

# DALLES ET PAVÉS DRAINANTS

VOIRIE ET AMÉNAGEMENTS URBAINS > INFILTRATION

Favorisez l'infiltration  
naturelle des eaux  
et redonnez droit à la nature



La gamme de produits Stradal est une véritable réponse aux attentes des collectivités, maîtres d'œuvre, bureaux d'études et architectes.

## AMÉNAGEMENT DES VILLES : LE CHOIX STRADAL

### La promesse de l'expérience



Spécialiste sur le marché des Travaux Publics, Stradal bénéficie d'une expérience solide lui permettant de **répondre aux enjeux des villes de demain**.

Sa promesse : des solutions performantes et innovantes alliant **fonctionnalité et esthétique**

Découvrez toutes les solutions  
**AMÉNAGEMENTS URBAINS** sur  
[www.stradal-vrd.fr](http://www.stradal-vrd.fr)

Stradal offre une large gamme de produits préfabriqués en béton garantissant la durabilité et la pérennité des ouvrages : le béton : un matériau **100% recyclable** et respectueux de l'environnement.

Stradal : une fabrication **100% française**

Le préfabriqué : une **mise en œuvre et un entretien faciles** et économiques.



### La garantie durabilité



## Infiltration des eaux en milieu urbain



La forte augmentation des surfaces revêtues a aujourd'hui pour conséquence que les précipitations ne peuvent plus pénétrer naturellement dans le sol. De grandes quantités d'eau de pluie doivent dès lors être évacuées via les réseaux d'égouts et les cours d'eau.

## FAVORISEZ L'INFILTRATION NATURELLE DES EAUX ET REDONNEZ DROIT À LA NATURE



Quel que soit le domaine d'application, découvrez la gamme de produit Stradal :

**Pavé drainant Alliance® «0»**



**Pavé drainant Accédo®**



**Pavé drainant Ecoroc®**



**Dalle Drainante**



# Une performance d'infiltration garantie

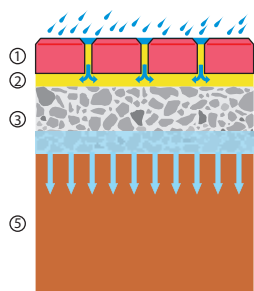
L'offre de pavés et de dalles drainantes Stradal assure une infiltration naturelle des eaux in situ, permettant ainsi de soulager les écoulements via les réseaux d'égouts, mais aussi de rétablir le niveau des nappes phréatiques.

## Le principe d'infiltration

Un pavé drainant est un pavé qui **permet l'infiltration in-situ des eaux pluviales**. Il peut être à joint large (Ecoroc®), à structure poreuse (Accédo®, Alliance® « O ») ou à ouverture (Dalle drainante).

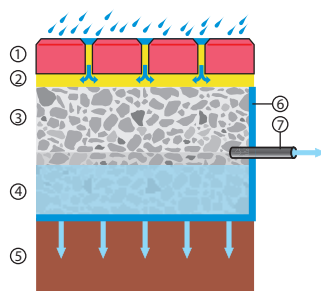
Le pavé drainant est une partie de la solution. À l'infiltration des eaux pluviales, **la structure des fondations, le lit de pose et le matériau de jointoiement seront également perméables**.

Quatre cas différents peuvent se présenter selon la perméabilité du sol :



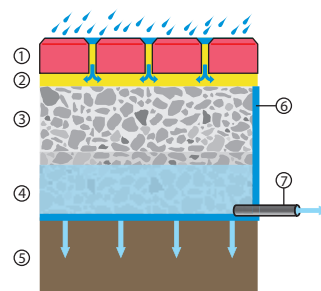
**Cas 1 :**  
**Sol très perméable**

Toute l'eau s'infiltré directement dans le sol. Une sous-fondation n'est pas nécessaire, ni un drainage supplémentaire.



