



HASNAOUI SPA  
**BTPH**

# CATALOGUE

Produits

2023  
2024





Bâtiment, Travaux Publics et Hydraulique

[www.btph-hasnaoui.com](http://www.btph-hasnaoui.com)

# SOMMAIRE

- 4. La BTPH Hasnaoui
- 5. Nos engagements

## ***Béton***

- 6. Béton de remplissage
- 7. Béton prêt à l'emploi

## ***Bétons spéciaux***

- 8. Béton à haute résistance
- 10. Béton autoplaçant
- 12. Béton extrudé
- 13. Béton hydrofuge
- 14. Béton fibré polypropylène
- 16. Béton accéléré
- 17. Béton retardé
- 18. Mortier à maçonner retardé
- 19. Béton désactivé
- 20. Béton léger
- 21. Béton drainant
- 22. Béton projeté
- 23. Béton hydrofuge
- 24. Précautions d'utilisation



CONSTRUIRE  
POUR DURER

HASNAOUI SPA  
**BTPH**

# LA BTPH Hasnaoui

La BTPH HASNAOUI est une entreprise spécialisée dans la construction de bâtiments, les travaux publics et hydrauliques. Avec une capacité de construction de 1500 logements par an, elle est chargée de la mise en œuvre de projets de construction pour les secteurs civil et industriel.

Grâce à ses structures techniques et ses groupes spécialisés, l'entreprise dispose d'une grande expérience et d'un savoir-faire technique de qualité dans la production de béton. En plus de ses services de construction, elle propose une gamme complète de bétons prêts à l'emploi pour les chantiers de construction dans l'ouest algérien, notamment dans les wilayas d'Oran, de Mostaganem et de Sidi-Bel-Abbès.

Au cours des 10 dernières années, l'entreprise a développé une large gamme de bétons spécifiques en réponse aux demandes de ses clients, ce qui lui a permis d'acquérir un savoir-faire technique élevé dans ce domaine. La BTPH HASNAOUI est désormais reconnue pour son expertise dans la production de bétons spécifiques, capables de répondre aux besoins les plus complexes de ses clients.





**HASNAOUI SPA**  
**BTPH**

## ***Nos Engagements***

### **À VOUS CONSEILLER**

Dans le domaine de la construction et de la rénovation, les professionnels du métier sont toujours les mieux placés pour offrir les solutions les plus adaptées. C'est pourquoi La BTPH HASNAOUI s'appuie sur l'expertise de nos vendeurs et de nos équipes qualité pour accompagner vos projets. Ils sont à l'écoute de vos besoins et mettent leur savoir-faire à votre service pour vous offrir des conseils personnalisés en fonction de vos exigences. Nous vous offrons également une assistance et des conseils tout au long de vos chantiers si nécessaire

### **À VOUS GARANTIR LA QUALITÉ**

Afin de vous fournir des produits conformes aux normes et avis techniques en vigueur ( EN 206/Normes , ...), nous réalisons des contrôles en continu de l'ensemble de notre chaîne de fabrication et des matières premières utilisées. Dans notre activité de Béton Prêt à l'Emploi, nos collaborateurs s'engagent dans une politique Qualité, Hygiène, Sécurité et Environnement pour vous garantir une réponse professionnelle à la hauteur de vos attentes. Comme fournisseur de bétons, vous optez pour un partenaire qui place le développement durable au cœur de ses préoccupations.

# Béton de remplissage

Le béton de remplissage est un mélange de béton coulé dans des espaces vides ou des cavités, souvent utilisé pour remplir des tranchées, des conduits, des tunnels ou des espaces entre les murs et les piliers. Le béton de remplissage peut être utilisé pour stabiliser ou renforcer une structure existante, pour ajouter de la résistance et de la durabilité à un bâtiment ou une infrastructure, ou simplement pour remplir un espace inutilisé. Le béton de remplissage peut être composé de différents types de ciments, d'agrégats et d'additifs en fonction des besoins spécifiques du projet.



