

Sablé-sur-Sarthe

Commission locale d'information

14 juin 2016

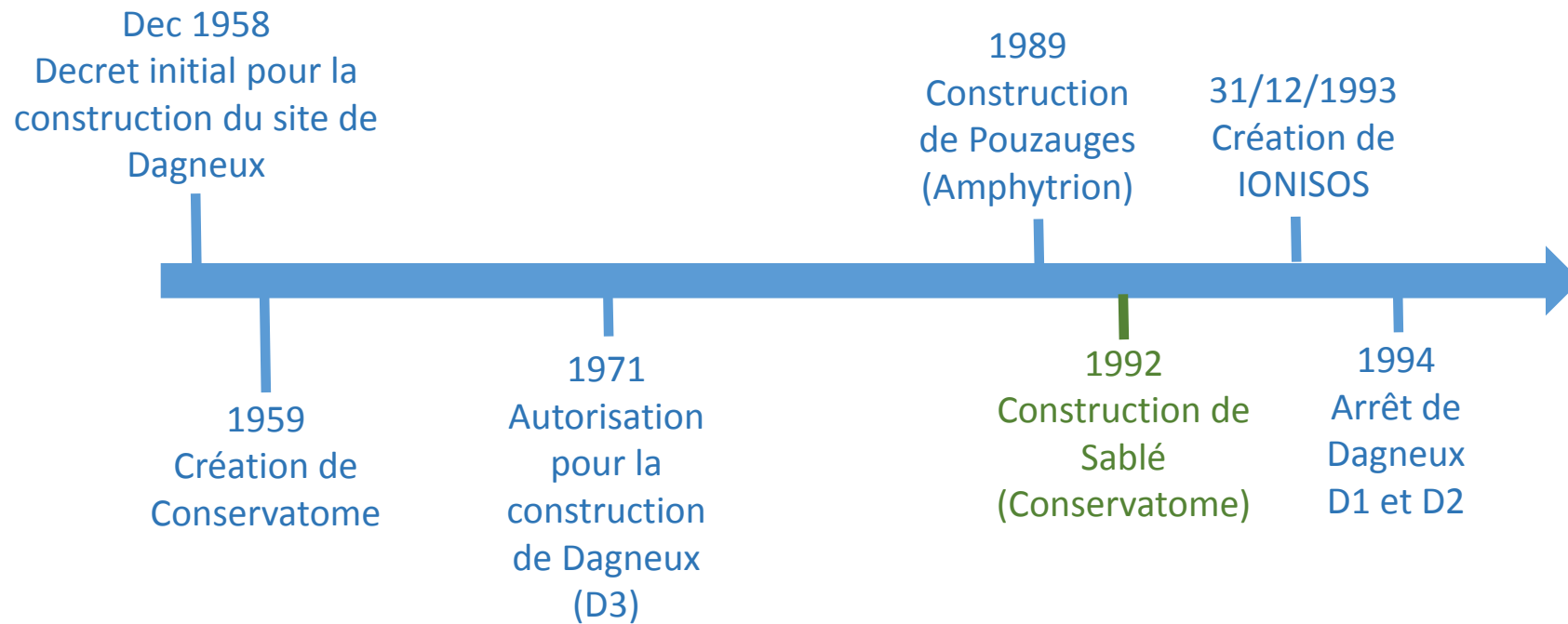


Bienvenue!