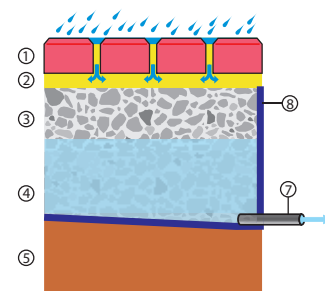
**Cas 2 :**  
**Sol bien perméable**

L'eau s'infiltré en grande partie après le stockage dans la sous-fondation. Une évacuation est réalisée entre la fondation et la sous-fondation afin d'éviter toute stagnation prolongée dans la fondation.



**Cas 3 :**  
**Sol modérément voire peu perméable**

L'eau s'infiltré seulement de manière très limitée dans le sol. L'eau résiduelle est stockée dans la sous-fondation et évacuée via un dispositif de drainage. Celui-ci passe par un réducteur de débit, ce qui permet une évacuation différée vers les fossés, les dispositifs d'infiltration ou les caniveaux situés à proximité. La structure perméable sert surtout de dispositif de stockage.



**Cas 4 :**  
**Aucune infiltration possible**

Une membrane imperméable est placée sur le fond du coffre et autour de la structure. L'évacuation différée s'effectue sous la structure. Une pente minimale de 2,5 % est prévue sous la structure afin que toute l'eau puisse être évacuée. Le stockage de l'eau s'effectue toujours dans la sous-fondation.

### Légende

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1 - pavés drainants | 5 - sol  |
| 2 - couche de pose  | 6 - géotextile non tissé                       |
| 3 - fondation       | 7 - tuyau d'évacuation avec réducteur de débit |
| 4 - sous-fondation  | 8 - membrane perméable                         |



## Les produits Stradal au banc d'essai

Afin de garantir leur performance, Stradal a soumis ses produits au protocole de mesure de capacité d'infiltration du CERIB (référentiel technique n° 353.E de novembre 2015).

	Jointement - Remplissage	Rapport d'essai CERIB (2016)	Perméabilité moyenne	
			(m/s)	l/s/ha
<b>Accédo®</b>	Joint sable 0/2		5,4 E-05	540
<b>Alliance® "O" Truck 20 x 30 x 8 lavé</b>	Joint sable 0/2	n° 5984	8,94 E-05	894
<b>Alliance® "O" 16 x 24 x 8 grenailé</b>	Joint sable 0/2	n° 5983	1,11 E-04	1 110
<b>Ecoroc® 10 x 30 x 8 écarteur 15</b>	Remplissage terre-sable	n° 5985	8,37 E-05	837
<b>Ecoroc® 20 x 20 x 8 écarteur 20</b>	Remplissage terre-sable	n° 5989	1,01 E-04	10 010
<b>Ecoroc® 20 x 20 x 8 écarteur 15</b>	Remplissage gravillon 2/4	n° 6298	1,21 E-03	12 100
<b>Ecoroc® 20 x 20 x 8 écarteur 30</b>	Remplissage gravillon 2/4	n° 6297	1,76 E-03	17 600
<b>Dalle Drainante 50 x 50 x 10</b>	Remplissage gravillon 2/4		3,17 E-03	31 700



## | Un paysage respecté, des solutions intégrées

Stradal, à travers son offre, favorise le respect de la biodiversité urbaine et concourt à l'embellissement des espaces publics.

### | Le respect de la biodiversité



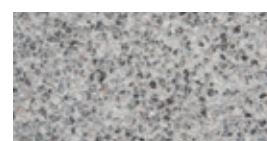
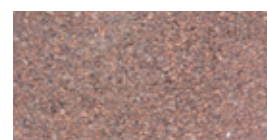
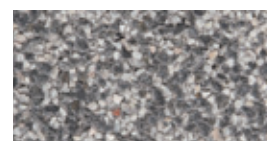
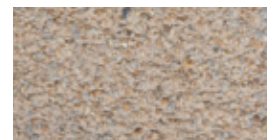
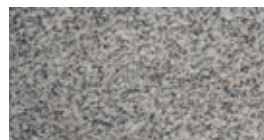
L'urbanisation intense des campagnes ou encore la création de nombreuses zones commerciales amènent les urbanistes à concevoir des espaces fonctionnels mais surtout respectueux de leur environnement.

Stradal, en laissant place au développement des végétaux, apporte une attention particulière à la préservation des espaces et de leur biodiversité.

