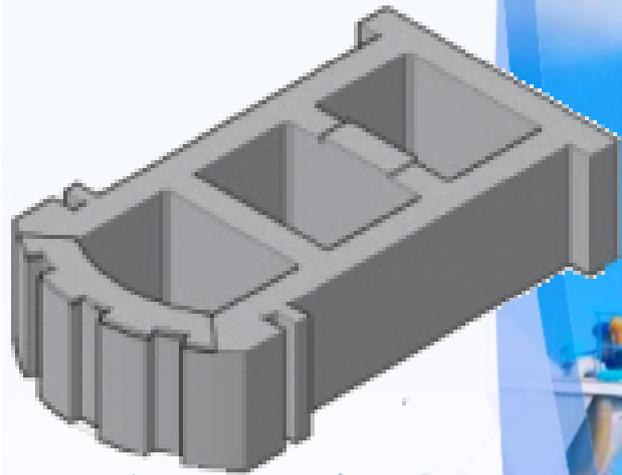




**BCI ALGÉRIE**  
Certification ISO 9001



مستجيبات



**SAPCI**  
*Depuis 1969*

**SAPCI est votre partenaire  
sur chantier pour tous vos travaux  
en Béton prêt à l'emploi**

**Unité de Production BPE  
Ouled Heddadj 35052  
W.Boumerdès  
Mob.: 0560 02 57 85**



**BÉTON PRÊT A L'EMPLOI**

**Centre de production de BPE  
Ouled Heddadj**



**SAPCI votre partenaire depuis 1969**  
[www.sapci-dz.com](http://www.sapci-dz.com)

# كثا؁ وءءاء مسءءمءاء

SAPCI  
Depuis 1969

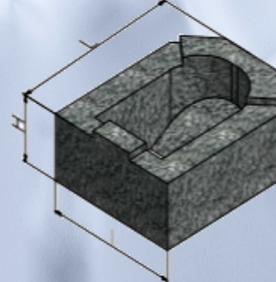
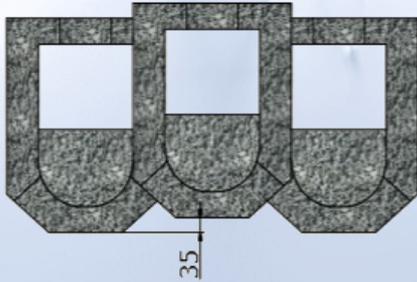
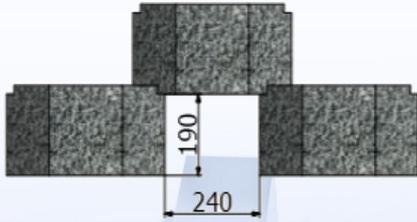


BCI ALGERIE  
Certification ISO 9001

الءصنفاء	القفاءاء بالسنءمفاءر			وءءة الوزن بالءكفاءو ءرام	الءءء بواءطء لوءءء الءمء	فءة الءرساءة بالمفاء باسءال
	H	I	L			
RET 50	25	55	50	50	60	30
RET 80	25	55	50	50	20	30
RET 100	25	55	100	100	10	30
RET 120	25	55	100	120	10	30
PA	25	38	/	/	/	30



## مسءءمءاء RET 50



الوزن : 50 كء

فءة الءرساءة : B30



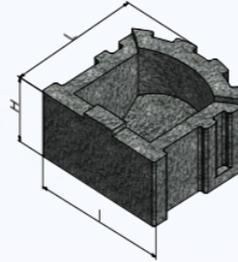
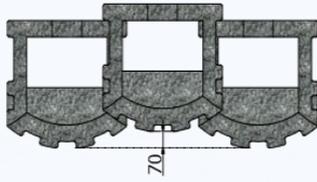
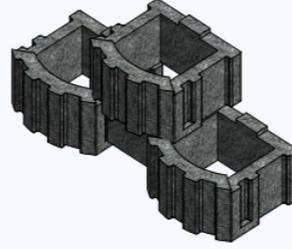
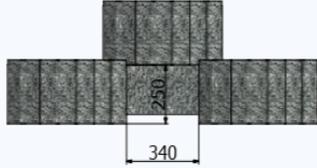
# كتمل وحدات مستجمعات