# Béton prêt à l'emploi



La BTPH HASNAOUI est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation du béton prêt à l'emploi de haute qualité. Nous sommes fiers de fournir un béton fiable et résistant, qui répond aux normes les plus strictes de l'industrie de la construction. Nous sommes conscients que chaque projet a des exigences différentes en matière de béton, c'est pourquoi nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients pour créer une formulation adaptée à leurs besoins spécifiques. Nous utilisons des constituants de qualité supérieure, tels que des ciments spéciaux, des adjuvants et des agrégats de haute qualité, pour obtenir une résistance et une durabilité optimales du béton. Grâce à notre expertise, nous sommes en mesure de produire un béton prêt à l'emploi qui répond aux exigences de n'importe quel projet de construction, du plus petit au plus grand.

# Béton à haute résistance

Nouvelle génération de bétons, plus compacts, se caractérise par une durabilité accrue et une très haute résistance : à partir de 50 MPA .. Cette résistance permet d'obtenir des propriétés mécaniques élevées et une plus grande durabilité. Ces bétons peuvent également être caractérisés par une plus faible porosité et une plus grande résis-



## Avantages

- Une grande ouvrabilité grâce à l'ajout de super plastifiants et une résistance élevée au jeune âge.
- Une faible porosité grâce à une teneur en eau réduite et une granulométrie à 6 niveaux.
- Des résistances mécaniques élevées (compression/traction) et des déformations sous charges diminuées.
- Une grande résistance à la pénétration d'agents agressifs et au cycle gel/dégel
- Résistance élevée au jeune âge facilitant l'optimisation des cycles de décoffrage
- Moindre retrait limitant la fissuration



## Domaines d'applications

Les avantages des BHP les destinent à des ouvrages à fortes sollicitations tels que les ouvrages d'art ou encore des bâtiments de grande hauteur. La résistance au jeune âge du BHP permet des décoffrages rapides ainsi que des précontraintes accélérées : préfabrication de poutres ou de planchers en usine et réalisation sur le chantier de voussoirs de ponts ou de poteaux.

## Mise en oeuvre

La fabrication, le transport et la mise en œuvre du béton à haute performance se font avec le matériel habituellement utilisé pour les bétons ordinaires ; La mise en œuvre du béton à haute performance est très similaire à celle des bétons classiques.

## Informations techniques

Classe de Résistance Rc28	Classe d'Affaissement	Maintien d'Ouvrabilité	D max (mm)	Profondeur de pénétration	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.
C 50/60 C 55/67 C60/75 C70/85 C 80/95 C90/105	S3, S4, S5.	2 H 30	15 - 25	15	Conforme



# Béton auto-plaçant

Le béton auto-plaçant (BAP) est un béton très fluide, stable et homogène. Il se distingue des bétons ordinaires par ses propriétés à l'état frais et sa capacité de moulage, d'enrobage et de compaction par le seul effet gravitaire, un type de béton qui peut être coulé sans vibrations ni tassement.

## Avantages

- **Facilité d'utilisation** : Le béton auto-plaçant est facile à utiliser car il peut être coulé sans vibrations ni tassement. Il peut être utilisé pour remplir des zones difficiles d'accès et pour des travaux de découpe ou de creusement.
- **Productivité** : Le béton auto-plaçant augmente la productivité car il peut être coulé rapidement et sans interruption. Il réduit également les coûts de main-d'œuvre car il nécessite moins de personnel pour le couler.
- **Qualité de surface** : Le béton auto-plaçant a une surface lisse et unifiée qui nécessite moins de traitement de surface pour obtenir un fini esthétique.
- **Flexibilité** : Le béton auto-plaçant peut être utilisé dans une variété d'applications, notamment les travaux de génie civil, les travaux de fondation, les travaux de remblayage, les travaux de remblaiement et les travaux de réparation.
- **Résistance** : Le béton auto-plaçant a une résistance élevée à la compression et une durabilité élevée.
- **Efficacité énergétique** : Certains types de béton auto-plaçant peuvent contenir des matériaux isolants pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments.



## Domaines d'applications

- Tous types de dalles y compris dalles de compression sur poutrelles hourdis
- Radiers.
- Plancher dalle pleine et plancher chauffant
- Rattrapage de niveau en rénovation
- Fondations superficielles
- Voiles, poteaux, poutres.

