



# Fachseminar Bauen in Frankreich - Baumanagement -

**Dr. Dipl.-Ing. H. Schweer**

Saarland

Ministerium der Finanzen





# Inhalt

- 1 Grundlagen
- 2 Rahmenbedingungen
- 3 Bauprozesse
- 4 Zusammenfassung

**Hinweis:**

Alle angegebenen Email-Adressen haben den Stand vom Mai 2011

## Bauexport von Deutschland in die EU Länder insgesamt

**3.370,13 Mio €**

**davon nach Frankreich**

**~ 635 Mio € d.h. ~ 19 %**

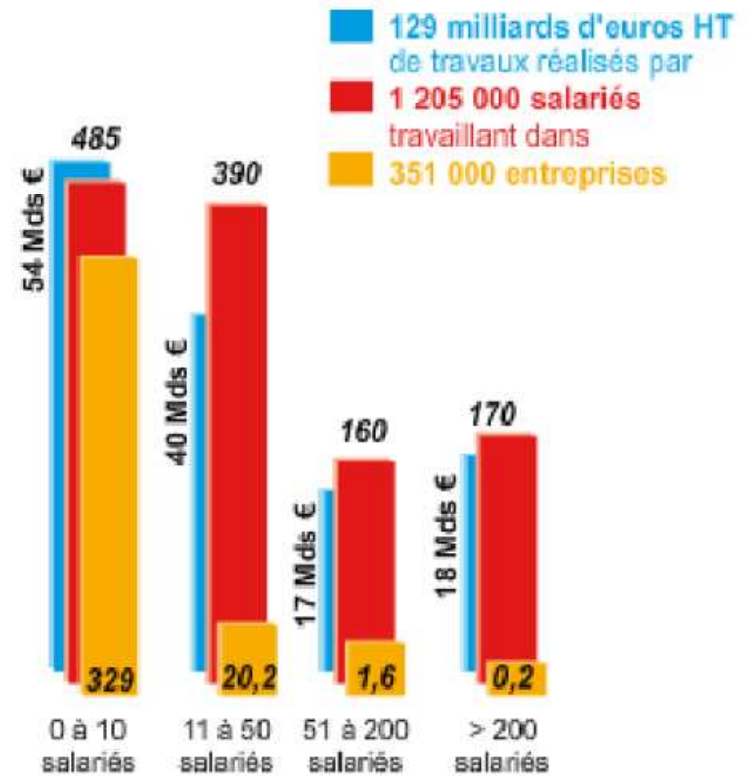
\* Quelle: Hauptverband der dt. Bauwirtschaft

	Gebäude Baujahr vor 1975		Gebäude Baujahr nach 1975		Neubau
	Anzahl in Mio-	Verbrauch in [TWh]	Anzahl in Mio-	Verbrauch in [TWh]	Anzahl in Mio.
Individuelle	9,1	192,6	4,9	92,5	0,22
Reihenhäuser, Wohnungsbau	6,8	123,6	3,7	43,3	0,1
insgesamt	15,9	316,2	8,6	135,8	0,32

- Quelle: Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

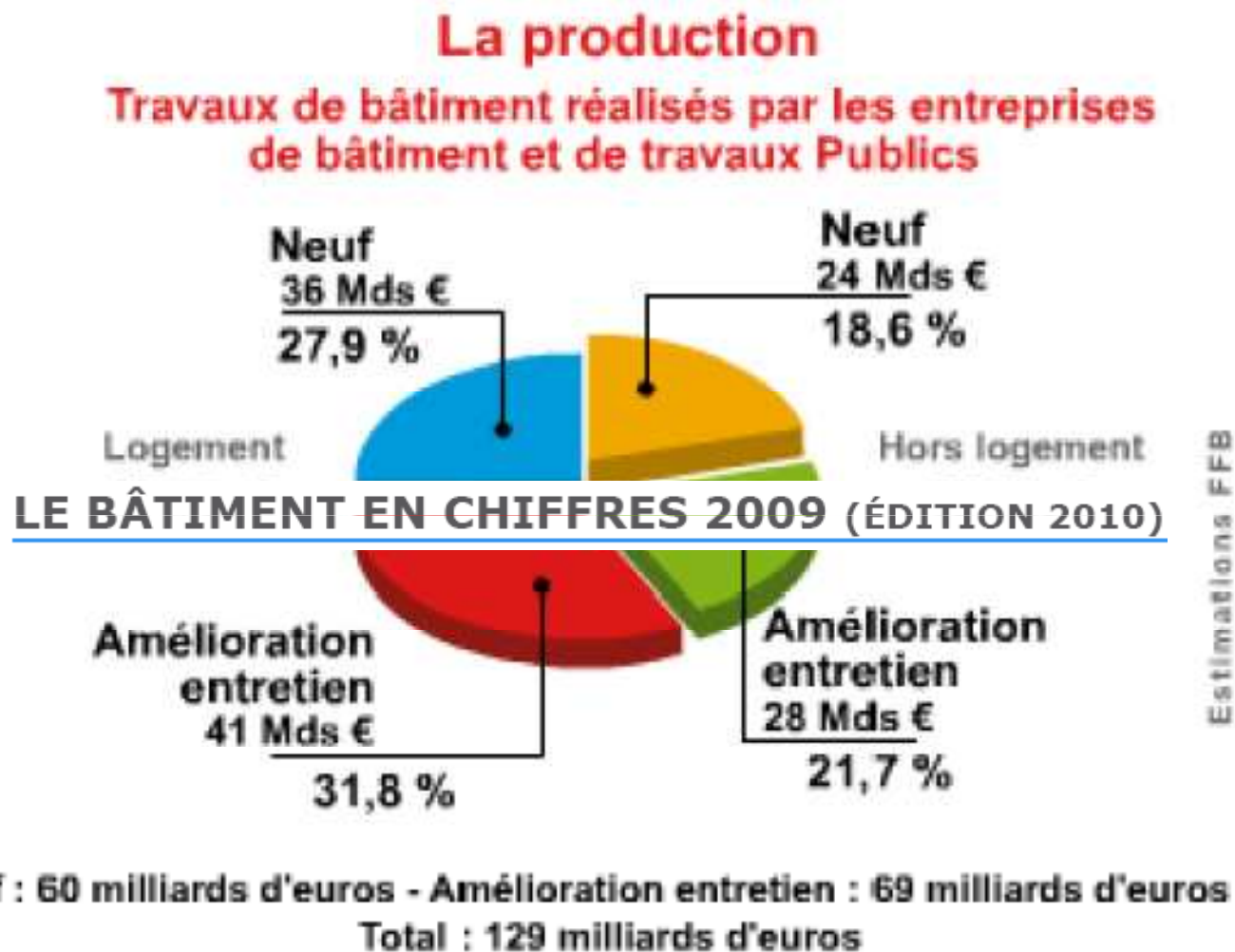
## Les entreprises Entreprises à activité principale bâtiment