SAPCI  
Depuis 1969



BCI ALGERIE  
Certification ISO 9001

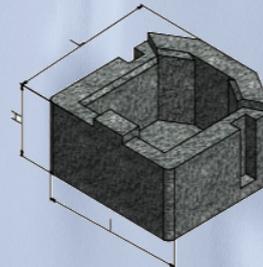
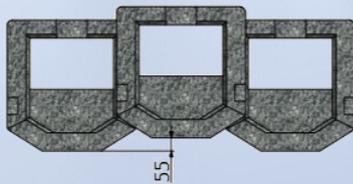
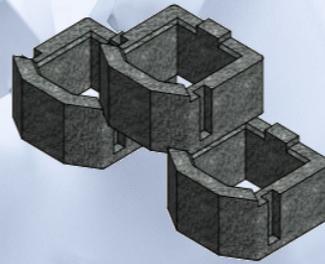
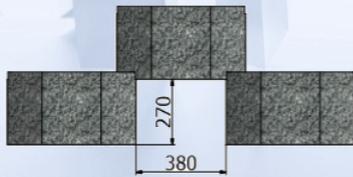
## مستجمعات RET80



الوزن : 80 كغ

فئة الخرسانة : B30

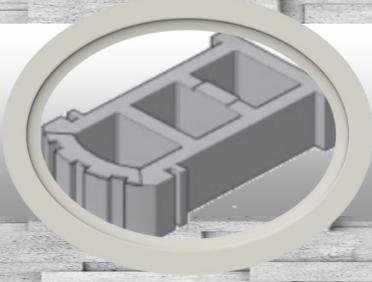
## مستجمعات RET100



الوزن : 100 كغ

فئة الخرسانة : B30





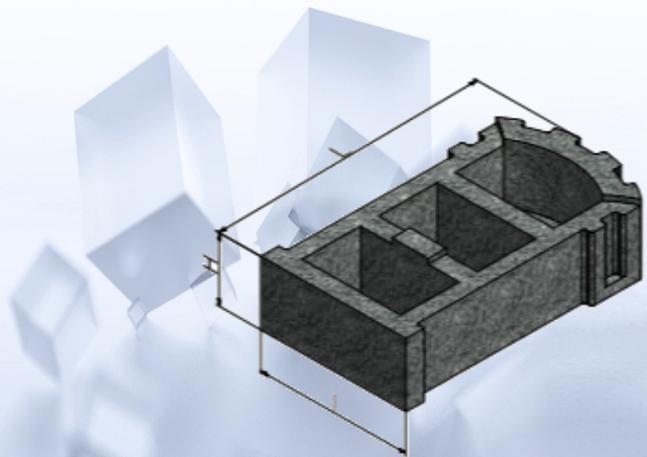
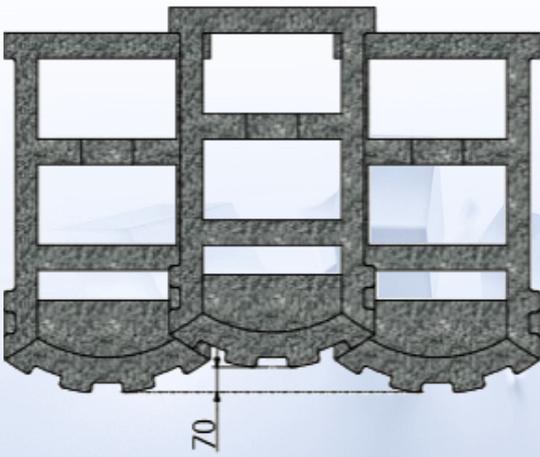
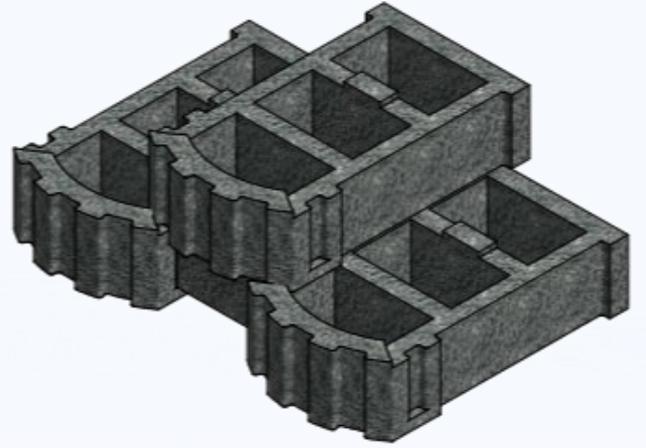
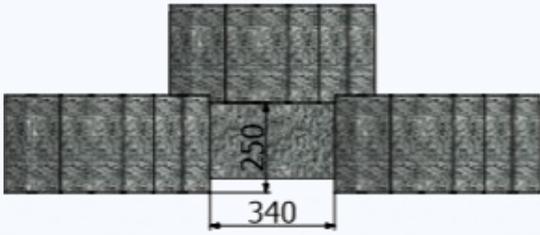
# كتل وحدات مستجمعات