## Mise en oeuvre

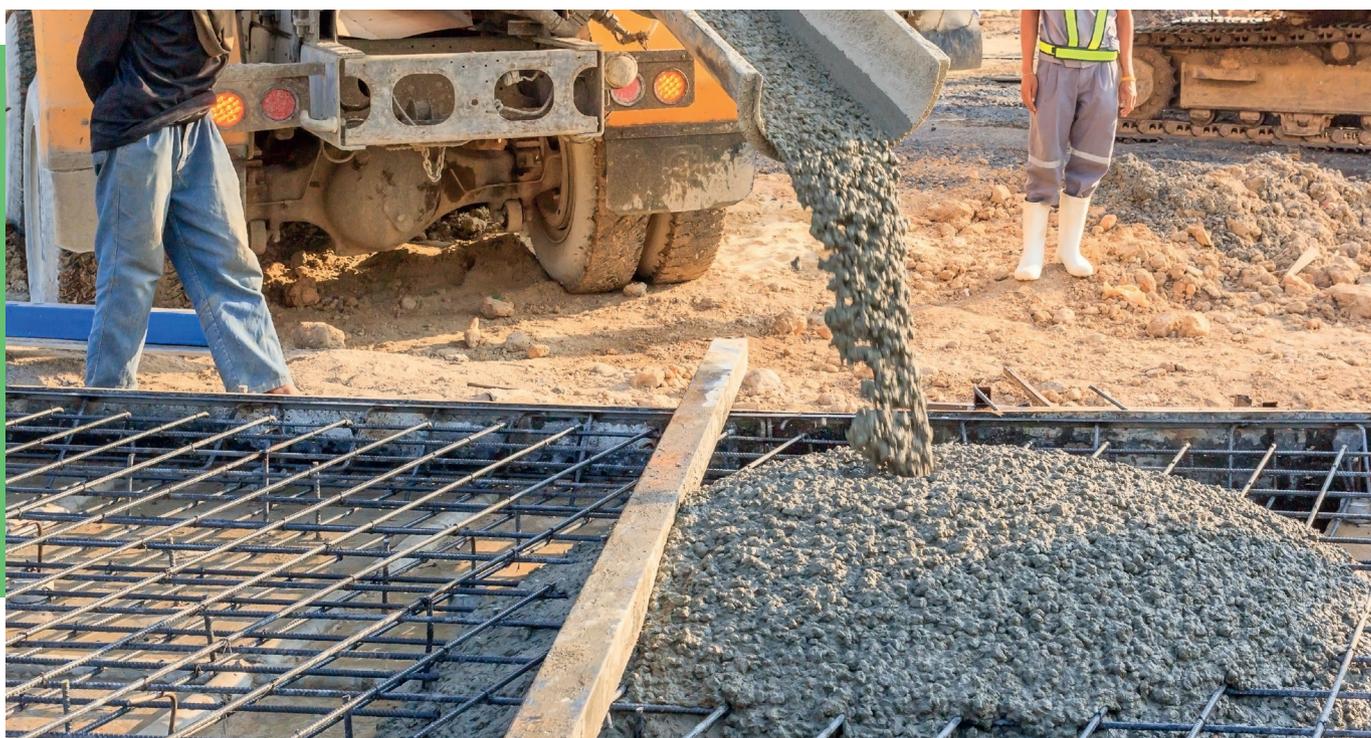
Le béton auto-plaçant est coulé à la pompe.

## Précautions d'emploi :

- La vitesse de bétonnage (pas trop rapide pour éliminer l'air excédentaire)
- Ajouts d'eau interdits
- Une bonne étanchéité du coffrage, sa résistance à la poussée hydrostatique
- Protection du béton frais par des conditions de cure adaptées.

## Informations techniques

Classe de Résistance Rc28	Classe d'Étalement	Maintien d'Ouvrabilité	D max (mm)	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.
C 50/60 C 55/67 C60/75 C70/85 C 80/95 C90/105	F6	2 H 30	8 - 15	Conforme





# Béton extrudé

Utilisés en voirie pour la réalisation d'ouvrages linéaires, les bétons extrudés sont mis en œuvre avec des machines à coffrage glissant.

## Domaines d'applications

- Des bordures de trottoir
- Des caniveaux, cunettes
- Des séparateurs et glissières en béton armé (DBA et GBA)

## Avantages

- Le béton extrudé permet la réalisation d'ouvrages de qualité avec des rendements élevés
- La technique du béton extrudé permet de réaliser de multiples finitions en faisant varier les aspects et coloris des ouvrages réalisés.