Les pavés et dalles drainantes Stradal, grâce à leur principe d'infiltration in situ, évitent toute apparition de plaques d'égout ou d'avaloirs.

Véritable trait d'union entre les espaces verts et les zones de circulation, les pavés et dalles drainantes Stradal promettent fonctionnalité et respect du paysage naturel.





## Une intégration facilitée

Anthracite, rouge, grenailé, lavée... Stradal propose une large gamme de coloris et de finitions permettant de sublimer l'intégration des pavés et dalles aux espaces urbains.

### NUANCIER DES COLORIS ET FINITIONS

Demandez-le à votre commercial Stradal  
ou rendez-vous sur

[www.stradal-vrd.fr](http://www.stradal-vrd.fr)

## Une offre diversifiée, en un clin d'oeil

Découvrez les différents produits de l'offre «infiltration» selon leurs différents atouts et domaines d'application.

	Alliance® «0»			Ecoroc® E15		Ecoroc® E30		Dalle Drainante
	Finition grenailé	Finition lavé	Teinté	Remplissage Gr 2/4	Remplissage terre-sable	Remplissage Gr 2/4	Remplissage terre-sable	Remplissage Gr 2/4
<b>INFILTRATION</b>	****	***	**	****	**	****	***	****
<b>ACCESSIBILITÉ</b>	****	****	****	***	***	*	*	*
<b>DOMAINE D'APPLICATION</b>	Parking - Rue 50 et 30km/h - Chemin piéton Piste cyclable - Rue lotissement			Parking - Chemin piéton Rue zone 30 km/h		Parking - Rue zone 30 km/h		Parking

# Infiltration | Alliance® «0»

## Pavé drainant



Le pavé Alliance® «0» est un pavé drainant poreux qui permet l'infiltration naturelle de l'eau de pluie et favorise ainsi l'alimentation des végétaux et la préservation du niveau des nappes phréatiques.

Sa finition soignée et ses crémaillères latérales en font un pavé très intégré dans les aménagements urbains.

La gamme Alliance "0" se décline en plusieurs formats de pavés et dalles ainsi qu'en version autobloquant Alliance "0" TRUCK 20 x 30 x 8.

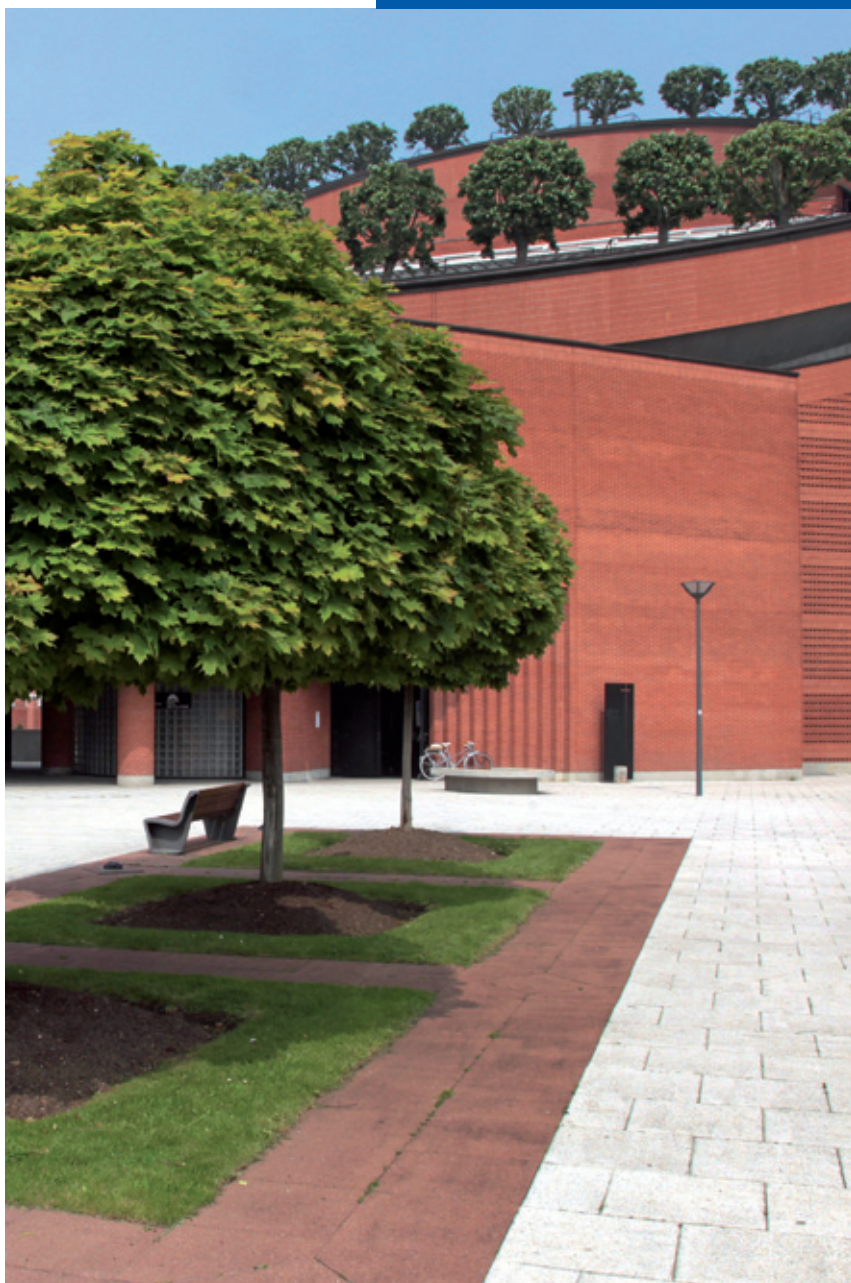
Esthétique et performance assurées en finition de pierre naturel lavé fin ou grenailé.