Philippe Palvadeau, Responsable d'Exploitation

Christoph HERKENS, COO

Contexte Historique



Histoire des sites (Gamma)
Sablé

Le site



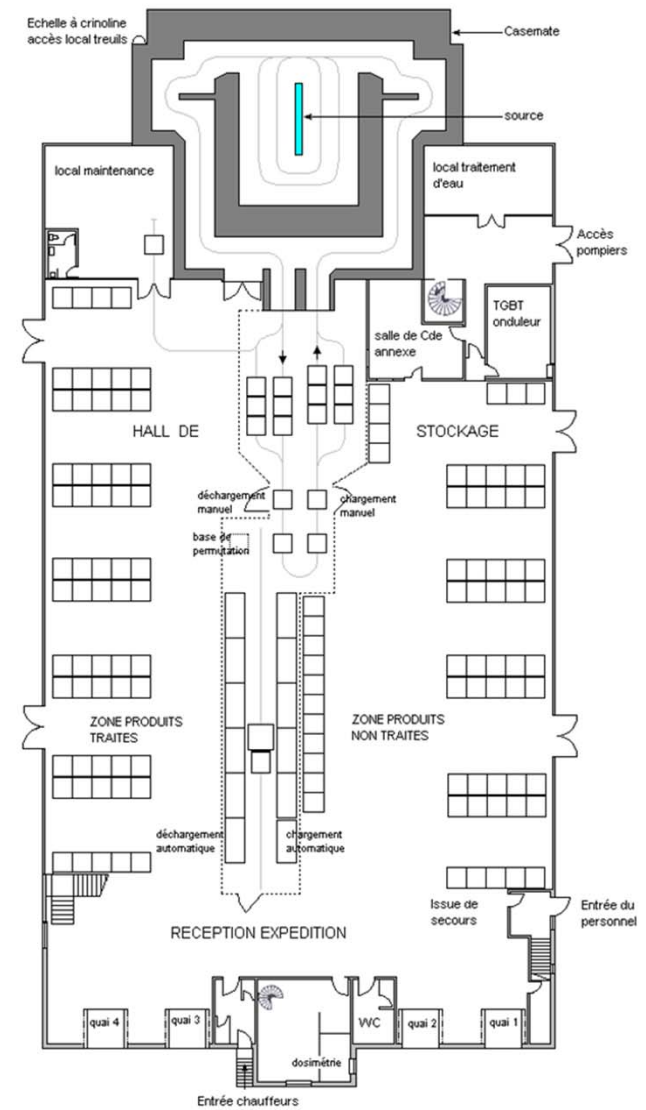
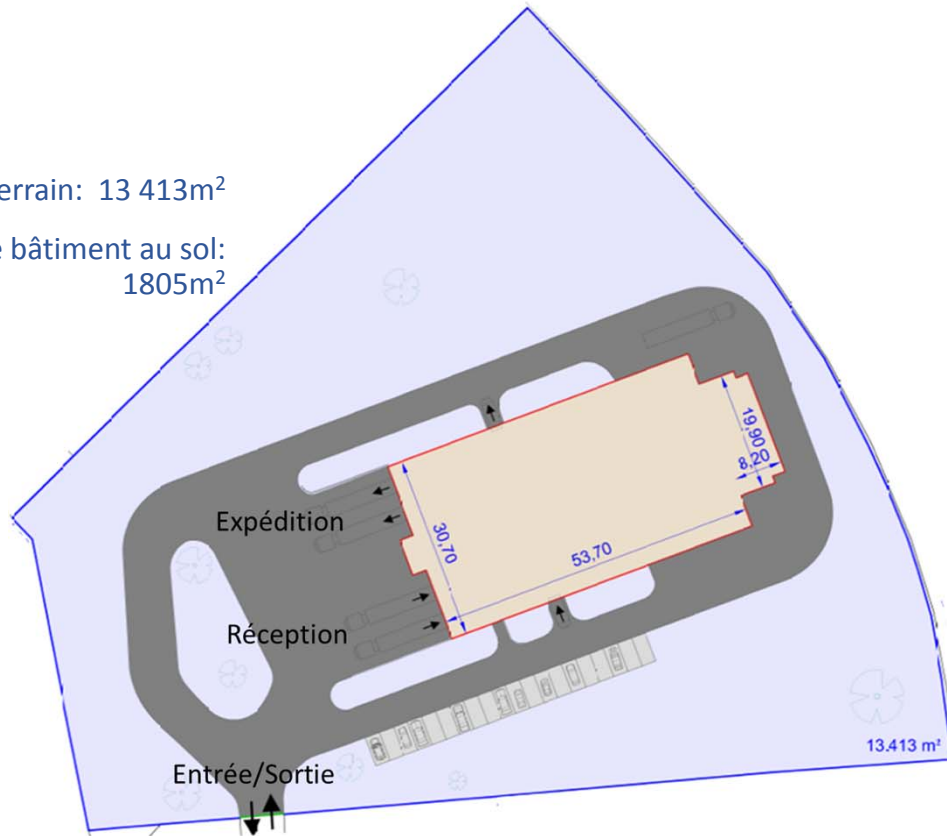
- Irradiateur – Traitement Gamma – Stérilisation à froid
 - Enregistré comme INB n° 154
 - INB = “Installation Nucléaire de Base” sous autorité de l’ASN
 - Activité Cobalt autorisé maximale: 130 PBq (3,5 Mci)
 - Traitements
 - Palettes entières (1 tonne max; 1m*1,2m*2m)
 - Typiquement entre 1 et 50 kGy
 - Clients: 40% dispositifs médicaux, pharma 20%, packaging 20%, cosmétique 15%, autres 5%
 - Installation
 - Fonctionnement: 24h/24, 7j/7, 52 semaines/an, 44 000 palettes/an
 - Deux files -> réglage fin des fourchettes de doses
 - Procédé entièrement automatisé, transstockeur automatique
 - ISO 9001/13485/11137/14001/BPF
 - Salariés: 20