BCI ALGERIE  
Certification ISO 9001



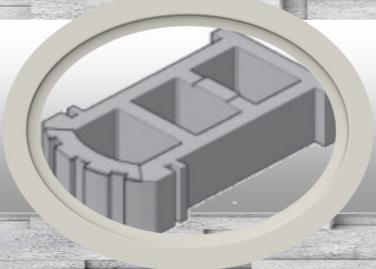
مستجمعات RET120



الوزن : 120 كغ

فئة الخرسانة : B30

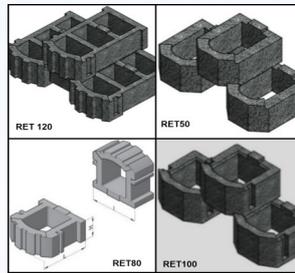




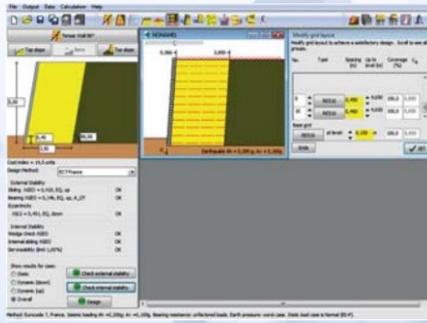
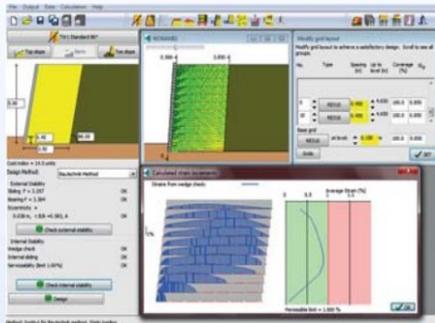
# كتل وحدات مستجمعات



كتل وحدات مستجمعات مصنوعة من خرسانة عالية الجودة. يمكن صنعها وفقاً لاحتياجاتك ، من أجل الهياكل المحفوظة ؛ دعائم من الأعمال الفنية ، والأعمال الهيدروليكية ، والجدران المعمارية والمناظر الطبيعية. توفر النظم المبتكرة التي تجمع بين التركيبات الجيولوجية (التعزيز الجيولوجي أو التعزيز الأرضي) فوائد حقيقية.



- ♦ سعر التكلفة التنافسية.
- ♦ تقليل المساحة.
- ♦ بناء سريع.
- ♦ الربحية القصوى.