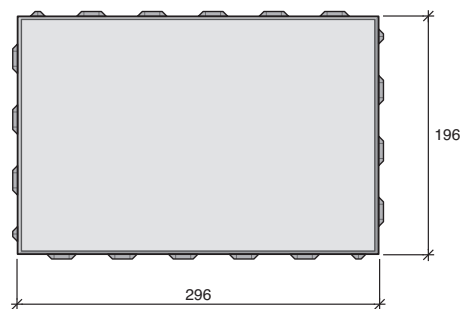




## Intérêt de la solution



- Une finition grenailée pour une esthétique renforcée
- Des crémaillères latérales pour une pérennité des voiries
- Infiltration des eaux de pluie in situ
- Suppression des flaques d'eau
- Permet l'alimentation en eau des racines
- Suppression des pentes de trottoir
- Économie sur les réseaux d'assainissement



Alliance® «O» Truck 20 x 30 x 8 cm

- Alliance® «O» 10 x 10 x 8 cm
- 10 x 20 x 8 cm
- 20 x 20 x 8 cm
- 20 x 30 x 8 cm
- 20 x 30 x 10 cm
- 30 x 30 x 8 cm
- 16 x 16 x 8 cm
- 16 x 24 x 8 cm
- 40 x 40 x 8 cm
- 60 x 60 x 8 cm

### FICHE TECHNIQUE

Demandez-la à votre commercial Stradal  
ou rendez-vous sur

[www.stradal-vrd.fr](http://www.stradal-vrd.fr)

## Infiltration | Accédo® Pavé drainant



En plein cœur de la Bretagne, à Rennes (35), le pavé poreux Accédo® infiltre les eaux de pluie sur le parvis Spiréa. Grâce à ce choix d'infiltration naturelle, les flaques d'eau et plaques de verglas ont disparu.

Le pavé Accédo® est un pavé drainant poreux qui permet l'infiltration naturelle de l'eau de pluie et favorise ainsi l'alimentation des végétaux et la préservation du niveau des nappes phréatiques.

Sur un trottoir traditionnel, la gestion des eaux de pluie se fait par gravité, d'où l'obligation de faire des pentes vers les exutoires. Avec le pavé poreux Accédo®, l'infiltration naturelle se fait « in situ ».

Par conséquent, les pentes ne sont plus nécessaires et l'accessibilité des trottoirs est améliorée.

