

# Incubateurs à CO<sub>2</sub> 53 et 210 litres série CB

amb. +7°C à +60°C

- ▶ parois parfaitement sèches même à 95 % HR
- ▶ régulateur CO<sub>2</sub> à capteur infrarouge
- ▶ auto-stérilisation à +180°C sans démontage du capteur CO<sub>2</sub>
- ▶ indicateur d'humidité



- tête de mélange des gaz brevetée garantissant une parfaite homogénéité du mélange CO<sub>2</sub> / air sans ventilateur : pas de risque de dispersion des germes
  - régulateur électronique de T°C, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>
  - CO<sub>2</sub> : mesure sélective indépendante des autres paramètres, mise en service instantanée, sans étalonnage
  - humidité sans condensation : jusqu'à 95% HR
  - porte interne vitrée anti-buée
  - chambre intérieure emboutie d'une pièce, entièrement lisse, en acier inox AISI 304 DIN 1.4301 poli, coins arrondis, aucun élément fixé sur la chambre intérieure, support de plateau moulé dans la chambre : nettoyage et désinfection faciles, protection contre la contamination des cultures
  - parfaite étanchéité de la chambre pendant la stérilisation à l'air chaud
  - large écran LCD, affichage simultané de la température, concentration CO<sub>2</sub> et O<sub>2</sub>, humidité
  - interface USB et Ethernet, interface RS422 en option
  - alarme sonore et visuelle
  - sécurité de température classe 3.1
- Technologie "anti-plenum"**
- entièrement démontable en moins de 35 s
  - minimise les surfaces potentielles de contamination, réduit la taille et le nombre des éléments à nettoyer
  - stérilisation complète de l'intérieur, y compris le capteur IR, à +180°C
  - réduit les coûts de maintenance : pas de filtres HEPA, pas de solutions H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ou de lampes UV
- Système Permadyr™**
- système d'humidification à double cuve : large bac extérieur chauffé, bac intérieur avec zone de condensation

capacité utile	53 litres	210 litres	
dimensions internes (lxpxh)	400 x 330 x h400 mm	560 x 500 x h750 mm	
plateaux (livrés / max)	2 / 3 plateaux	3 / 8 plateaux	
nb. de compartiments (modèles à compartiments)	2 compartiments	6 compartiments	
température	gamme	T° ambiante +5 à +60°C	T° ambiante +7 à +60°C
	résolution	1°C	1°C
	homogénéité à 37°C / stabilité	±0,3°C / ±0,1°C	±0,4°C / ±0,1°C
	temps de recouvrement → à 37°C <sup>(1)</sup>	→ 4 min	→ 5 min
CO <sub>2</sub>	gamme	0 à 20% CO <sub>2</sub>	0 à 20% CO <sub>2</sub>
	résolution	0,1% CO <sub>2</sub>	0,1% CO <sub>2</sub>
	capteur	<b>InfraRouge</b>	<b>InfraRouge</b>
	temps de recouvrement → CO <sub>2</sub> à 5% <sup>(1)</sup>	→ 6 min	→ 5 min
O <sub>2</sub> (modèles contrôle O <sub>2</sub> )	gamme	0,2 à 95 % O <sub>2</sub>	0,2 à 95 % O <sub>2</sub>
	résolution	0,1% O <sub>2</sub>	0,1% O <sub>2</sub>
	temps de recouvrement → O <sub>2</sub> à 1% / 5% <sup>(1)</sup>	→ 8 min / 8 min	→ 18 min / 18 min
dimensions externes (lxpxh)	580 x 550 <sup>(2)</sup> x h720 mm	740 x 715 <sup>(2)</sup> x h1070 mm	
poids	60 kg	121 kg	
Incubateur à CO <sub>2</sub> standard	CB536	CB2106	
Incubateur à CO <sub>2</sub> avec compartiments	CB537	CB2107	
Incubateur à CO <sub>2</sub> avec contrôle O <sub>2</sub>	CB538	CB2108	
Incubateur à CO <sub>2</sub> avec contrôle O <sub>2</sub> et compartiments	CB539	CB2109	
options et accessoires			
plateau perforé inox (modèles sans compartiments)	CB5136	CB5137	
plateau perforé inox (modèles compartiments)	CB5825	CB5607	
passage de câble Ø30 mm droite	CB5826	CB5826	
passage de câble Ø30 mm gauche	CB5827	CB5827	
passage de câble Ø30 mm arrière	CB5828	CB5828	
prise interne étanche 230 V	CB5823	CB5823	
sortie analogique 4 à 20 mA	CB5822	CB5822	
interface RS422	CB5824	CB5824	
kits de raccordement et de commutation de bouteilles de gaz			
kit de raccords pour bouteilles O <sub>2</sub>	CB36203	CB36203	
kit de raccords pour bouteilles CO <sub>2</sub>	CB36180	CB36180	
kit de raccordement pour bouteilles N <sub>2</sub>	CB36204	CB36204	
dispositifs d'installation			
support anti-vibration pour 2 étuves	-	CB361784	
jeu de cales pour superposer 2 étuves	CB5138	C151	
roulettes	CB361780	CB36207	
certificats d'étalonnage: voir page 975			

<sup>(1)</sup> Après ouverture de la porte pendant 30 s. <sup>(2)</sup> Ajouter 55 mm pour tenir compte de la poignée.

