



# MEMO

## PROJET REGAIN DIR

### Synthèse Expression de Besoin

**LIEU - DATE :** CADARACHE – 14 novembre 2025

**DESTINATAIRE :** Parties prenantes du projet (MOA / MOE)

**OBJET :** REGAIN DIR — Expression de besoin

**ÉMETTEUR :** Rémy SALOU

**N/REF :** DG/CEACAD/DSTG/STL/GTP/2025-0618-DL – Synthèse Expression de Besoin au 14.11.25

---

Ce mémo a pour objet de présenter une synthèse du besoin exprimé au 14.11.25. Ce besoin est susceptible d'évoluer par la suite selon l'avancement des études.

La construction du bâtiment REGAIN DIR s'inscrit dans la continuité du projet REGAIN qui a été lancé, pour sa première phase, en 2016 par la réalisation du bâtiment 1222, puis poursuivi avec l'achèvement des bâtiments DES et SUPPORT en 2025. Ces bâtiments déclinent de la stratégie patrimoniale sur l'immobilier tertiaire du Centre de Cadarache.

En effet, l'enjeu de cette démarche est de rationaliser l'accueil des salariés dans leurs bureaux, c'est-à-dire :

- De permettre de rassembler les équipes d'une même entité dans un seul bâtiment,
- D'améliorer les conditions de travail (sécurité, confort acoustique et thermique, etc.),
- De réaliser des économies de fonctionnement en optimisant les surfaces (bureaux de 16 m<sup>2</sup> pour 2 postes de travail), notamment au niveau du nettoyage, de la maintenance et des dépenses énergétiques,
- De se mettre en conformité avec les spécifications SPSI (Stratégie Patrimoniale Surfaces Immobilières) et la loi ELAN (réduction des émissions de carbone de 40% en 2030 par rapport à 2010).

La construction de ces bâtiments neufs s'accompagne donc de la démolition des bâtiments abandonnés. Le détail de cette stratégie globale est décrit dans le schéma directeur patrimonial du Centre de Cadarache.

La nouvelle phase de cette politique patrimoniale consiste en la démolition du bâtiment historique 101 et en la construction du bâtiment REGAIN DIR

#### Principales caractéristiques du bâtiment de direction REGAIN DIR :

- Superficie du bâtiment : 3800 m<sup>2</sup>
- Capacité d'accueil : 130 postes de travail
- Salle de conférence de 100 places assises, 150 debout

---

CEA

Centre CEA Cadarache | DSTG/STL - Bt.177 - 13108 Saint-Paul-lez-Durance Cedex  
T. +33 (0)4 42 25 27 21 Fax : +33 (0)4 42 25 47 57

mail : [stlcad@cea.fr](mailto:stlcad@cea.fr)

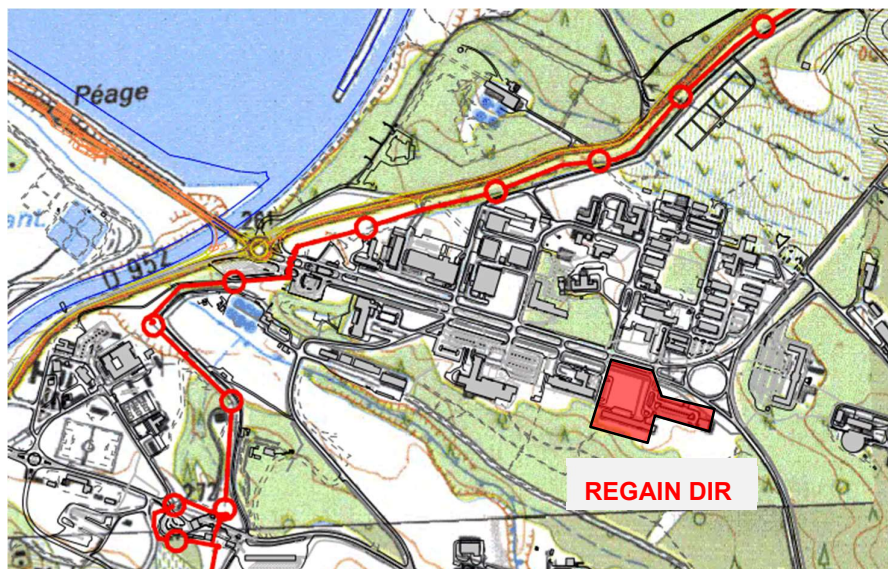
Etablissement public à caractère industriel et commercial | RCS Paris B 775 685 019