Grace au pavé poreux Accédo®, les végétaux conservent l'eau nécessaire à leur développement : le trottoir reste éligible aux règles d'accessibilité et les coûts d'entretien des fosses d'arbres sont diminués.

Le pavé poreux Accédo® contribue à l'aménagement de nombreux sites, notamment de zones de stationnement





## Intérêt de la solution

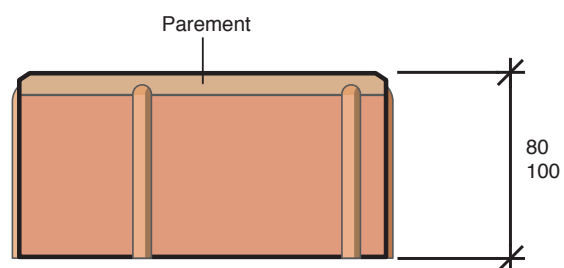


À Auxerre (89), sur le parvis de la cathédrale, le pavé poreux Accédo® permet l'infiltration des eaux pluviales jusqu'aux racines des platanes.

- Infiltration sans ruissèlement de l'eau de pluie
- Suppression des flaques d'eau
- Permet l'alimentation en eau des racines
- Suppression des pentes de trottoir
- Esthétique des aménagements
- Économies sur les réseaux d'assainissement
- Pérennité de l'ouvrage en béton (encastré)



Sur le centre commercial Fontaine des Clairions, anciennes prairies près d'Auxerre, toutes les zones de stationnement ont été traitées avec plusieurs milliers de m<sup>2</sup> de pavés poreux Accédo® pour infiltrer toutes les eaux de pluie.



Pavé drainant Accédo® - 22 x 22 x 8 cm  
 22 x 11 x 8 cm  
 22 x 11 x 10 cm

### FICHE TECHNIQUE

Demandez-la à votre commercial Stradal  
 ou rendez-vous sur

[www.stradal-vrd.fr](http://www.stradal-vrd.fr)

## Infiltration | Ecoroc® Pavé drainant



Intégrer les végétaux entre les pavés Ecoroc®, au lieu de les combattre, favorise la biodiversité comme sur l'éco-parking de l'espace Palante sur la commune d'Hillion (22).

Le pavé drainant Ecoroc® est un pavé avec écarteurs intégrés qui garantit des joints élargis pour répondre à la fois aux contraintes urbaines et aux contraintes environnementales d'infiltration de l'eau de pluie.

Le pavé drainant est doté d'un profil esthétique avec des écarteurs intégrés. Il est une vraie solution d'infiltration des eaux pluviales « in situ » avec une absorption d'un orage de 16 mm en 10 min, soit l'équivalent d'une pluie décennale en zone 1 (réf : Régions pluviométriques de France : 0,03 l/s/m<sup>2</sup>).

L'interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires sur les espaces publics obligent les communes à revoir la conception des revêtements de surface pour sauvegarde de la qualité des eaux. Le concept du pavé Ecoroc® réduit les coûts d'entretien et limite le passage des services de voirie à une intervention par an.

Sur l'éco-parking de la base loisir de Monterblanc (56), le pavé Ecoroc®, engazonné, sert de trait d'union esthétique avec les espaces verts environnants.



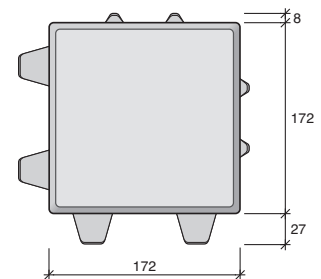


## Intérêt de la solution

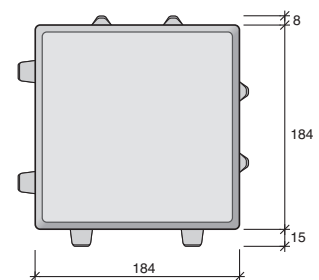


Par son profil esthétique et ses écarteurs intégrés, à Saint-Grégoire, sur l'Éco-Quartier du Champs Daguet, le pavé Ecoroc® permet la mise en valeur des espaces verts et la pousse des végétaux tout en autorisant le stationnement des véhicules et la préservation des nappes phréatiques.