Nombre d'entreprises et effectifs salariés en milliers - Estimations FFB



» Les hommes

\* Quelle: FFB, Le Batiment en chiffre 2009 (Edition 2009)



\* Quelle: FFB, Le Batiment en chiffre 2009 (Edition 2009)

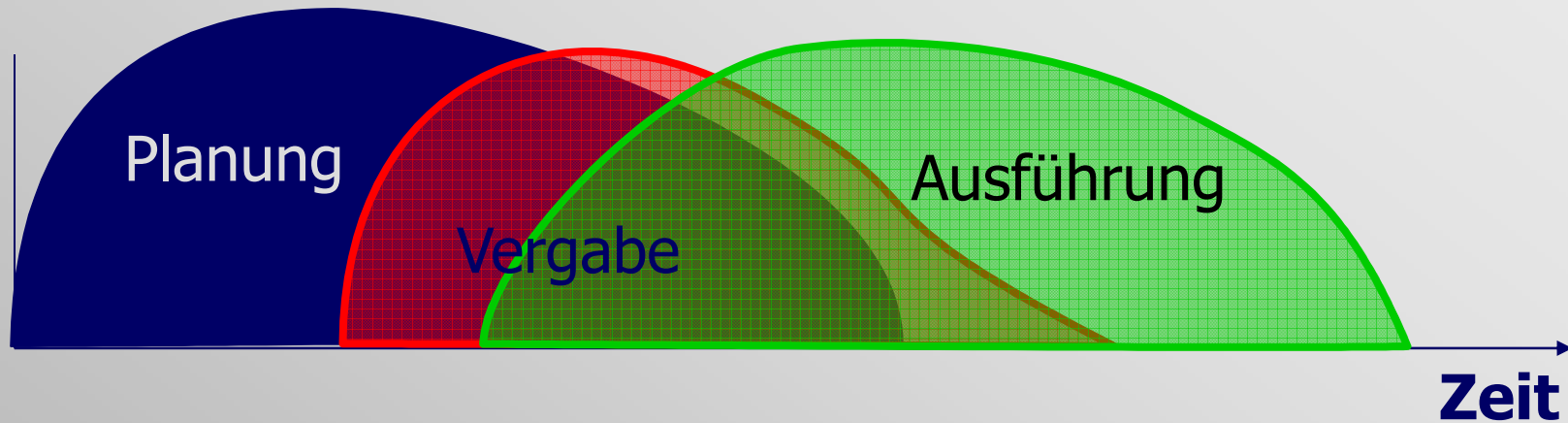


# Inhalt

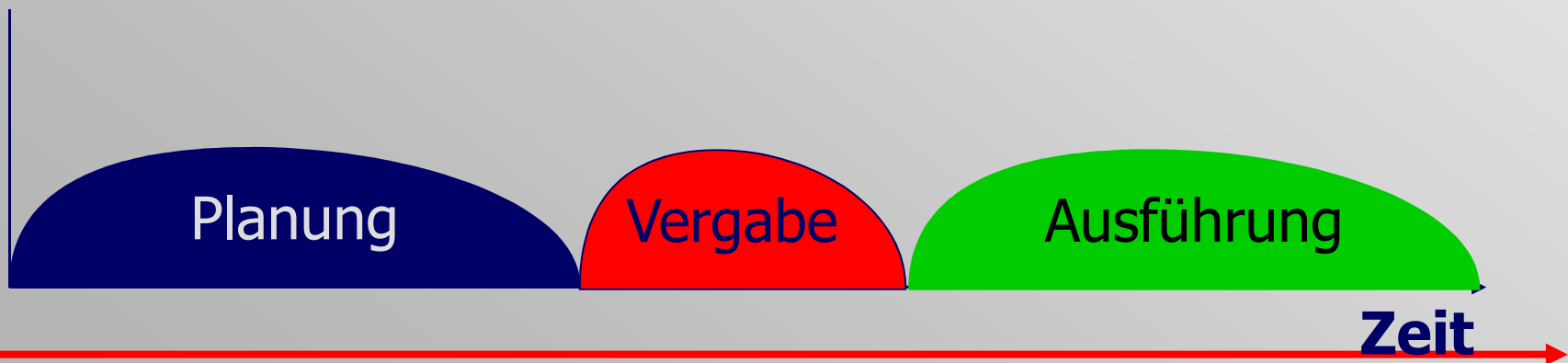
- 1 Grundlagen
- 2 Rahmenbedingungen
- 3 Bauprozesse
- 4 Zusammenfassung

Bauen in Frankreich - Baumanagement

in Deutschland



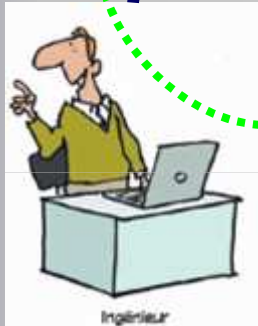
