u$ 100 kNm Stiffness for bending EI 100 kNm <sup>2</sup> Maximum moment for torsion $T_u$ 100 kNm Stiffness for Torsion $GJ_t$ 100 kNm <sup>2</sup> <b>Performance under vehicle impact</b> (passive safety) – 100,NE,3 <b>Durability</b> Resistance to corrosion – Steel; hot dip galvanized, SP1 Resistance to penetration of dust and water – IP56

<b>CE</b> 01234
AnyCo Ltd, PO Box 21, B-1050
06 01234-CPD-00234
<b>EN 12899-1:2006</b> Supports supplied for use with fixed vertical road traffic signs. Clients specification document number

# Le marquage

EN 12899-1 Art. 9

Information à apposer par le producteur d'une façon claire et durable:

- N° de la norme
- Classes de prestation du produit
- Année de production
- Identification du producteur (nom, logo, ...)
- Identification du produit

Si l'information n'est pas applicable sur le produit, elle sera fournie sans la documentation accompagnante



# Contrôle de production en usine (FPC)

EN 12899-4

Le FPC rassemble toutes les techniques opérationnelles et toutes les mesures permettant le maintien et le contrôle de la conformité du produit aux spécifications techniques.

La documentation assurera la compréhension du système de gestion de qualité et permettra la vérification du maintien et de l'effectivité du FPC.

# Contrôle de production en usine (FPC)

1

## par le producteur

Le producteur établira, documentera et maintiendra un système FPC afin d'assurer que les produits placés sur le marché soient conformes aux performances déclarées

Le système FPC consistera de procédures écrites, d'inspections régulières et d'essais pour gouverner les matériaux, les composantes, les équipements, les processus et les produits.

Le système sera revu au moins une fois l'an.

# Contrôle de production en usine (FPC)

2

## par le producteur

Le FPC doit au moins contenir les procédures pour:

- les composantes relevantes;
- les contrôles et les essais pendant la fabrication;
- les verifications et les essais sur les produits;
- le controle des installations, des équipements et de la formation du personnel;
- le maintien opérationnel et la calibration de l'équipement de fabrication.

# Contrôle de production en usine (FPC) par l'organisme notifié

- Certification du FPC  
Inspection initiale de l'usine et du système FPC
- Surveillance du FPC  
Surveillance continue et approbation du FPC

# Essai type initial (ITT)

1

EN 12899-5

L'ITT comprend une série complète d'essais déterminant la performance d'échantillons représentatifs du type de produit. Il définit la performance de toutes les caractéristiques à déclarer.

L'ITT établit la référence pour la performance déclarée du produit et pour la déclaration de conformité.

L'ITT est validé par l'organisme de certification.

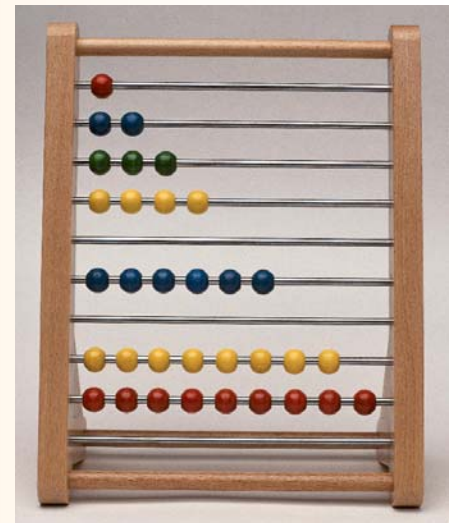
# Essai type initial (ITT)

2

EN 12899-5

L'ITT peut se faire à base de:

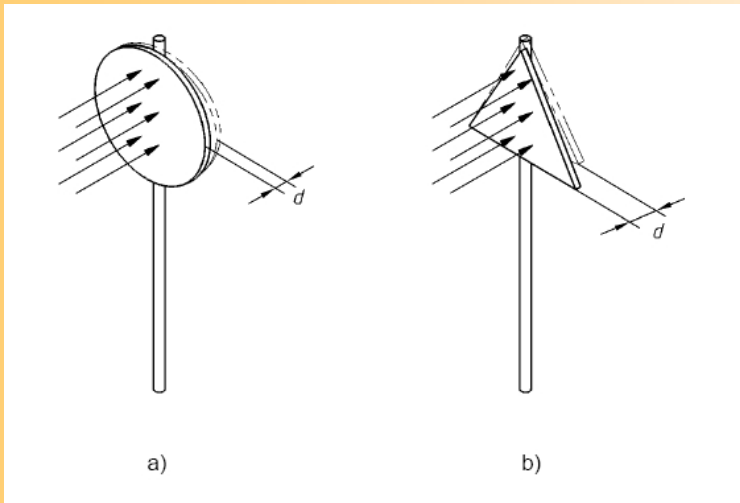
- tests physiques (Initial Type Testing)
- Calculs (Initial Type Calculation)