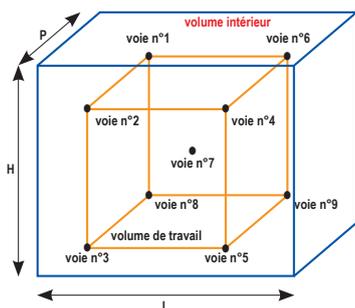
### Caractérisations sur site

fours, étuves, enceintes thermostatiques climatiques, réfrigérateurs et congélateurs



Nous réalisons des cartographies sur site pour vos appareils de toute marque et de tout modèle.

Pour les étuves, enceintes thermostatiques, climatiques et congélateurs, les cartographies sont réalisées conformément à la norme FD X 15-140 COFRAC ou rattachées COFRAC (tous les appareils de mesure utilisés sont étalonnés COFRAC ou équivalent).



- **cartographie en 9 capteurs**, détermination de :
  - l'écart de consigne,
  - l'erreur d'indication,
  - l'homogénéité,
  - la stabilité de l'environnement en régime établi
 Mesures effectuées pour un volume de travail < 2 m<sup>3</sup> délimité par 9 capteurs selon la fiche documentaire FD X 15-140 paragraphe 8.5 à 8.8  
 Consigne de température comprise entre -80°C et +200°C, acquisition sur une durée ≥ 30 min, fréquence d'acquisition 1 mesure/min minimum

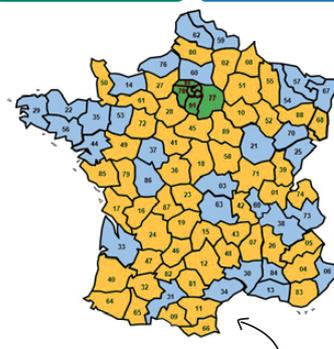
- **cartographie en 1 capteur** : contrôle de la stabilité en 1 point de température choisi entre -196°C et +1050°C au centre de l'enceinte. Instrument de référence certifié par un laboratoire accrédité COFRAC.

- **options** :
  - humidité de 5 à 95 % HR (10 à 80 °C)
  - CO<sub>2</sub>

- prestations réalisées à l'aide d'équipements raccordés aux étalons nationaux.
- valeurs à préciser à la commande :
  - température de consigne
  - Erreur Maximale Tolérée (E.M.T.). Lors d'E.M.T. connues, le jugement de conformité prend en compte les incertitudes d'essais. Si, parmi les relevés effectués, des valeurs de température sont < -80°C, le rapport émis ne sera pas couvert par l'accréditation COFRAC.

- **frais de déplacement** : les cartographies sont réalisées sur site, les frais de déplacement selon les zones géographiques A, B et C sont à ajouter à la prestation

<b>Zone A - IDF :</b> Départements 75, 77, 78, 91, 92, 93, 94, 95	<b>Zone B - Départements :</b> 03, 06, 13, 14, 21, 25, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 44, 53, 54, 57, 59, 60, 62, 63, 67, 69, 70, 73, 76, 84, 86
---	--



<b>Zone C - Départements :</b> 01, 02, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 32, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 58, 61, 64, 65, 66, 68, 71, 72, 74, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 88, 89, 90
--

**+** Plusieurs appareils sur un même site : nous consulter

Caractérisation sur site	certification rattachée COFRAC	caractérisation COFRAC	
<b>cartographies</b>			
cartographie 9 capteurs, 1 point de T° selon la norme FD X 15-140	ET31101	ET32101	
cartographie 1 capteur, 1 point de T° pour enceinte -196°C à + 1050°C	ET31102		-
<b>rapports de vérification Humidité relative</b>			
rapport de vérification %HR en 1 point	ET31103		-
rapport de vérification %HR en 4 point	ET31104		-
<b>rapports de vérification CO<sub>2</sub></b>			
rapport de vérification %CO <sub>2</sub> en 1 point	ET31105		-
<b>frais de déplacement</b>			
Zone A ●	ET33100	ET33100	
Zone B ●	ET33101 323,00 €	ET33101 323,00 €	
Zone C ●	ET33102 625,00 €	ET33102 625,00 €	

### Décontamination étuves et incubateurs

- désinfection biologique d'un appareil contaminé par des éléments pathogènes (bactéries, sang, virus, etc.)
- aérosol utilisé : bactéricide / fongicide et virucide ne contenant pas de formol ni de chlore ni de peroxyde, conforme aux normes Afnor et Européennes
- réalisation d'une attestation de désinfection biologique

	Décontamination sur site		
	zone A ●	zone B ●	zone C ●
	<b>Décontamination</b>		
1er appareil	ET58101	ET58105	ET58105
appareil supplémentaire	ET58103	ET58107	ET58107