in Frankreich





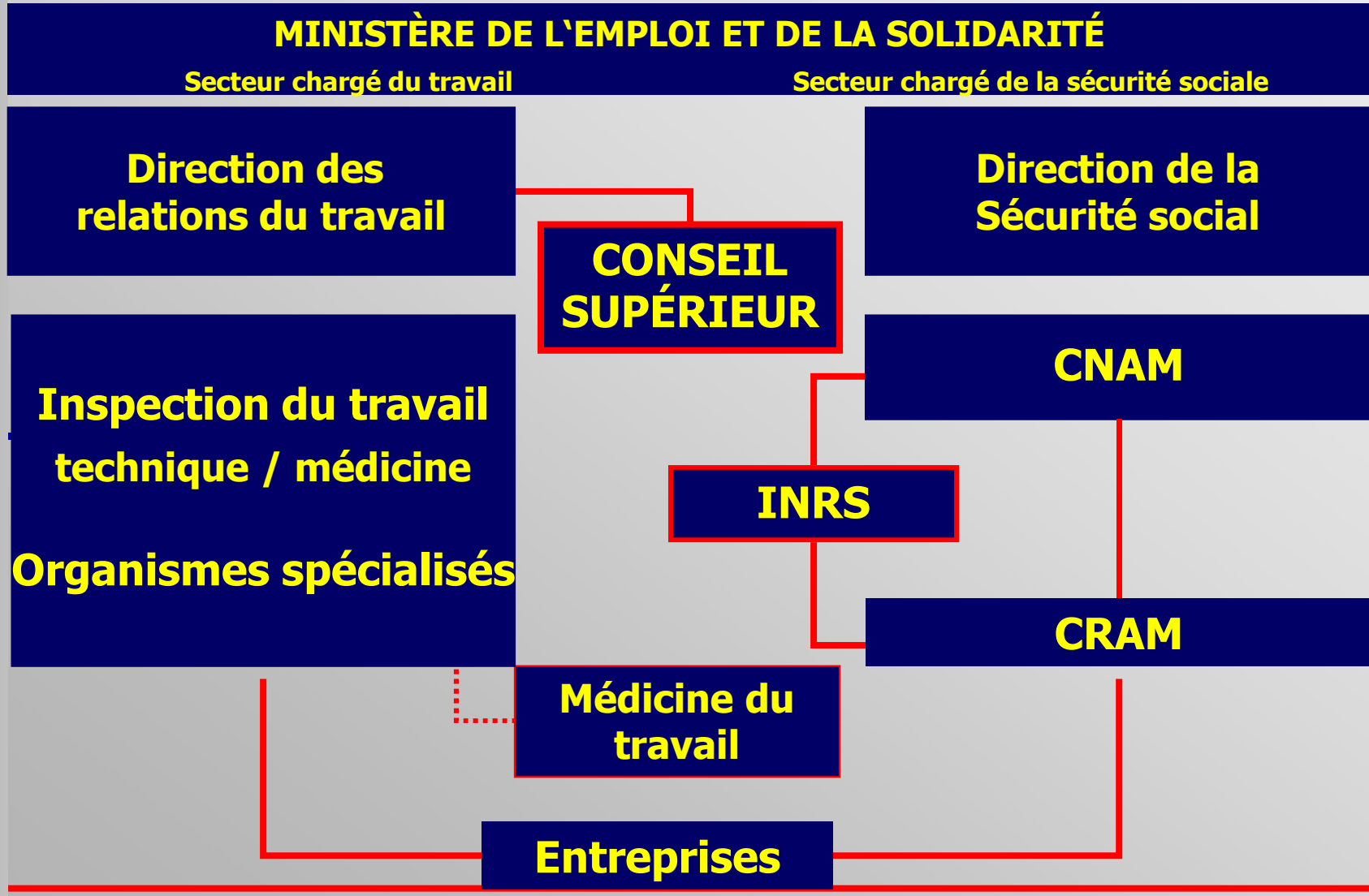
# Rolle der Baubeteiligten

Bauen in Frankreich - Baumanagement



# Struktur des franz. Arbeitsschutzes

Bauen in Frankreich - Baumanagement





# Inhalt

- 1 Grundlagen
- 2 Rahmenbedingungen
- 3 Bauprozesse
- 4 Zusammenfassung



## Aufgaben / Verantwortlichkeit

- ▶ loi n° 85-704 vom 12 Juli 1985
- ▶ Cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux (CCAG Travaux 2009)