# Essai type initial (ITT)

3

- tests physiques (Initial Type Testing)



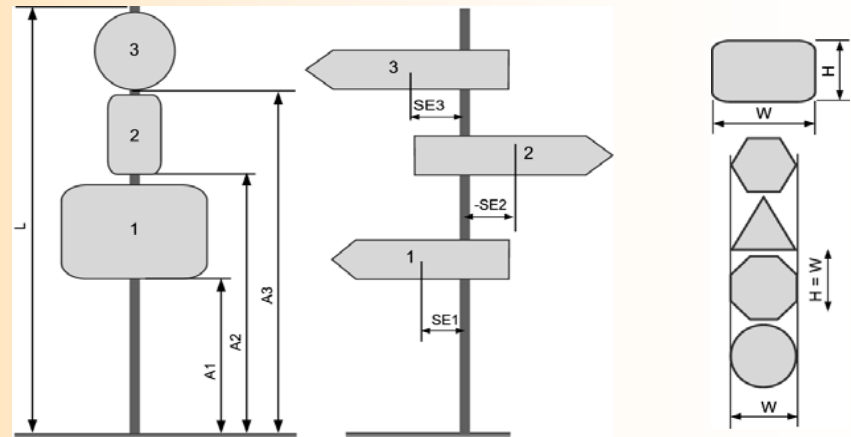
# Essai type initial (ITT)

2

## CALCULATION SHEET FOR SIGNS ON SINGLE POST

### 1. CONSTRUCTION

- Calculs  
(Initial Type Calculation)



#### Sign

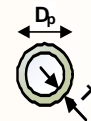
Sign width W (m)  
Sign height H (m)  
Height above ground A (m)  
Sign surface excentricity SE (m)

	Sign 1	Sign 2	Sign 3
Rectangular	0,00	0,80	0,00
Sign height H (m)	1,00	0,50	0,00
Height above ground A (m)	0,00	1,50	0,00
Sign surface excentricity SE (m)	0,00	0,00	0,00

#### Post

Material (steel, alu)  
Outer diameter Dp (mm)  
Wall thickness T (mm)  
Max length of support L (m)

Steel	
51,00	mm
2,6	mm
2,00	m



Standard T	
Dp (mm)	T (mm)
51,0	2,6
76,1	2,9
88,9	3,2
114,3	3,6
133,0	4,0

#### Loads

[http://nan.brrc.be/docs\\_public/other/en12899-1\\_calc\\_nl.xls](http://nan.brrc.be/docs_public/other/en12899-1_calc_nl.xls)



# ISO?

FPC → système de gestion de qualité .

EN 12899-4: « ...un système FPC conforme au ISO 9001 et adapté à la spécificité de la norme (12899) est considéré satisfaisant aux exigences. »

# CE = Label de qualité?

Le marquage CE n'est pas un label de qualité

Il indique uniquement que toutes les précautions ont été prises pour satisfaire les exigences primaires de la DPC

# Marquage CE pour les pièces composantes?

(matières premières, composantes, traitements, ...)

Oui

sinon: inclure dans le système FPC

# Traçabilité?

*The manufacturer shall establish documented procedures for unique identification of individual product or batches.*

Il faut à chaque instant pouvoir retracer l'origine de n'importe quel élément du produit

*In certain cases, for example for **bulk products**, a rigorous traceability is not possible. The ... specifications should be realistically adapted ... (for) a traceability as complete as possible*

Par exemple, pas mélanger des lots de tuyaux

# Mon parc de machines à la casse?

**Non**, mais

il faudrait peut-être adapter certains procédés de fabrication.

# Réparations?

Est-ce que n'importe qui peut faire des réparations et de la maintenance à mes équipements?

Oui, à condition que l'intervention soit suivi de preuves que l'équipement répond de nouveau aux exigences.

Ce qui veut dire que des pièces "d'origine" ont été employées et que les performances de l'équipement sont rétablies et garanties. Par conséquent par quelqu'un qui peut produire l'attestation de conformité.