Direction Générale

Département de Support Technique et Gestion  
Service Technique et Logistique

- Salles de formations de capacité d'accueil maximale de 90 personnes décomposée ainsi :
  - 1 grande salle de 30 personnes,
  - 2 petites salles de 2 personnes chacune,
  - 3 salles de 12 personnes chacune,
  - 2 salles de 10 personnes chacune et équipées de PC.

## 1 IMPLANTATION



L'implantation du bâtiment est prévue sur l'actuelle zone du Bâtiment Direction (bât. 101).

## 2 PRESCRIPTIONS GENERALES

### 2.1 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Les ouvrages doivent répondre aux conditions et aux prescriptions des normes et des règlements suivants :

- NF EN1990 /eurocode 0 : base de calcul des structures,
- NF EN1991 / eurocode 1 : actions sur les structures,
- NF EN1992 / eurocode 2 : calcul des structures en béton,
- NF EN1993 / eurocode 3 : calcul des structures en acier,
- NF EN1994 / eurocode 4 : calcul des structures mixtes acier-béton,
- NF EN1996 / eurocode 6 : calcul des ouvrages en maçonnerie,
- NF EN1997 / eurocode 7 : calcul géotechnique,
- NF EN1998 / eurocode 8 : conception et dimensionnement des structures pour leur résistance aux séismes,
- Normes française et européenne NF EN,
- Normes UTE,
- RE 2020,
- Classification des ouvrages : soumis au code du travail (ERT).

### 2.2 PRESCRIPTIONS LIEES AU SITE

#### Données géographiques et climatiques :

- Effet du vent : zone 3 (canton de Peyrolles) site normal,
- Effet de la neige : zone A2, altitude 275m environ
- Effet du séisme : zone 4, catégorie d'importance III
- Zone climatique d'hiver : Zone H3 et situation normale, zone climatique d'été : Zone Ed,
- Température extérieure de base : Hiver : -8°C ; Eté : +36°C.

#### Données géotechniques :

Une étude géotechnique G1PGC/G2AVP sera réalisée pour le compte du CEA. Ces études permettront de connaître les principes de construction envisageables et les hypothèses géotechniques à prendre en compte.

### **3 DESCRIPTION DE L'OUVRAGE**

#### **3.1 RESEAUX**

##### Adduction d'eau potable :

L'adduction en eau potable du bâtiment sera réalisée par la pose en tranchée d'une canalisation en fonte depuis le réseau existant situé à proximité du site et jusqu'à un regard placé au pied du bâtiment. Dans le regard, il y a :

- Une vanne amont
- Un compteur de type "FLODIS",
- Un disconnecteur de type "SOCLA".
- Une vanne aval

##### Réseaux gravitaires :

- Réseau Eaux Pluviales (EP) :

Les eaux de pluies seront récoltées sur les toitures via des descentes EP. Ces dernières seront raccordées sur les collecteurs des réseaux principaux du centre.

- Réseau Effluents Sanitaires (ES) :

Les effluents sanitaires seront évacués du bâtiment par des réseaux qui seront raccordés sur les collecteurs des réseaux principaux du centre.

##### Courant fort :

Selon le bilan de puissance du bâtiment, l'alimentation en CFO pourra nécessiter un poste HT/BT extérieur.

##### Courant faible :

Les bâtiments seront raccordés sur les infrastructures VDI et TEA du Centre.

#### **3.2 CLOS COUVERT**

Le bâtiment, en R+2, est constitué d'une structure de type poteaux – poutres – planchers et murs béton. La dalle du rez-de-chaussée sera un dallage sur terre-plein. Une toiture terrasse accueillera des équipements techniques notamment ceux dédiés au traitement de l'air et des panneaux photovoltaïques selon les besoins réglementaires. Selon les exigences de la Direction Immobilière de l'Etat (DIE) la toiture terrasse pourra être végétalisée pour tout ou partie.