## Klärung der Rahmenbedingungen

wie z.B.:

**Grundstück**

**Umfang der Investition**

**Qualität**

**Budget**

**Beginn der Nutzung**



- ▶ Erarbeitung eines Realisierungskonzeptes
- ▶ Künstlerisch / architektonische Leistungen
- ▶ Entwurf / Wettbewerb

vergleichbar mit Leistungen  
der LP 1 - LP 3 der HOAI



## Überprüfung der Ausführungsplanung

mit Blick auf

**Kosten**

**Qualität**

**Zeit**

- ▶ Leistungen gemäß LP 4 –LP 7 HOAI
- ▶ Koordination der Planungsbeteiligten



- ▶ **Durcharbeitung des Konzepts**
- ▶ **Leistungen für Kosten-, Zeit- und Qualitätsmanagement**
- ▶ **zum Teil Durchführung der Vergaben**
- ▶ **vergleichbar mit Leistungen der LP 4 - LP 9 der HOAI**



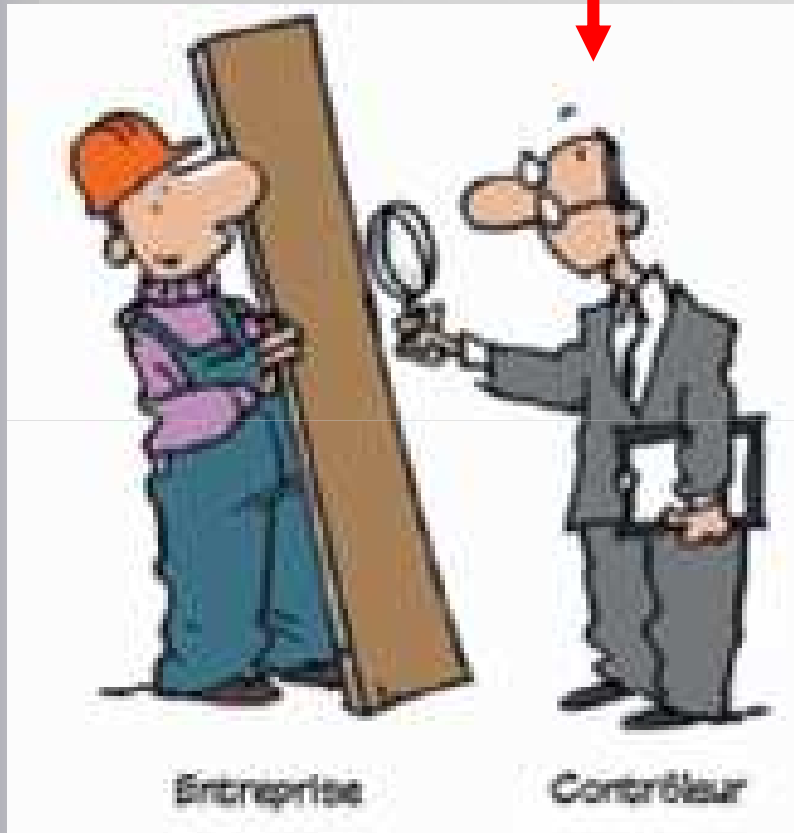
- ▶ **Vertreter des Bauherrn in der Übernahme der Verantwortung für Sicherheits- und Gesundheitsschutz auf der Baustelle**
- ▶ **Natürliche Person**
- ▶ **Unterscheidung**
  - SPS Conception
  - SPS Réalisation
- ▶ **Ingenieurleistungen**
- ▶ **SiGe-Planung**  
vergleichbar mit Leistungen der LP 4 - LP 8 der HOAI





## Unternehmen / Entreprise

- ▶ Realisierung der Planung auf der Baustelle
- ▶ „Große“ Handlungsspielräume bei der Ausführung
- ▶ Sehr oft Generalunternehmer



## Kontrollleur / l'inspecteur du travail

- ▶ Überwachung der Baustelle als Vertreter des Arbeitsministeriums
- ▶ Tag und Nacht zugangsberechtigt
- ▶ Recht auf Einsichtnahme in Baustellen und Firmendokumente
- ▶ bei Verstößen kann er die Baustelle teilweise oder ganz „einstellen“



- ▶ **Code civil**  
vergleichbar Werkvertrag nach BGB
- ▶ **Cahier de clauses d'administrative générales applicables aux marchés publics - Travaux –**  
vergleichbar mit VOB/B

