3. Cadre législatif

Directive Machines (2006/42/CE) : Législation européenne sur les machines, applicable à leur conception et leur fabrication.

Directive basse tension (2014/35/UE) : Exigences de sécurité pour les équipements électriques.

Réglementation ATEX : Normes pour les équipements destinés aux zones explosives.

**1. Directive Machines (2006/42/CE)**

* **Objectif :** Garantir la sécurité et la santé des personnes exposées à des machines (utilisateurs, opérateurs, tiers).
* **Champ d'application :**
  + Machines complètes ou quasi-machines (requérant une intégration pour fonctionner).
  + Composants de sécurité essentiels.
* **Exigences principales :**
  + Respect des exigences essentielles de santé et de sécurité (EESS).
  + Marquage CE pour attester de la conformité.
  + Fourniture d’une notice d’instructions détaillée.
  + Obligation de procéder à une évaluation des risques.

**2. Directive Basse Tension (2014/35/UE)**

* **Objectif :** Assurer la sécurité des équipements électriques fonctionnant entre 50 V et 1000 V en courant alternatif (CA) ou entre 75 V et 1500 V en courant continu (CC).
* **Champ d'application :**
  + Équipements électriques destinés à être utilisés dans ces plages de tension.
* **Exigences principales :**
  + Prévention des risques liés aux chocs électriques, incendies, ou dangers mécaniques.
  + Obligation d’un marquage CE.
  + Documentation technique démontrant la conformité du produit.

**3. Réglementation ATEX (Appareils destinés aux atmosphères explosives)**

* **Objectif :** Encadrer les équipements et systèmes de protection destinés à être utilisés dans des zones où des atmosphères explosives peuvent se former.
* **Principaux textes européens :**
  + **Directive ATEX 2014/34/UE** : Règles pour les fabricants d’équipements.
  + **Directive ATEX 1999/92/CE** : Obligations des employeurs pour assurer la sécurité dans ces zones.
* **Champ d'application :**
  + Matériels électriques et mécaniques, ainsi que dispositifs de sécurité.
* **Exigences principales :**
  + Classification des zones dangereuses (zones 0, 1, 2 pour gaz/vapeurs ; zones 20, 21, 22 pour poussières).
  + Certification et marquage spécifique pour les équipements (Ex).

Ces directives et réglementations sont complémentaires et doivent souvent être prises en compte conjointement, selon les spécificités du produit ou de l’environnement d’utilisation. Pour une conformité totale, il est recommandé de suivre les normes harmonisées associées à chaque directive.