## Mise en oeuvre

La mise en œuvre est faite par une extrudeuse, qui pousse le mélange à travers un moule pour créer une forme précise. du béton directement sur le chantier.

## Informations Techniques

Classe de Résistance Rc28	Classe d'Affaissement	Classe d'Exposition	Maintien d'Ouvrabilité	D max (mm)	Norme NA 5322 / NF P 98-431.	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.
C 20/25 C 25/30	S1	XF2 - XF4	1 H	8 - 15	Conforme	Conforme

# Béton fibré (polypropylène – Acier)

Le béton fibré est un type de béton qui contient des fibres métalliques ou synthétiques qui sont ajoutées au mélange de béton avant le coulage. Les fibres renforcent le béton et lui donnent une résistance supplémentaire à la flexion, à la traction et à la compression.

Ce type de béton est utilisé pour les travaux de génie civil, les travaux de fondation, les travaux de remblayage, les travaux de remblaiement et les travaux de réparation.

Il est particulièrement utile pour les éléments de structure exposés à des charges de flexion et de traction. Il est également utilisé pour les travaux d'aménagement paysager tels que les bordures, les caniveaux, les trottoirs, le dallage industrielle et les chaussées



## Avantages

- Résistance supplémentaire : Les fibres ajoutées au béton renforcent le béton et lui donnent une résistance supplémentaire à la flexion, à la traction et à l'impact, ce qui permet de réduire les sections transversales des éléments porteurs et d'économiser sur les matériaux.

- **Durabilité** : Le béton fibré a une durée de vie plus longue et est moins sujet aux fissures et aux dégradations que le béton standard.
- **Flexibilité** : Le béton fibré peut être utilisé dans une variété d'applications, notamment les travaux de génie civil, les travaux de fondation, les travaux de remblayage, les travaux de remblaiement et les travaux de réparation.
- **Résistance au feu** : Certains types de fibres ajoutées au béton augmentent sa résistance au feu.
- **Résistance au sulfate** : Le béton fibré a une meilleure résistance au sulfate que le béton standard

## Mise en oeuvre

Les bétons fibrés peuvent être mis en oeuvre sous différentes formes.

- Béton coulé en place à la pompe ou à l'aide d'une benne.

## Informations Techniques

Classe de Résistance Rc28	Classe d’Affaissement	Maintien d’Ouvrabilité	D max (mm)	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.	Augmentation de la résistance à la flexion	Réduction au retrait et aux fissures
C 20/25 et supérieur	S4, S5	2 H 30	8 - 15 - 25	Conforme	150%	95%

# Béton accéléré

Béton accéléré est un béton a prise et durcissement rapide conseillé au coulage par temps froid et décoffrage rapide .

## Avantages

- Bétonnage rapide en temps froid
- Augmentation de 50% des temps de début de durcissement, et accéléré le décoffrage
- Augmentation importante des performances mécaniques et facilité de mise en œuvre.
- Permet de réduire les délais de réalisation du chantier ;
- Permet une bonne efficacité des coffrages.
- Améliore la productivité.

## Mise en oeuvre

Le béton accéléré est mis en œuvre à la pompe, à la benne ou le camion toupie.

## Informations Techniques

Classe de Résistance Rc28	Classe d’Affaissement	Maintien d’Ouvrabilité	D max (mm)	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.	Gain du temps de décoffrage
C 20/25 et supérieur	S4, S5	2 H	8 - 15 - 25	Conforme	30%

# Béton retardé

Béton retardé est un béton a prise et durcissement retardé conseillé au coulage par temps chaud.

## Avantages

- Bétons de grande masse
- Bétonnage par temps chaud
- Bétons pompés/transportés sur des grandes distances
- Reprise de bétonnage
- Pieux et parois moulés

## Mise en oeuvre

Le béton retardé est mis en œuvre à la pompe, a la benne ou le camion toupie.  
Vérifier le béton avant décoffrage.

## Informations techniques

Classe de Résistance Rc28	Classe d’Affaissement	Maintien d’Ouvrabilité	D max (mm)	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.
C 20/25 et supérieur	S4, S5	2 H	8 - 15 - 25	Conforme

# Mortier à maçonner retardé

Mortier à maçonner retardé est un mortier de maçonnerie au ciment à prise retardée de la classe de mortier M5, M10 et M15 pour ouvrages de maçonnerie standard selon la norme EN 998-2, ayant une courbe de granulométrie choisie et contenant des agrégats et des additifs spéciaux.