## CCAG

CHAPITRE 1e  
Généralités

CHAPITRE III  
Délais

CHAPITRE V  
Réception et garanties

CHAPITRE VI  
Résiliation du marché  
Interruption des travaux

CHAPITRE II  
Prix et règlement des comptes

CHAPITRE IV  
Réalisation des ouvrages

CHAPITRE VII  
Mesures coercitives  
Règlement des différends  
et des litiges

**▶ CHAPITRE I Généralités**

- Article 1e Champ d'application
- **Article 2 Définitions et obligations générales des parties contractantes**
- **Article 3 Pièces contractuelles**
- Article 4 Cautionnement ou retenue de garantie. – Assurances
- Article 5 Décompte de délais.- Formes des notifications
- Article 6 Propriété industrielle ou commerciale
- Article 7 Travaux intéressant la défense
- Article 8 Contrôle des prix de revient
- **Article 9 Protection de la main-d'œuvre et conditions du travail**

## ▶ CHAPITRE II Prix et règlement des comptes

- **Article 10** Contenu et caractère des prix
- **Article 11** Rémunération de l'entrepreneur
- Article 12 Constatations et constats contradictoires
- **Article 13** Modalités de règlement des comptes
- **Article 13** bis Modalités complémentaires de règlement des comptes
- **Article 14** Règlement du prix des ouvrages ou travaux non prévus
- **Article 15** Augmentation dans la masse des travaux
- **Article 16** Diminution dans la masse des travaux
- **Article 17** Changement dans l'importance des diverses natures d'ouvrages
- **Article 18** Pertes et avaries

## ▶ CHAPITRE III Délais

- **Article 19** Fixation et prolongation des délais
- **Article 20** Pénalités, primes et retenues

**► CHAPITRE IV Réalisation des ouvrages**

- Article 21 Provenance des matériaux et produits
- Article 22 Lieux d'extraction ou d'emprunt des matériaux.
- **Article 23 Qualité des matériaux et produits. - Application des normes**
- **Article 24 Vérification qualitative des matériaux et produits.  
Essais et épreuves**
- Article 25 Vérification quantitatives des matériaux et produits
- Article 26 Prise en charge, manutention et conservation par  
l'entrepreneur des matériaux et produits fournis par le  
maître de l'ouvrage dans le cadre du marché

**noch****► CHAPITRE IV Réalisation des ouvrages**

- **Article 27 Plan d'implantation des ouvrages et piquetages**
  - 27.1 Plan général d'implantation des ouvrages
  - 27.2 Piquetage général
  - 27.3 Piquetage spécial des ouvrages souterrains ou enterrés
  - 27.4 Procès-verbaux de piquetage. - Conservation des piquets
  - 27.5 Piquetages complémentaires
  
- **Article 28 Préparation des travaux**
  - 28.1 Période de préparation
  - 28.2 Programme d'exécution
  - 28.3 Plan de sécurité et d'hygiène



noch

**► CHAPITRE IV Réalisation des ouvrages**

- **Article 29** Plans d'exécution. Notes de calcul. - Etudes de détail.
  - 29.1 Documents fournis par l'entrepreneur
  - 29.2 Documents fournis par le maître d'oeuvre
- **Article 30** Modifications apportées aux dispositions contractuelles
- **Article 31** **Installation, organisation, sécurité et hygiène des chantiers**
  - 31.1 Installation des chantiers de l'entreprise
  - 31.2 Lieux de dépôt des déblais en excédent
  - 31.3 Autorisations administratives
  - 31.4 Sécurité et hygiène des chantiers
  - 31.5 Signalisation des chantiers à l'égard de la circulation publique
  - 31.6 Maintien des communications et de l'écoulement des eaux
  - 31.7 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité de lieux habités, fréquentés ou protégés
  - 31.8 Sujétions spéciales pour les travaux exécutés à proximité des câbles ou ouvrages souterrains de télécommunications
  - 31.9 Démolition de constructions
  - 31.10 Emploi des explosifs

## noch

### ► CHAPITRE IV Réalisation des ouvrages

- Article 32 Engins explosifs de guerre
- Article 33 Matériaux, objets et vestiges trouvés sur les chantiers
- Article 34 Dégradations causées aux voies publiques
- Article 35 Dommages divers causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution
- Article 36 Mesures d'éviction à l'encontre du personnel
- Article 37 Enlèvement du matériel et des matériaux sans emploi
- **Article 38 Essais et contrôles des ouvrages**
- Article 39 Vices de construction
- **Article 40 Documents fournis après exécution**

**► CHAPITRE V****Réception et garanties**

- **Article 41 Réception**
- Article 42 Réceptions partielles
- Article 43 Mise à disposition de certains ouvrages ou parties d'ouvrages
- **Article 44 Garanties contractuelles**
  - 44.1 Délai de garantie
  - 44.2 Prolongation du délai de garantie
  - 44.3 Garanties particulières
- Article 45 Responsabilités résultant des principes dont s'inspirent les articles 1792 et 2270 du code civil

**▶ CHAPITRE VI Résiliation du marché****Interruption des travaux.**

- Article 46 Résiliation du marché
- Article 47 Décès, incapacité, redressement judiciaire et liquidation judiciaire
- Article 48 Ajournement et interruption des travaux