Plan du Site

Surfaces:

Terrain: 13 413m²

Surface bâtiment au sol:
1805m²

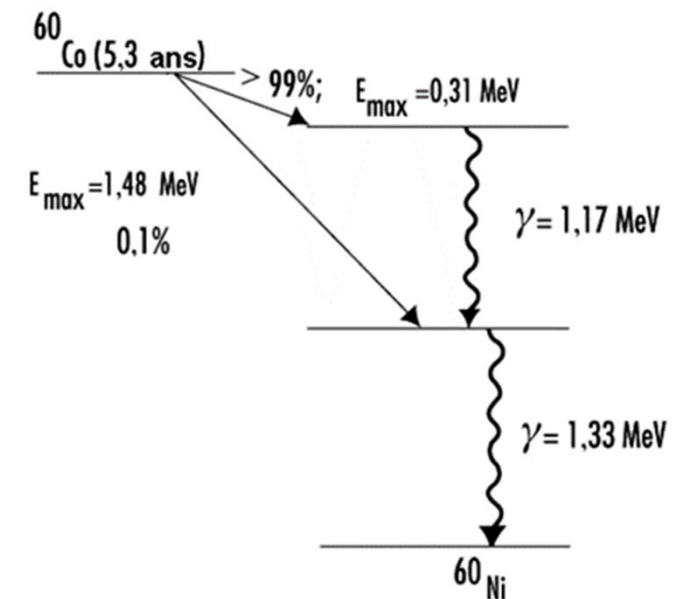
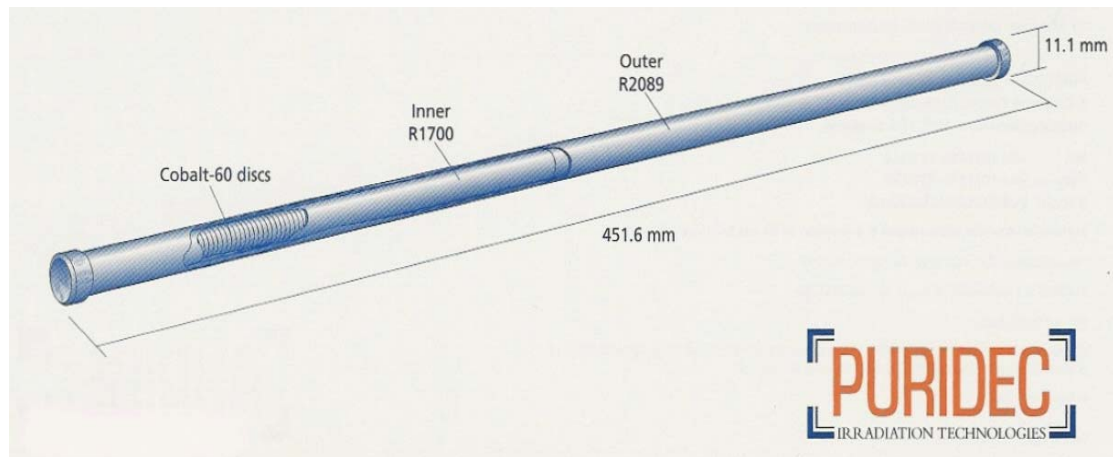


Traitement par Irradiation

- Procédé de traitement = Délivrer une dose
 - Exposer les produits aux flux de rayonnements de telle sorte que la dose délivrée soit comprise dans la fourchette ayant été préalablement approuvée par le client à l'issue d'essais et de validation réalisés sur site.
 - La dose est exprimée en GRAY.
 - La dose mini délivrable est de l'ordre du kilogray (kGy).
- Avantages du traitement par rayonnement ionisant :
 - Efficace à 100% (domaine effets déterministes)
 - Traitement à travers l'emballage,
 - Traitement sans élévation de température,
 - Traitement avec rayonnement d'énergie inférieur au seuil d'activation.

