



### Chiffres clés

- Durée de réalisation :

**15 mois**

- Date de livraison:

**1er trimestre 2014 -**

Budget :

**3 millions d'euros**



### | OBJECTIFS

De nouveaux laboratoires pour mieux répondre aux besoins et aux attentes de nos clients !

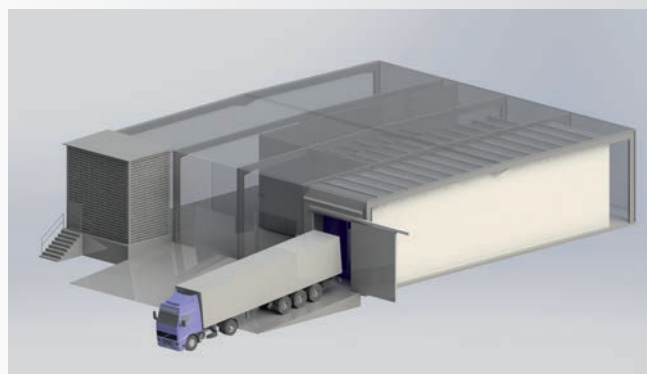
- Des laboratoires parmi les plus modernes ;
- Des capacités d'essais et des performances métrologiques élargies ;
- Une amélioration de la productivité ;
- Une installation respectueuse de l'environnement : fluides naturels, isolation renforcée, traitement du bruit....

Le Cemafrroid a débuté la construction de sa nouvelle plateforme d'essais sur son site de Fresnes (94). Elle est constituée de 3 tunnels climatiques permettant de réaliser des essais sur les équipements de grandes tailles comme des camions frigorifiques ou des containers maritimes.

Ces tunnels seront régulés en température sur une gamme très large allant de -40°C à +55°C avec des performances métrologiques très ambitieuses permettant des essais d'isothermie de caisse ainsi que des essais de groupes frigorifiques.

Pour ce projet, le Cemafrroid a privilégié l'utilisation de technologies de production de froid novatrices pour ce type d'équipement et respectueuses de l'environnement avec des groupes de froid fonctionnant à l'Ammoniac (NH<sub>3</sub>).

Ces nouveaux équipements doteront la France d'une des stations d'essais officielles ATP reconnues par l'ONU parmi les plus performantes au monde plaçant ainsi le Cemafrroid dans le peloton de tête des laboratoires de référence pour ce domaine.



### CONTACT

Thomas MICHINEAU  
Responsable  
Développement

tél.: 01 49 84 84 87  
Fax: 01 46 89 28 79  
[contact@cemafrroid.fr](mailto:contact@cemafrroid.fr)

### | CAPACITÉ D'ESSAIS & DONNÉES TECHNIQUES

	Tunnel 1	Tunnel 2	Tunnel 3
Volume	620 m <sup>3</sup>	415 m <sup>3</sup>	225 m <sup>3</sup>
Largeur	5200	5 200	5 200
Profondeur	23000	17 000	12 000
Hauteur	5200	4 700	3 600
Plage de T°	0°C / +55°C	-40°C / +55°C	0°C / +55°C
Stabilité de T°	± 1°C		
Homogénéité de T°	± 1°C		
Précision de régulation	± 0,2°C		

## | ÉTAPES

Les travaux comprennent:

- une étude et des **travaux acoustiques** pour limiter les émissions sonores des tunnels ;
- la construction des trois tunnels avec le conditionnement interne formant la veine d'air, l'amenée d'air neuf et l'extraction des gaz d'échappement ;
- la **régulation de l'hygrométrie** pour le tunnel 2 ;
- la création d'un local technique de 60 m<sup>2</sup> en facade du bâtiment ;
- la production de froid par une installation en cascade NH<sub>3</sub> et CO<sub>2</sub> ;
- l'aménagement de rampes d'accès pour faciliter l'accès aux tunnels par les camions ;
- la réalisation du circuit hydraulique pour la climatisation de tous les laboratoires.

## | FOURNISSEURS

Les travaux sont réalisés par :

- WEISS TECHNIK FRANCE - Pilote des travaux
- ATB - Architecte
- APELTEC - Travaux d'électricité
- SARL VICTOR - Travaux de génie civil
- ...



## Cemafroid sas

5 avenue des Prés - CS 20029 - 94266 Fresnes  
Tél. +33 1 49 84 84 84 - Fax. +33 1 46 89 28 79  
Email: [contact@cemafroid.fr](mailto:contact@cemafroid.fr)

[www.cemafroid.fr](http://www.cemafroid.fr)