**▶ CHAPITRE VII Mesures coercitives Règlement  
des différends et des litiges**

- Article 49 Mesures coercitives
- Article 50 Règlement des différends et des litiges

- ▶ **Baustellenrichtlinie 57/92/EU vom 24.06.1992**
- ▶ **Umsetzung in franz. Recht**  
**Loi N° 93 – 1418 vom 31.12.1993 (vgl. BauStellV)**
- ▶ **Ausbildung / Zertifizierung der SiGeKo**  
**Decret N° 94 – 1159 vom 26.12.1994**

Coordonnateur	Expérience professionnelle	Formation professionnelle
Niveau I	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 5 ans en architecture, ingénierie ou maîtrise d'œuvre pour la phase de conception</li> <li>◦ 5 ans en mission de contrôle général des travaux ou de fonction de coordonnateur technique pour la phase de réalisation</li> </ul>	15 jours effectifs, complétée tous les cinq ans, par une formation de 3 jours
Niveau II	Expérience professionnelle identique à celle des coordonnateurs de niveau I	10 jours avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1998, complétée tous les cinq ans, par une formation de 2 jours
Niveau III	3 ans minimum en architecture, ingénierie ou maîtrise d'œuvre mission de contrôle général des travaux, maîtrise de chantiers ou fonction de coordonnateur ou d'agent de sécurité	3 jours avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1999, complétée, tous les cinq ans, d'une formation d'une journée Pour maîtriser les opérations avec projet finalisé, une formation complémentaire de 2 jours est exigée

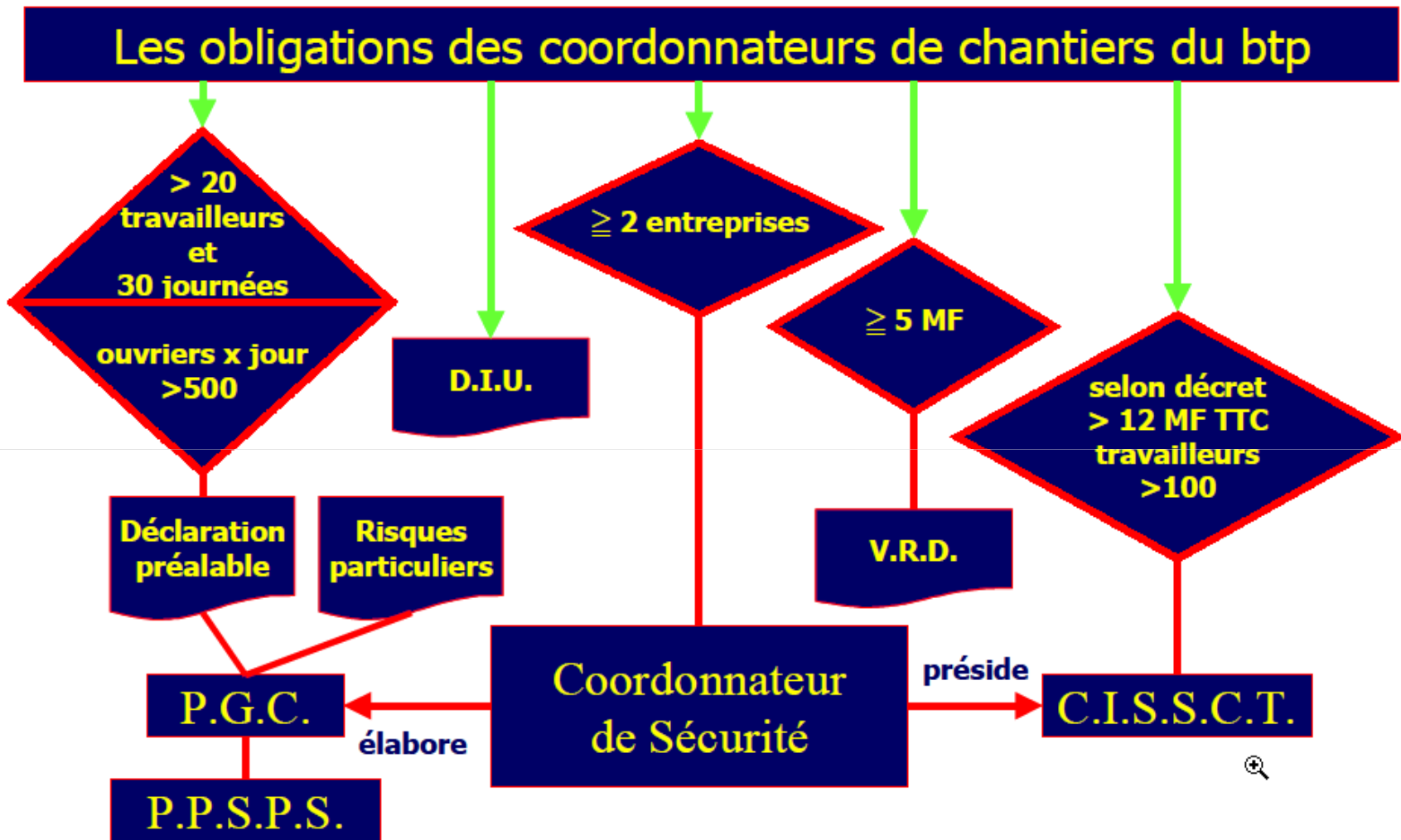


Figure 26: Tâches des coordonnateurs de sécurité d'après Loi N° 94-1418<sup>89</sup>