Une étude thermique RE 2020 et une étude APD CVC/PB en référence à la loi MOP seront réalisées pour le compte du CEA. Ces études permettront de définir une conception conforme à la RE2020 et de définir les principes constructifs, les matériaux et installations techniques liés à l'isolation, à la ventilation, au chauffage et au refroidissement du bâtiment.

Une étude architecturale sera réalisée pour le compte du CEA afin de définir l'aspect général du bâtiment. L'architecte précisera notamment son aspect extérieur et définira l'ensemble des éléments constituant l'enveloppe du bâtiment. Une mission complémentaire pourra être donnée pour l'étude du hall d'accueil et de la salle de conférence.

### 3.3 AMENAGEMENT INTERIEUR

#### Les accès :

L'entrée principale du bâtiment se fera par le hall d'accueil pour accéder aux bureaux du bâtiment. Celui-ci sera pourvu d'un escalier principal et d'un ascenseur. Une entrée secondaire sera dédiée à l'accès à l'espace formation. La salle de conférence, positionnée au RDC entre la zone de bureaux et l'espace de formation, sera accessible depuis les deux accès.

#### La salle de conférence :

La salle de conférence d'une capacité de 100 places assises et 150 debout est modulable afin de pouvoir être utilisée selon différentes configurations.

Un local de rangement attenant pour stockage d'une dizaine de tables légères et d'une soixantaine de chaises.

La salle est équipée d'une estrade et d'un grand écran blanc (ou mur blanc) pour accueillir de la vidéo-projection.

### 3.4 FINITIONS

A définir.

### 3.5 DISTRIBUTION EN CFO

Le bâtiment sera alimenté par une armoire de distribution électrique (TGBT). Cette armoire est située dans le local technique électrique CFO au rez-de-chaussée. Il alimente les armoires divisionnaires du bâtiment situées dans les locaux techniques des étages.

La distribution électrique des prises de courant et des prises RJ 45 pour le téléphone et l'informatique sont en goulottes triples sur 3 faces des surfaces verticales des bureaux.

### 3.6 DISTRIBUTION EN CFA

Toutes les baies sont implantées dans les locaux techniques courant faibles situés au rez-de-chaussée et dans les étages.

Les prises de téléphone / informatique sont de type RJ45. La fonction téléphone ou informatique est attribuée dans une baie de brassage. Pour la VDI, les dispositions suivantes seront prises :

- Equipements des locaux de 16m<sup>2</sup> (bureaux simples ou doubles) : 2 RJ45 INTRA + 2 RJ TEL par local
- Equipements des salles de réunion :
  - Salles de réunion 6 personnes : 9 RJ45 (6 RJ45 INTRA + 1 RJ45 TEL sur table + 2 RJ45 en goulotte en périphérie)
  - Salles de réunion 20 personnes : 13 RJ45 (10 RJ45 INTRA + 1 RJ45 TEL sur table + 2 RJ45 en goulotte en périphérie), complément du besoin en wifi
  - Salles de réunion 32 personnes type Cézanne : prises RJ45 (quantité à définir), équipements à définir.
- Espaces conviviaux : 2 RJ45 (IPTV) par local.

- Hall d'accueil : 2 RJ45 (IPTV), une de chaque côté du hall.
- Salle de conférence : prises RJ45 (quantité à définir), équipements spécifiques à définir.
- Salles de formation : prises RJ45 (quantité à définir), équipements spécifiques à définir.
- Zone réservée :
  - Equipements des locaux de 12m<sup>2</sup> (bureaux simples) : 2 RJ45 par local
  - Equipements de la salle de réunion de 20m<sup>2</sup> : 11 RJ45 (6 RJ45 INTRA + 1 RJ45 TEL sur table + 2 RJ45 en goulotte en périphérie + 1 RJ45 SPID + 1 RJ45 ISIS)
- WiFi : Déploiement de bornes permettant de couvrir la totalité du bâtiment.

Le dispositif de téléalarme est constitué :

- D'un gardiennage sur chaque sous répartiteur,
- De déclencheurs manuels de sirène incendie,
- De détecteurs autonomes d'incendie,
- De ventouses électromagnétiques pour la fermeture des portes coupe-feu 2h (en fonction du rapport CSSI)
- D'une centrale sécurité incendie.