## Avantages

- Convient pour la réalisation de murs standards porteurs et non porteurs en briques.
- Maçonnerie en brique et en parpaings, notamment à température élevée (par exemple pendant les mois d'été).
- Mortier prêt à l'emploi.
- Ouvrabilité et homogénéité d'un maintien de 24 heures.
- Mise en œuvre très facile.
- Rendement élevé.

## Mise en oeuvre

Le Mortier à maçonner retardé reste pâteux et applicable pendant 24 heures environ à +20 °C ou pendant 12 heures environ de +25 à +35 °C dans le bac à gâcher. Il faut choisir les quantités de mortier à gâcher de manière à pouvoir utiliser le produit pendant ce délai. Il faut éviter un apport d'eau ultérieur.

## Mise en oeuvre

L'application ne doit pas se faire à des températures inférieures à +5°C et supérieures à +35°C. Protéger par temps chaud, en cas d'exposition directe au soleil et/ou par vent fort pour éviter un séchage trop brutal et le protéger aussi de la pluie.

# Béton désactivé

Le béton désactivé ou béton lavé est un béton à l'aspect gravillonné qui laisse apparaître les graviers de couleurs à la surface.

D'un point de vue esthétique, il peut être utilisé pour un mariage insolite de surfaces et des effets de matière.

Du fait de sa surface, il est antidérapant. Il est robuste et également très résistant aux chocs thermiques.

## Avantages

- Ce type de revêtement est plus esthétique qu'une simple dalle de béton classique. Les diverses possibilités dans le choix des granulats et des couleurs de fonds ouvrent de nouvelles perspectives en matière de décoration.
- le béton désactivé est très facile d'entretien.
- Résistance à l'usure
- Résistance aux chocs thermiques
- Uniformité de surface
- Rapidité de mise en fonction
- Facilité d'adaptation aux formes diverses
- Durabilité de l'aménagement sur plusieurs décennies
- Entretien simplifié après pulvérisation des résines de finition



## Domaines d'applications

Voirie urbaine

- Accès garage
- Rondpoint, rue piétonne, trottoir
- Terrasse, place, cour d'école
- Passage piéton allée de jardin
- Piste cyclable, parking....

## Mise en oeuvre

1. Le béton à désactiver sera mis en place par vibration moyenne à courte durée ou par talochage.
2. Employer des fibres synthétiques pour améliorer la cohésion du béton à désactiver et d'en faciliter la mise en place.
3. Attendre la disparition de l'eau de ressuage puis homogénéiser le produit de façon uniforme grâce à un système de pulvérisation.
4. Après 5 à 25 heures selon les conditions climatiques, on lave le béton avec de l'eau sous pression.

# Béton léger

Les bétons légers permettent de réaliser un gain de poids pour l'ouvrage auquel ils sont destinés. Ils sont également utilisés pour l'isolation thermique, la conductivité variant dans le même sens que la densité.

## Avantages

- Légèreté : plus léger qu'un béton classique, le béton léger a une densité de 0,4 à 1,2 en comparaison de 2,2 à 2,5 pour un béton classique.
- Isolant : Le béton léger a un pouvoir isolant thermique et phonique beaucoup plus important qu'un béton classique.
- Non inflammable
- Exécution simple et rapide : accessibilité sur chantier entre 24 et 48 h après coulage, selon l'épaisseur.
- Maniabilité : pompable sur de longues distances et de grandes hauteurs, il est facile à mettre en

## Domaine d'application

La chape en béton léger est utilisable dans tous les domaines où l'on recherche un produit léger et facile à mettre en œuvre :

- Rénovation planché bois,
- Support de plancher chauffant,
- Compensation de plancher,
- Ouvrages d'art : allégement de route, isolation de canalisations, remblais...
- Toitures de terrasses.....