# Allgemeines zur Baustellenorganisation

- ▶ **Grundlage Code du travail vom 31. Dez. 1991**
  - nach Art. 230-2 Code du travail
- ▶ **Baustellenverordnung**
- ▶ **Vermeidung von Gefahren**
- ▶ **Analyse von unvermeidbaren Gefahren**
- ▶ **Ausschalten von Gefahrenquellen**
- ▶ **Ausrichtung der Arbeitsabläufe an den Beschäftigten**
  - Vermeidung von Monotonie im Arbeitsprozess
  - Auswahl der eingesetzten Maschinen
  - Reduzierung von gesundheitsgefährdenden Arbeiten (z.B. Heben / Tragen schwerer Lasten)
- ▶ **Stand der Technik berücksichtigen**
- ▶ **Verbesserung des Gesundheitsschutzes**
- ▶ **Planung der Arbeitsprozesse unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen mit Blick auf Gesundheitsschutz**



## Einweisung in die Baustelle

**>10.000 Mann-Tagen und >10 Firmen (incl. SUB) [Hochbau]  
oder >10.000 Mann-Tagen und > 5 Firmen [Tiefbau]**

Collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail

### Teilnehmer unter Vorsitz des SiGeKo:

mit Stimmrecht

Unternehmer oder dessen Vertreter

Bauleiter je Unternehmen

beratend

Mitarbeiter je Unternehmen (nach Möglichkeit

Mitarbeiter auf der Baustelle)

Geladene Gäste (beratende Stimme)

l'Inspecteur du travail, le représentant de la CRAM, de l'OPPBTP, la médecine du travail

Baustelle		Minimal Forderung		
Dauer	Umkleide	Aufenthalt	Wasser	WC
<p>≤ 4 Monate</p>	<p><b><u>Örtlichkeit:</u></b> belüftet, hell, beheizbar</p> <p><b><u>Einrichtung:</u></b> Sitzgelegen- heit, Spinde</p>	<p><b><u>Örtlichkeit:</u></b> belüftet, hell, beheizbar</p> <p><b><u>Einrichtung:</u></b> Tisch, Koch- gelegenheit, Vorratsschrank oder Kühlschrank</p>	<p><b><u>Getränk:</u></b> Trinkwasser min. 3 l pro Tag und Arbeiter</p> <p><b><u>WC/Waschen:</u></b> ausreichend Waschbecken mit kalt/warmen Wasser für min. 10 Personen Toilettenartikel (Seife, Handtücher etc.)</p>	<p><b><u>Örtlichkeit:</u></b> belüftet, hell, beheizbar Fußboden, Trennwände</p> <p><b><u>Einrichtung:</u></b> 1 WC und Urinal für 20 Personen, Toilettenpapier Je WC eine Waschstelle</p>

Baustelle		Minimal Forderung		
Dauer	Umkleide	Aufenthalt	Wasser	WC
<p><b>bei &gt; 4 Monate zusätzliche Einrichtung</b></p>	<p><b><u>Örtlichkeit:</u></b> mit Waschgelegenheit</p> <p><b><u>Einrichtung:</u></b> abschließbare nicht brennbare Kleiderschränke (Spinde) mit mind. 2 Fächern</p>	<p>zusätzlich bei &gt; 25 Personen</p> <p><b><u>Örtlichkeit:</u></b> abwaschbarer Boden, Wandflächen</p> <p><b><u>Einrichtung:</u></b> Zapfstelle mit warmem und kaltem Wasser für 10 Personen Vorratsschrank und Kühlschrank</p>	<p>1 Waschplatz für 10 Personen</p> <p>Dusche bei schmutzintensiven Arbeiten</p>	<p>Wie oben</p>

▶ **Arbeits-/Aufenthaltserlaubnis**

- EU - Staatsangehörige benötigen weder eine Arbeits- noch eine Aufenthaltserlaubnis

▶ **Inspection du Travail**

▶ **Finanzamt (steuerliche Meldepflicht)**

**Empfehlung:**

für den Fall einer Kontrolle sollten als Nachweise Unterlagen mitgeführt werden, aus denen sich ergibt,

- **dass der die Arbeiten ausführende Betrieb ordnungsgemäß bei den französischen Finanzbehörden gemeldet ist**
- **dass der Auftrag für einen Kunden ausgeführt wird, der über eine frz. Umsatzsteuernummer verfügt**

## ► Sozialversicherung

- Nachweis über Sozialversicherung im Heimatland bis zu 12 Monate
- Krankenversicherungsnachweis über EU-Formblatt A1 (erhältlich über die Krankenkassen)

### Empfehlung:

**Bei Kontrollen wird i.d.R. der Nachweis über eine ordnungsgemäße Sozialversicherung im Heimatland verlangt. Daher sollte während der Ausführung der Arbeiten in Frankreich jeder Mitarbeiter den Krankenversicherungsnachweis mitführen.**