## Norme EN plus ....?

Est-ce que l'imposition de la norme entraîne des exigences techniques supplémentaires?

Tout dépend du donneur d'ordre. Il ne peut poser des exigences qui soient en contradiction avec la norme, mais du reste il est libre.

# Plan d'étapes

## 1. FPC

Systeme de gestion de qualite

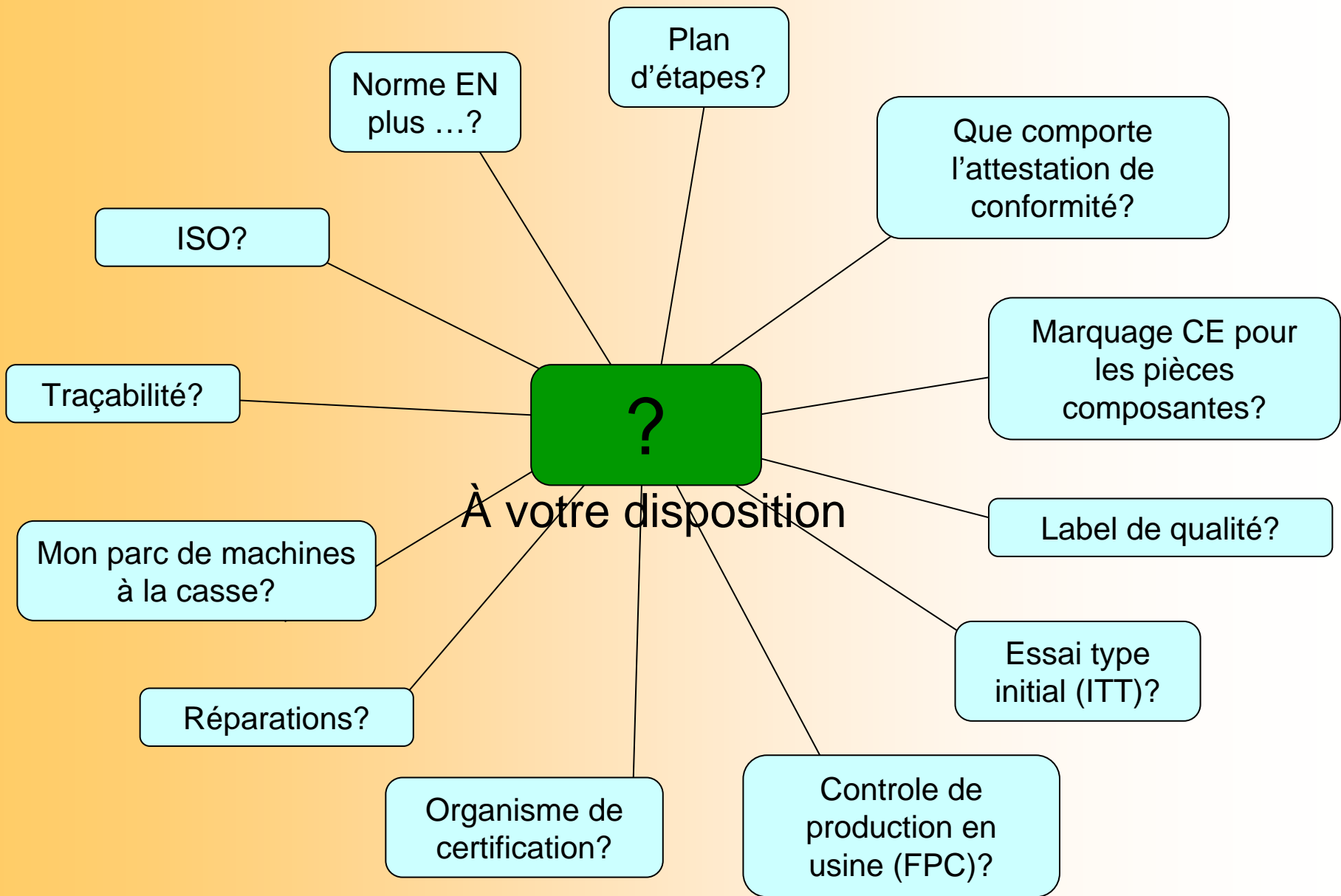
Minimum de papier et maximum de perception

## 2. Fournitures

Convenir avec ses fournisseurs et sous-traitants

Repenser la chaine logistique





**REC**  
Workshop

[www.brrc.be/rec](http://www.brrc.be/rec)



ir. John Kreps

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