La sonorisation est assurée par des hauts parleurs reliés au Réseau de Diffusion d'Ordre (RDO) et placés dans les zones sans écrans sonores.

Des contrôles d'accès permettent de maîtriser les entrées des personnels dans les locaux gardiennés, notamment les locaux CD et dans la zone dite « zone réservée ».

L'équipement de cette « zone réservée » intègre des dispositifs de protection physique à définir avec l'Officier de Sécurité du Centre (contrôle d'accès, dispositifs anti-intrusion, caméra de surveillance, radar...).

### 3.7 CVC

#### Renouvellement d'air :

Une étude thermique RE 2020 et une étude APD CVC/PB en référence à la loi MOP seront réalisées pour le compte du CEA. Ces études permettront de définir une conception conforme à la RE2020 et de définir les principes constructifs, les matériaux et installations techniques liés à l'isolation, à la ventilation, au chauffage et au refroidissement du bâtiment.

#### Chauffage / climatisation :

Une étude thermique RE 2020 et une étude APD CVC/PB en référence à la loi MOP seront réalisées pour le compte du CEA. Ces études permettront de définir une conception conforme à la RE2020 et de définir les principes constructifs, les matériaux et installations techniques liés à l'isolation, à la ventilation, au chauffage et au refroidissement du bâtiment.

### 3.8 PLOMBERIE / SANITAIRES / FLUIDES

Le principe d'adduction en eau froide se fait indépendamment depuis un compteur placé dans un regard au pied du bâtiment. La production d'eau chaude sanitaire est assurée par un chauffe-eau thermodynamique sur une prise d'air extérieure. Cet équipement sera à confirmer en fonction des besoins en ECS et de l'étude thermique à mener pour le bâtiment.

Les réseaux de distribution en eau chaude et en eau froide sont en PEHD. Ces canalisations alimentent :

- Les lavabos des sanitaires (eau froide et chaude),

- Les cabines d'aisances (eau froide),
- Les bacs vidoirs des locaux ménages (eau froide et chaude),
- Les fontaines à eau et les machine à café (eau froide et chaude).

Un réseau en PVC collecte au travers du bâtiment les eaux sanitaires.

### **3.9 ASCENSEUR**

Le bâtiment est équipé d'un ascenseur. Il permet de desservir tous les étages du bâtiment, depuis le rez-de-chaussée jusqu'à la toiture terrasse, soit une course d'environ 11 m. Il permet de transporter des personnes ou des charges lourdes de l'ordre de 2000 kg à une vitesse d'environ 1 m/s. Compte tenu de son application (personnes et charges lourdes) de sa course et de sa charge maximale, le système d'entraînement est hydraulique. Ce système est plus économique qu'un système d'entraînement électromécanique.

Le système d'entraînement hydraulique est composé de deux vérins positionnés en console de part et d'autre de la cabine. Les vérins sont actionnés par une unité pompe et une valve contrôlée électroniquement par un système de commande à microprocesseur.

L'ascenseur est doté, à l'intérieur de la cabine, d'un tableau plat intégré à la paroi, de façon à ne pas être endommagé pendant le chargement et le déchargement. Les tableaux et les indicateurs d'étages sont encastrés dans le mur ou intégrés dans le cadre de la porte.

### **3.10 VOIRIES / PARKING**

Le bâtiment sera pourvu de parkings pour les véhicules de service et pour les véhicules personnels. Le taux de conversion des postes de travail vers le nombre de places de parking pour les véhicules privés est de 65%. Le même taux est appliqué à la capacité maximale d'accueil des salles de formation et de la salle de conférence (places assises).

La voirie doit permettre la circulation d'un engin de lutte contre l'incendie autour des façades Est et Sud du bâtiment.

Il est également prévu :

- Des bornes de recharges électriques pour véhicules légers,
- Des ombrières munies de panneaux photovoltaïques pour notamment abriter les véhicules précités ainsi que les vélos et les motos.

Des candélabres permettent l'éclairage public des parkings et des voiries aux abords du bâtiment.