## Arbeitsrechtliche Bestimmungen

▶ **Mindestlohn derzeit 8,82 Euro/Stunde** (Stand: 2009)

▶ **Arbeitssicherheit / Arbeitsschutz**

**Informationen über INRS oder OPPBTP**

▶ **Arbeitszeit**

- 35 Stundenwoche
- Höchstarbeitszeit von 10 Stunden täglich (8 h bei < 18 Jahren)
- max. wöchentl. Arb.Zeit 48 Stunden

▶ **Ruhezeiten**

- 35 h/Woche (2 Tage für Jugendliche < 18 Jahren) und 11 h/Tag

- ▶ Arbeit an Sonn- und Feiertagen ist in Frankreich grundsätzlich unzulässig.
- ▶ gesetzlicher Feiertag in Frankreich (abweichend von Deutschland):
  - **8. Mai Waffenstillstand 1945**
  - **14. Juli Nationalfeiertag**
  - 15. August Maria Himmelfahrt
  - **11. November Waffenstillstand 1918**
  - **Zusätzlich im Elsass und im Departement Moselle**
    - **Karfreitag**
    - **2. Weihnachtsfeiertag**
- ▶ in Frankreich (abweichend von Deutschland) darf gearbeitet werden:
  - **Fronleichnam**
  - **3. Oktober Tag der Deutschen Einheit**
  - 6. Januar Heilige Drei Könige (manche Bundesländer)



# Inhalt

- 1 Grundlagen
- 2 Rahmenbedingungen
- 3 Bauprozesse
- 4 Zusammenfassung



▶ **Wohnungsbestand Anfang 2009**

**31,3 Mio. Wohneinheiten**

▶ **französisches Umwelt- und Investitionsprogramm  
für den Zeitraum**

**2009 bis 2012 insgesamt 800.000 Einheiten**

**ab 2013 insgesamt 400.000 Einheiten pro Jahr**

## ► Zuwachs im Bereich Solarthermie

### Fördermittel für kleine Brauchwasser- und Kombianlagen

### Gutschriften auf die Einkommensteuer

durch französische Energieagentur bzw. zusätzliche Fördermittel der Regionen

### Zuschüsse der Zentralregierung für solarthermische Großanlagen

bis zu 80 Prozent der Investitionskosten werden erstattet

### Umsetzung der EU-Gebäudeverordnung in nationales Recht

damit verbunden verstärkter Einsatz von Solarthermie

#### Pressekontakt:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Dr. Philipp Prein, Chausseestraße 128a, 10115 Berlin

Tel: +49 (0)30 72 61 65-641

Fax: +49 (0)30 72 61 65-699

E-Mail: [prein\[ @ \]dena.de](mailto:prein[@]dena.de)

Internet: [www.dena.de](http://www.dena.de)

Quelle: [http://www.energieportal24.de/pn\\_39250.htm](http://www.energieportal24.de/pn_39250.htm)

## ► in 2008

- 6,8% erneuerbare Energien beim fr. Primärenergieverbrauch
- 37% Kapazitätswachstum bei fr. Windmarkt
- Frankreichs Marktvolumen für erneuerbare Energien beläuft sich derzeit auf ca. 10 Mrd. EUR
- bis 2012 wird eine Erhöhung der PV Kapazität auf 24 Mrd. EUR

## ► Ziel bis 2020

- Anteil erneuerbarer Energien 23%
- Offensive Förderung der Erneuerbaren Energien
- PV-Kapazität von 5,4 GW, von denen Ende 2008 weniger als 100 MW installiert waren.

### Pressekontakt:

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Dr. Philipp Prein, Chausseestraße 128a, 10115 Berlin

Tel: +49 (0)30 72 61 65-641

Fax: +49 (0)30 72 61 65-699

E-Mail: prein[@]dena.de

Internet: www.dena.de

Quelle: [http://www.energieportal24.de/pn\\_39250.htm](http://www.energieportal24.de/pn_39250.htm)

▶ **alle baulichen Ausbaugewerke**

- Wärmedämmung außen und innen
- Verputzarbeiten
- Dachdeckungsarbeiten

▶ **Haustechnikgewerke**

- Heizung / Lüftung
- **Solarenergie**
- **Photovoltaik**
- Erdwärme (insbesondere bei Neubauten)

▶ **Weitere Informationen z.B. über:**

**[www.francoallemmand.com](http://www.francoallemmand.com) (dt-fr Handelskammer)**



► <http://www.francoallemmand.com/index.php>



Deutsch-Französische  
Industrie- und Handelskammer  
Chambre Franco-Allemande  
de Commerce et d'Industrie

Publikation

« **Leitfaden für ein erfolgreiches Frankreichgeschäft** »

*Ein praktischer Ratgeber für alle,  
die in Frankreich erfolgreich Geschäfte  
machen wollen.*

*Giselher Schlebusch, Joachim Schulz*  
AHK Frankreich  
6. Auflage 2007 / DIN A 5 / 206 Seiten



**Vielen Dank  
für Ihr  
Interesse  
und Ihre  
Aufmerksamkeit**