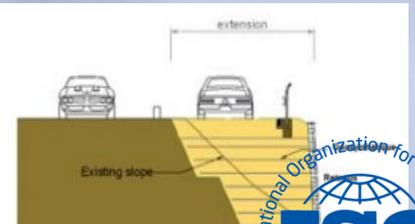
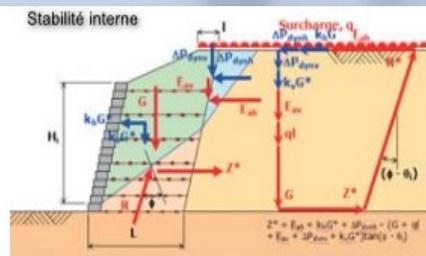
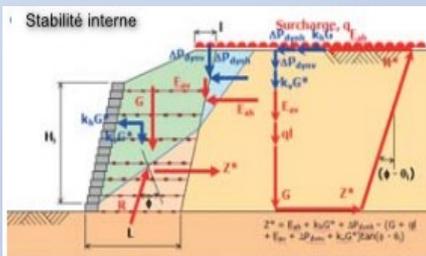


## التصميم بواسطة البرامج المناسبة

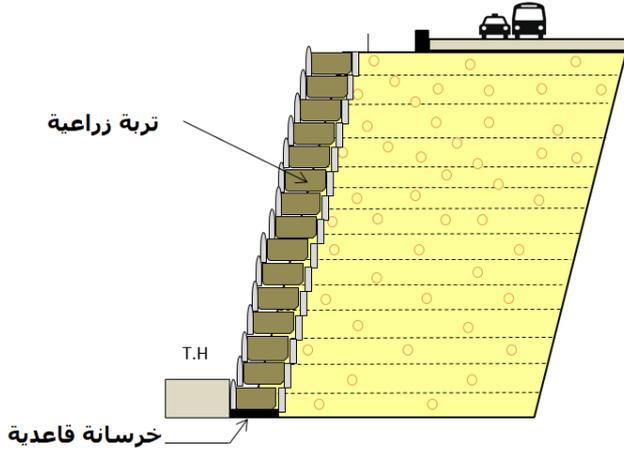
من الفكرة الأولى إلى التنفيذ النهائي للمشروعات ، يقدم لك مهندسونا ذوو الخبرة والكفاءة تصميمات ملائمة لمشاريعك.

تتمتع قوة كتلة المستجمعات في تنوع استخدامها ، سواء لجدار خفيف الوزن أو سد معزول مع مواد جيولوجية صناعية عالية الجودة ، وبالتالي يعمل كجدار احتفاظ ، مع وبدون الغطاء النباتي ، مستقيم أو منحني.

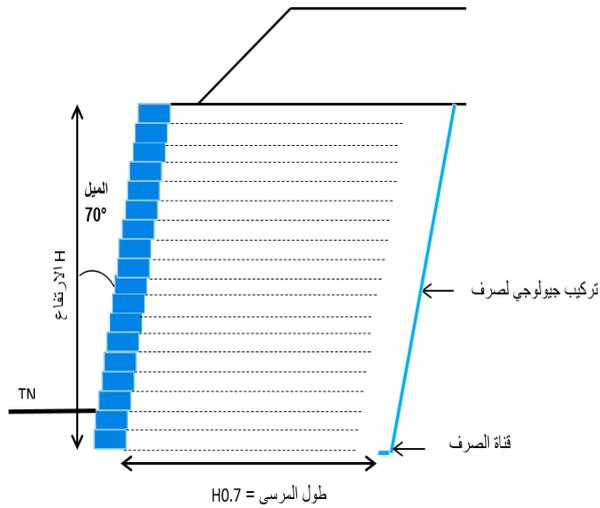
يعد نظام المستجمعات بديلاً مثيراً للاهتمام لجدران التثبيت الخرسانية التقليدية، والتي تعتبر قبيحة من ناحية المنظر .