## Informations techniques

Masse Volumique	Maintien d'Ouvrabilité	D max (mm)	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.
200 Kg/m <sup>3</sup> à 800 Kg/m <sup>3</sup>	2 h	8	Conforme

# Béton drainant

Le béton drainant est un type de béton qui a été spécialement conçu pour permettre à l'eau de s'infiltrer à travers sa surface. Ce type de béton est souvent utilisé pour les surfaces extérieures, telles que les parkings, les trottoirs, les cours et les allées, car il permet à l'eau de s'infiltrer dans le sol plutôt que de s'accumuler en surface et de provoquer des problèmes d'inondation. Le béton drainant est fabriqué en utilisant des agrégats spéciaux et des adjuvants qui permettent à l'eau de circuler librement à travers le béton. Il offre également une meilleure résistance au glissement et à l'usure, ainsi qu'une durabilité accrue par rapport aux surfaces traditionnelles. Le béton drainant est une solution efficace pour lutter contre les problèmes de ruissellement d'eau, tout en offrant une surface solide et esthétiquement attrayante pour les projets de construction.



## Avantages

- Pas de flaque d'eau
- Antidérapant
- Pas de retrait
- Facile d'entretien
- Différenciation des zones de circulation avec teinte dans la masse.
- Élévation du niveau d'adhérence.
- Insensibilité aux variations climatiques.
- Grande rigidité de la structure béton pour une absence de déformation et d'orniérage.



## Domaines d'application

- Pourtour d'arbre
- Sol sportif
- Cours d'école
- Terrasse
- Plage de piscine
- Allée piétonne
- Piste cyclable
- Parking extérieur

## Mise en oeuvre

La BTPH HASNAOUI propose des stages de formation à la fabrication et à la pose du béton drai-

# Béton projeté

Les bétons projetés sont mis en oeuvre par projection sur une paroi à l'aide d'une lance sous l'impulsion d'un jet d'air comprimé.



## Domaines d'application

- Ouvrages d'art souterrains : tunnels, galeries, puits...
- Stabilisation des parois : roches, talus, berges...
- Colmatage : venues d'eau...
- Réhabilitation d'ouvrage.

## Avantages

- L'adaptation au sol support est optimale.
- Limitation des pertes par rebond.
- Rapidité de mise en oeuvre.
- Adaptation parfaite à la géométrie du support.

## Mise en oeuvre

La mise en oeuvre du béton projeté suit la norme NA 5285 et elle faite par des équipes spécialisées.

# Béton hydrofuge

Le béton hydrofuge, ayant pour effet d'interdire le cheminement de l'eau ou sa pénétration dans les matériaux et de les préserver contre les effets de l'humidité.



## Domaines d'application

- Piscines, bâche à eau.
- Fondations, radiers, réservoirs.
- Station d'épuration.
- Travaux d'assainissement

## Avantages

- Améliorer l'imperméabilité.
- Il diminue le risque de fissure.
- Il adhère sur tous les supports, secs ou humides.
- Il a une bonne résistance, aussi bien chimique que mécanique.
- Résistance aux agressions chimiques.
- Amélioration de la durabilité

## Mise en oeuvre

Le béton hydrofuge est mis en oeuvre à la pompe, à la benne ou le

## Informations techniques

Classe de Résistance Rc28	Classe d'Affaissement	Maintien d'Ouvrabilité	D max (mm)	Norme NA 16002 / NF EN 206-1.	Diminution à la pénétration d'eau
C 30/37 et supérieur	S4, S5	2 H 30	8 - 15 - 25	Conforme	Oui

# Précautions d'utilisatiion des bétons de la BTPH HASNAOUI

Le béton est un matériau naturel évolutif à manier avec précaution. Pour éviter tous risques de brûlures, d'allergies ou de rougeurs en cas de contact prolongé avec la peau et les yeux, on recommande à nos clients de se protéger en portant des protections adaptées :



Retrouvez également notre catalogue en ligne

*Scan me*





**HASNAOUI SPA**  
**BTPH**

**SPA BTPH HASNAOUII**

B.P. 11 M. Zone Industrielle Sidi-Bel-Abbès 22000, Algérie.

Tél. : + 213 (0) 48 70 66 03 / (0) 48 70 66 07 / (0) 48 70 66 09 / (0) 48 70 66 10

Fax : + 213 (0) 48 70 66 06 - E-mail: [btph@groupe-hasnaoui.com](mailto:btph@groupe-hasnaoui.com)



ISO 9001:2015  
Management  
System

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)  
ID 9105087254

[www.btph-hasnaoui.com](http://www.btph-hasnaoui.com)