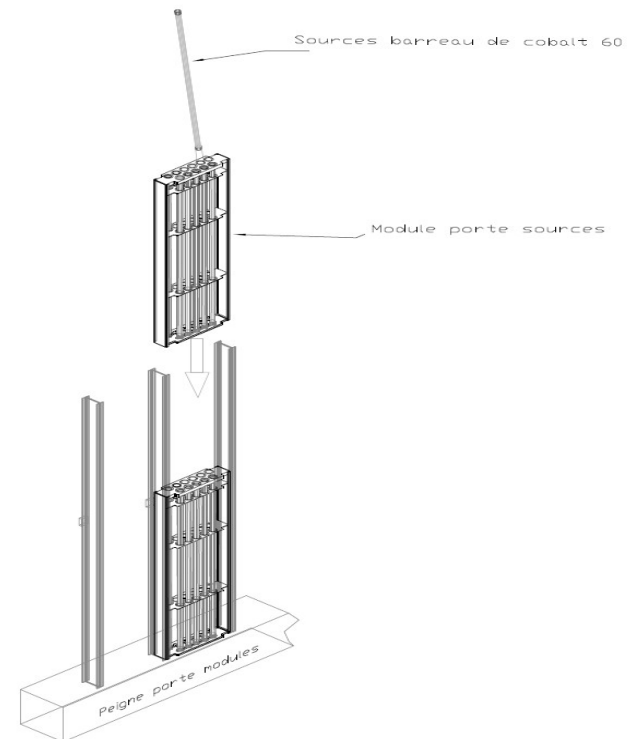
L'irradiation gamma

Les irradiateurs gamma utilisent des sources scellées de cobalt 60 (1,17 et 1,33 MeV, demi-vie = 5,27 ans).

