

INTRODUCTION

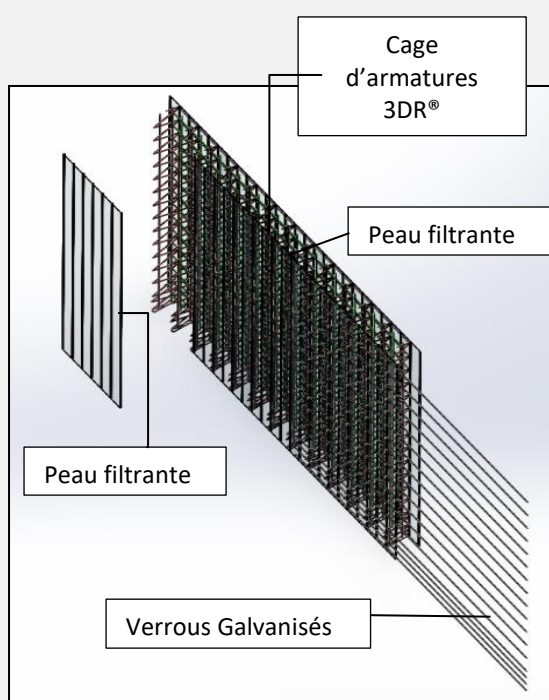
Le 3DR-BEPos® est un **procédé breveté** de coffrage combinant les avantages de la technologie 3DR® et les normes du respect de l'environnement les plus contraignantes.

Cette déclinaison de la gamme 3DR® permet entre autres de profiter d'un élément de coffrage **très léger** ($\text{poids} < 7\text{kg/m}^2$). Cette gamme de coffrage ne nécessite pas de grue et est **manuportable**. 3DR-BEPos® est **plus sécurisant** pour le personnel de chantier. La peau filtrante 3DR® sur les deux faces, permet la diminution de 80% de la poussée hydrostatique du béton en évacuant l'eau de « transport ».

3DR- BEPos® présente une capacité de torsion $< 5\text{mm/ml}$ et s'adapte parfaitement à tous les ouvrages en béton armé, en particulier pour la fabrication de murs parasismiques.



DESCRIPTION TECHNIQUE



Le 3DR-BEPos® est constitué par au moins une grille filtrante auto serrante, de mécanismes tridimensionnels repliables et de séparateurs permettant de délimiter les volumes structurels et les volumes isolants.

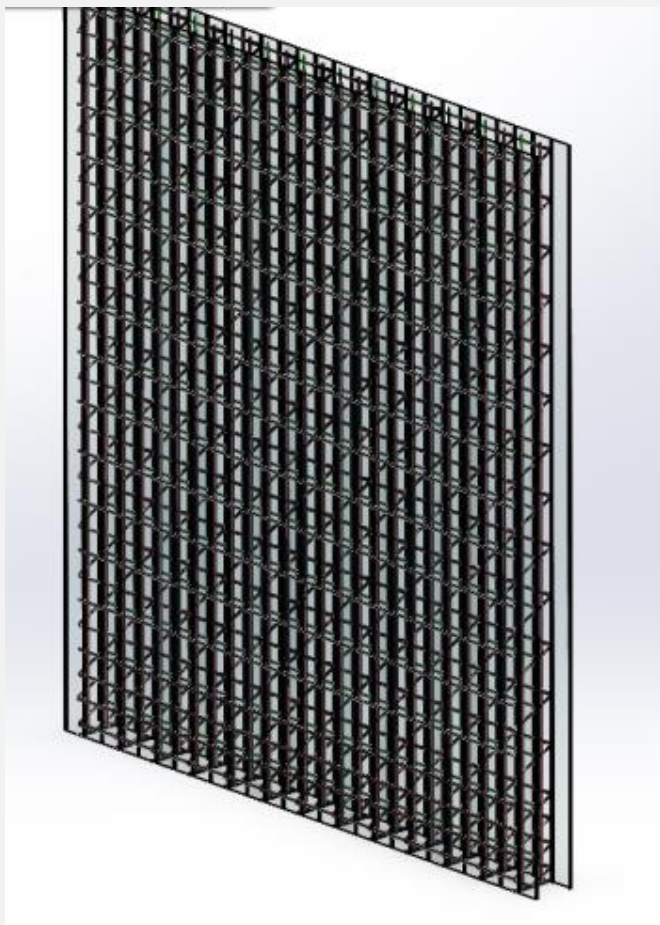
Les volumes structurels sont disposés à l'intérieur de l'habitat, recouverts par un béton de fibres d'épaisseur variant de 35 à 50 cm.

La cage qui travaille en poutre voile sert de squelette au coffrage en liant mécaniquement la section totale des aciers des deux parois filtrantes. Elle reconstitue les treillis soudés des nappes, intérieure et extérieure, en respectant les prescriptions du bureau d'études tout en garantissant le respect des enrobages.

Le 3DR-BEPos® autorise jusqu'aux formes architecturales les plus complexes (doubles courbures, inclinaisons, épaisseurs, etc...).

Comme tous les produits de coffrage 3DR®, le 3DR-BEPos® est adapté aux exigences techniques et dimensionnelles de ses projets (longueur maximale : 12m).

AVANTAGES TECHNIQUES du 3DR-BEPos®



Pour le Fabricant :

La fabrication de 3DR-BEPos® ne nécessite **pas de machines onéreuses**. Selon les cadences visées la fabrication sera manuelle, semi-automatique ou entièrement automatisée. Les sous-ensembles peuvent être livrés et assemblés sur le chantier.

Repliable, il permet de réduire le volume de stockage et facilite le transport avec plus de 1000 m² de voile par semi.

Pour l'entreprise :

- La mise en œuvre est simplifiée.
- La continuité des aciers est assurée en atelier dans les deux directions.
- Le remplissage en béton de fibres utilise une machine spécifique d'insufflation voie sèche.
- L'élimination de la pression hydrostatique au remplissage ne demande plus les précautions réglementaires de hauteur de bétonnage en plusieurs lits.
- Le 3DR-BEPos® se stocke à plat s'assemble en plusieurs cages. Il ne présente plus les risques d'instabilité ni le recours à des Racks spécifiques.
- Le 3DR-BEPos® intègre les organes de levage et d'accrochage des organes de réglages.
- La stabilité verticale des voiles est réalisée par des « tire-pousse » fixés à la prédalle et à la dalle inférieure à travers de liernes qui assurent la géométrie. Ces tâches sont réalisées par l'intérieur du bâtiment et suppriment généralement l'emploi de passerelles extérieures.

DANS QUELS CAS UTILISER LE 3DR-BEPos®

Bâtiments :

- Voiles refend exigent une isolation acoustique
- Voiles de façades isolés par l'extérieur
- Voiles de grandes épaisseurs
- Voiles sans moyens de levage
- Voiles recouverts de parement sur les deux faces
- Voiles contre mitoyens
- Voiles contre terre
- Murs de soutènement
- Voiles de piscine
- Voiles travaillant en « poutre voile »
- Voiles en cotes bloquées (cage d'escalier, d'ascenseur, etc.)

CONTACTS 3DR-BEPos®

Coffrasuisse SA

Rue de l'Etang 25 – 1630 Bulle – Suisse
Tel: +41 26 916 33 33 – info@coffrasuisse-sa.ch
www.coffrasuisse-sa.ch