# كتل وحدات مستجمعات



الشكل 1: كتل معززة بواسطة الاصطناعية الجغرافية



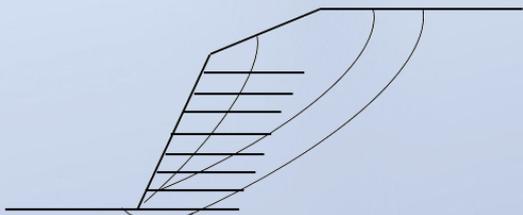
الشكل 2: رسم تخطيطي للتعزيز

كتلة صخرية معززة جغرافياً ، مع وجود وحدات نمطية في الخرسانة الهيدروليكية نوع RETENUS 50 ، 80، 100 ، 120 أو BMF يتكون من الاصطناعية الجيولوجية (نسيج ارضي معزز أو الشبكة الجيولوجية) ، ، والكتل الخرسانية الجاهزة والسد التقني المحدد.

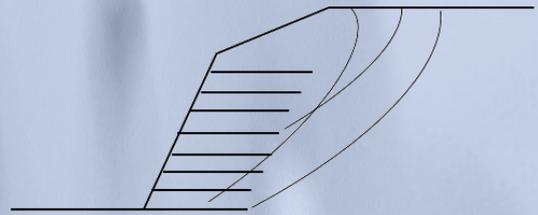
تم تصميم هذه التعزيزات الضخمة لبناء الجدران الاستنادية وحجز التربة المنجرفة ومعالجت الانحدارات بواسطة عمل فني وهندسي .

## منهجية العمل:

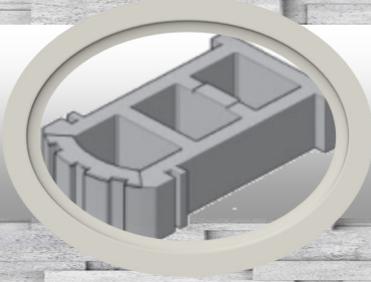
- ◆ مقاومة الانجراف او جدار داعم .
- ◆ المسح الطبوغرافي.
- ◆ تقرير نوعية الأرض.
- ◆ منحدر الانتقال (متغير).
- ◆ الحمولة الزائدة (المباني والطرق أو غيرها).
- ◆ وجود المياه.
- ◆ دراسة جيوتقنية للاستقرار.
- ◆ تحديد الأسطح المنزلقة.
- ◆ تأثير المياه الجوفية لتحديد الحاجة إلى ضرورة تصرفها.
- ◆ حساب الاستقرار.
- ◆ الاستقرار الخارجي والداخلي والمختلط والعام.



(ب) منحنيات الشقوق والكسور واحداً أو أكثر من الطبقات المعززة.



(ا) منحنيات الشقوق والكسور واحداً أو أكثر من الطبقات المعززة.



# كتل وحدات مستجمعات

## ملاحظة :

الاستهلاك لكل م 2 متغير حسب نوع الكتلة:

(كغ 50 مستجمعات)  $8 \text{ u/m}^2$  , (كغ 100 مستجمعات)  $4,2 \text{ u/m}^2$  , (كغ 120 مستجمعات)  $4,6 \text{ u/m}^2$