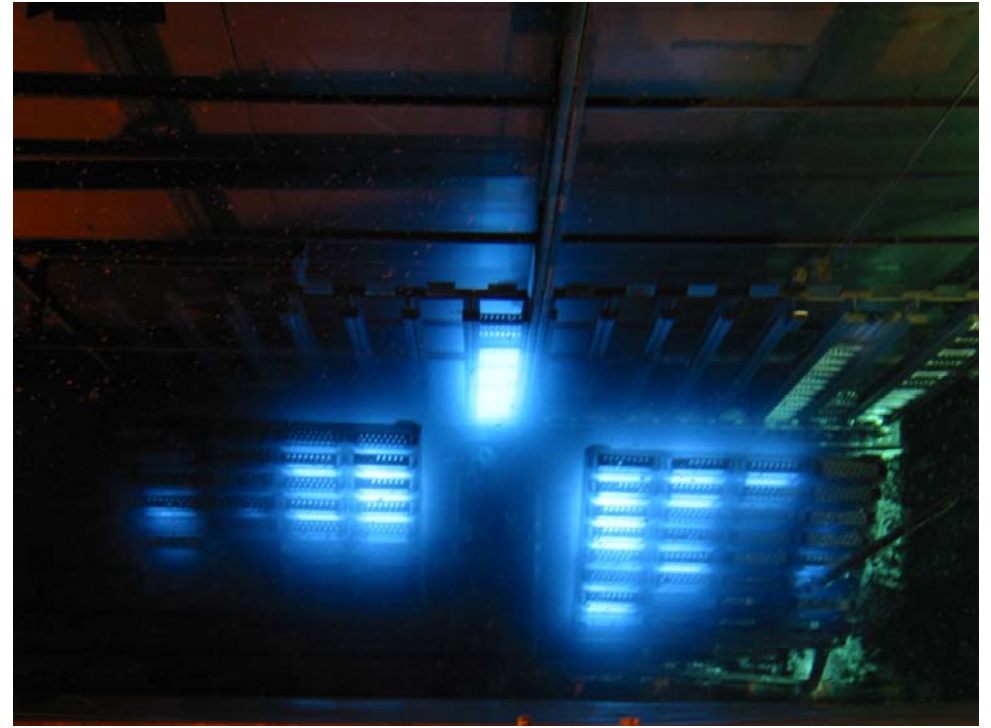


Le panneau de Source

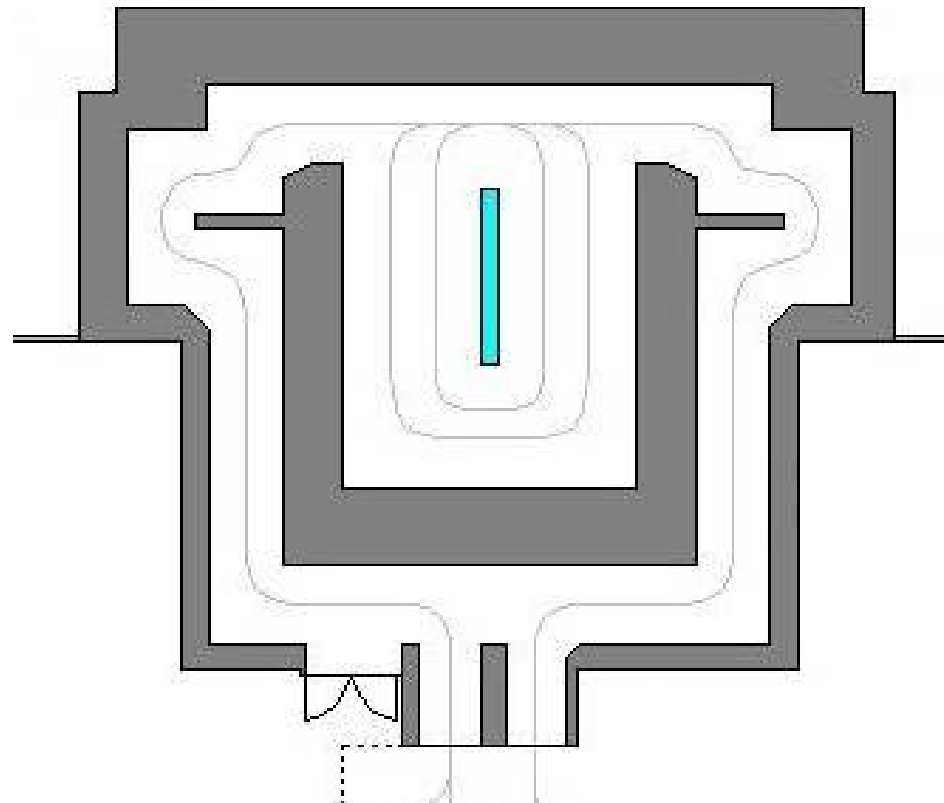
- Crayon
- Module
- Source (plane)