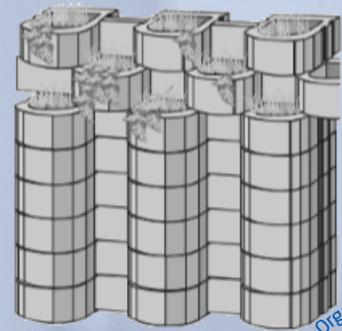
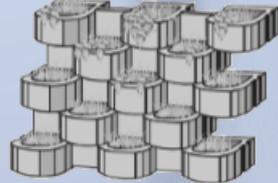
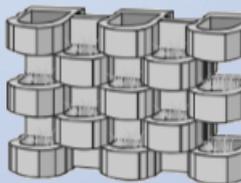
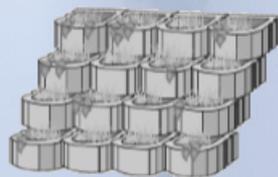
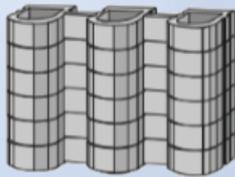
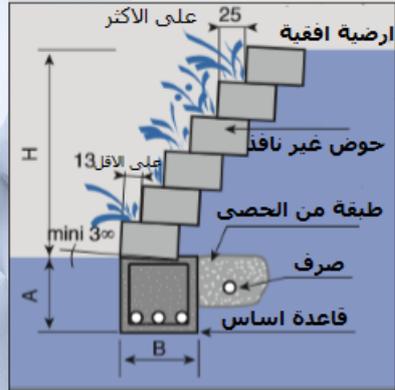
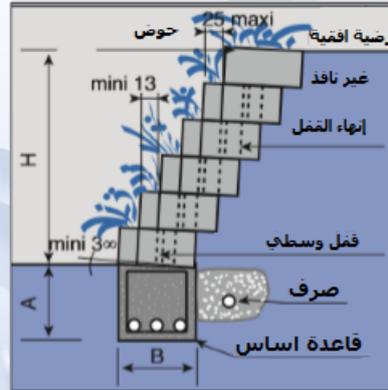
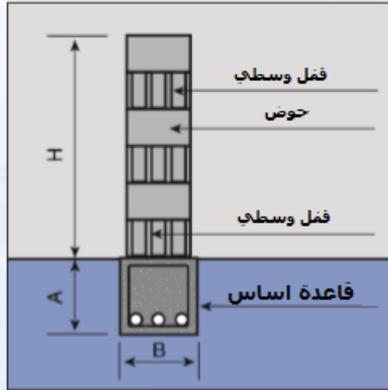
يعتمد اختيار النوع المراد استخدامه على ارتفاع الواجهة المراد القيام بها:

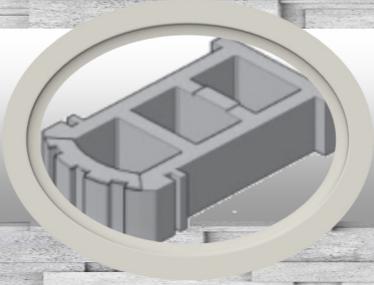
( $h \leq 3\text{m}$ ) كغ 50 مستجمعات , ( $h \leq 6\text{m}$ ) كغ 100 مستجمعات , ( $4\text{m} \leq h \leq 6\text{m}$ ) كغ 120 مستجمعات

الجدار العمودي (غير القابل للاستناد) يتكون من صناديق قفل وسيطة وأعمال بداية ونهاية

جدار الدعم بوضع على شكل درج مع أو بدون أعمال قبلة للتصل بشكل متغير بحد أقصى 25 سم صغير 13 سم

جدار الدعم تركيب الجدار مع أعمال 25 سم كحد أقصى مثال مع إضافة الصرف.





# كتل وحدات مستجمعات

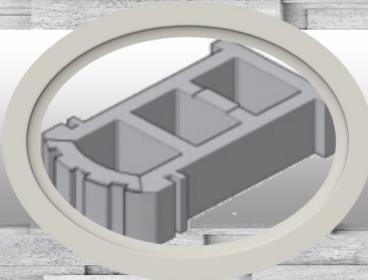


[www.sapci-dz.com](http://www.sapci-dz.com)

## مستجمعات

حل تقني وأنيق.





# كبتل وحادات مستجمعات

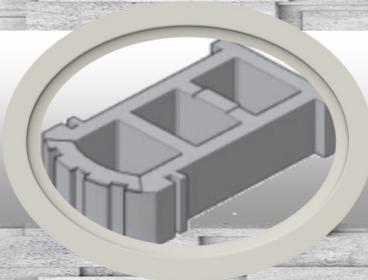


[www.sapci-dz.com](http://www.sapci-dz.com)

## مستجمعات

حل تقني وأنيق.





# كبتل وحادات مستجمعات



[www.sapci-dz.com](http://www.sapci-dz.com)

## مستجمعات

حل تقني وأنيق.