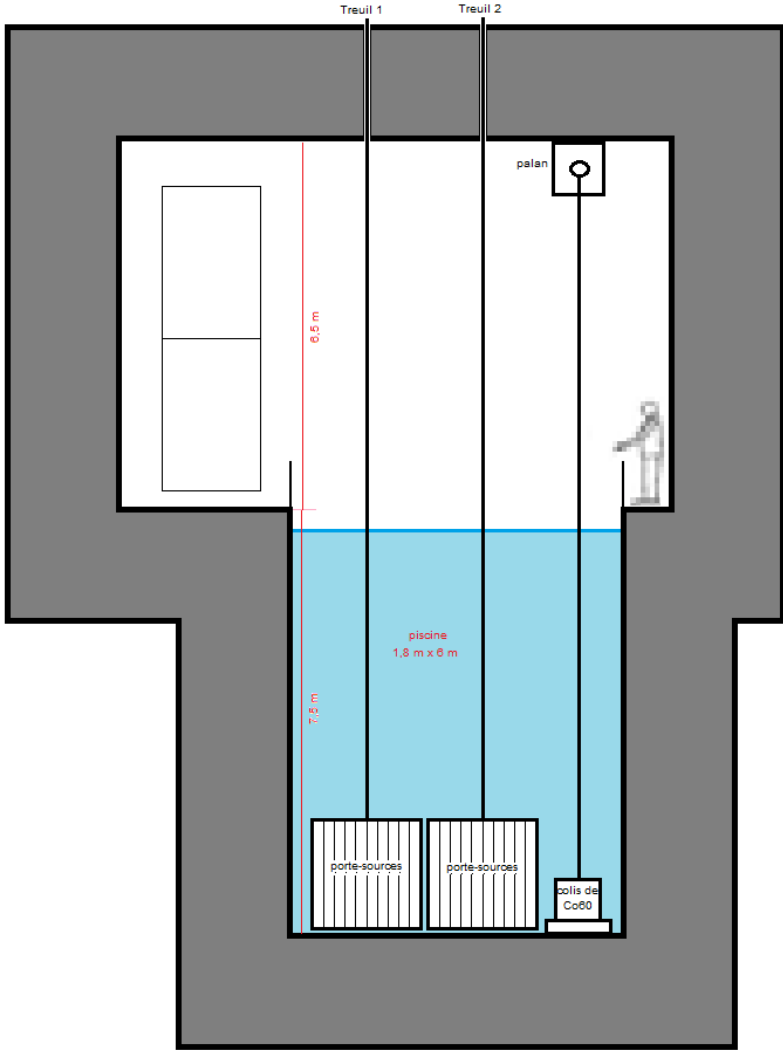
Le panneau de Source



La Cellule d'Irradiation



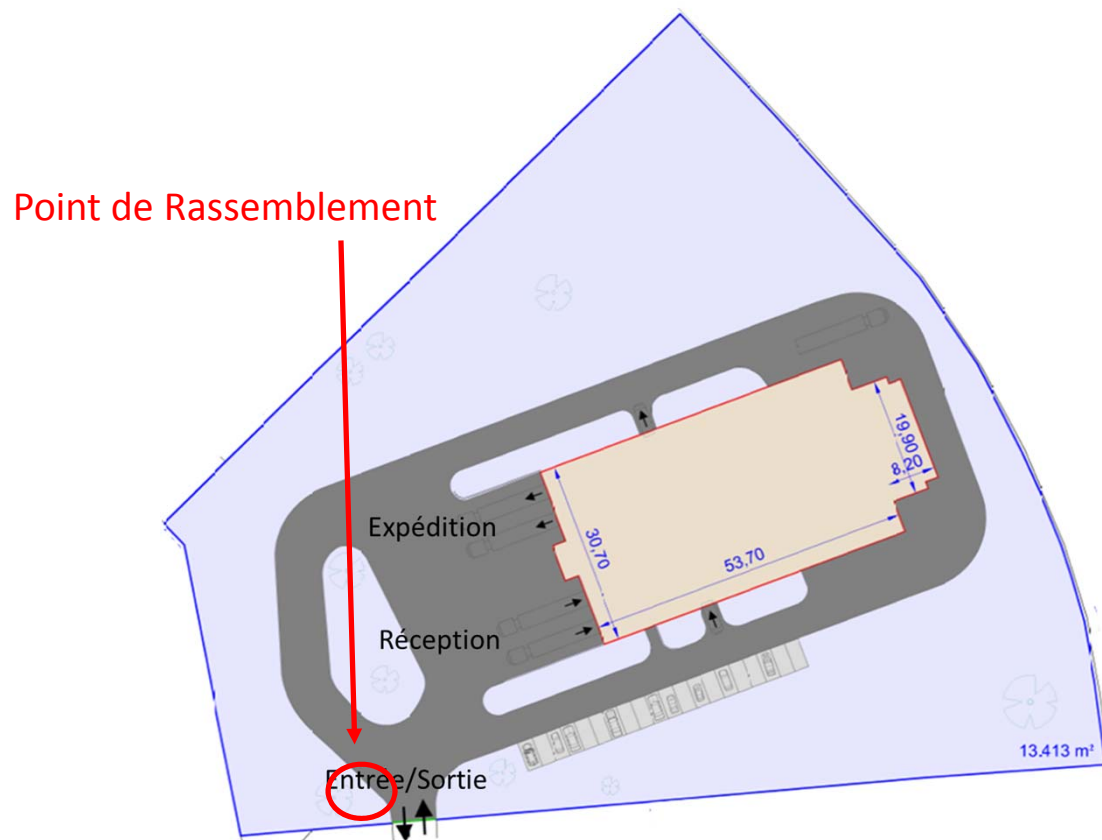
Plan / coupe schématique de la cellule



Le Contrôle de la Dose

- Ajustement de la dose
 - Réalisé par la permutation, le temps de station et le nombre de tours
 - Mesure de la dose
 - Réalisé au moyen de dosimètres et d'une chaîne de lecture dosimétrique
- ➔ Certificat de traitement

Instructions pour Votre Sécurité



- Rester en groupe
- Attention à la circulation des chariots élévateurs
- Interdiction de manger et boire en dehors des bureaux
- Chaussures de sécurité non requises
- Pas de photos