- Solution esthétique et écologique par l'association du minéral et du végétal, végétaux apprivoisés dans les joints
- Infiltration sans ruissellement des eaux pluviales
- Économies sur le coût des réseaux EP
- Pérennité de l'ouvrage en béton (encastré)
- Alignement des pavés à la pose garanti par les ergots de centrage



Pavé Ecoroc® - 20 x 20 x 8 cm - Écarteur de 30



Pavé Ecoroc® - 20 x 20 x 8 cm - Écarteur de 15

Pavé Ecoroc® - 10 x 20 x 8 cm - Écarteur de 15

Pavé Ecoroc® - 10 x 30 x 8 cm - Écarteur de 15

### FICHE TECHNIQUE

Demandez-la à votre commercial Stradal  
ou rendez-vous sur

[www.stradal-vrd.fr](http://www.stradal-vrd.fr)

## Infiltration | Dalle Drainante



À Chantepie (35), plus de 10 000 m<sup>2</sup> de Dalles Drainantes et de pavés Alliance® bordent les allées de l'Eco-Quartier du Blossne pour créer un environnement naturel et convivial.

La Dalle Drainante favorise l'infiltration naturelle des eaux de pluie sur les espaces publics et privés dédiés au stationnement. Elle est une solution écologique qui permet de préserver le caractère naturel des prairies parfois transformées en zone de parking.

La Dalle Drainante préserve les espaces verts engazonnés tout en permettant la circulation sur les revêtements béton. L'association de la Dalle Drainante avec un pavé multiformat Alliance® permet de faire des cheminements sur toute la largeur de l'allée tout en sauvegardant le cachet esthétique de l'Eco-Quartier et l'infiltration des eaux pluviales.

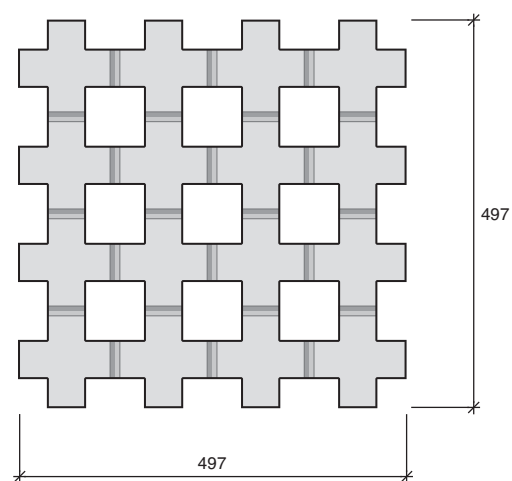
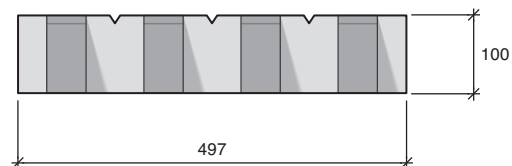




## Intérêt de la solution



- Solution esthétique et écologique par l'association du minéral et du végétal, végétaux apprivoisés dans les alvéoles
- Infiltration sans ruissellement des eaux pluviales
- Économies sur le coût des réseaux EP
- Pérennité de l'ouvrage en béton (encastré)



Dalle Gazon - 50 x 50 x 10 cm

### FICHE TECHNIQUE

Demandez-la à votre commercial Stradal  
ou rendez-vous sur

[www.stradal-vrd.fr](http://www.stradal-vrd.fr)

## Agences commerciales

### Région Nord

201, route de Wervicq - BP 68  
59560 Comines  
Tél. : 03 20 63 12 51  
Fax : 03 20 39 91 44  
agencevrd.nord@stradal.fr

### Région Est

Route de Lingolsheim  
BP 80402 - Geispolsheim  
67412 Illkirch Cedex  
Tél. : 03 88 78 22 12  
Fax : 03 88 77 30 04  
agencevrd.est@stradal.fr

### Région Sud-Est

Zone Industrielle Sud  
26780 Châteauneuf-du-Rhône  
Tél. : 04 75 90 75 11  
Fax : 04 75 90 82 84  
agencevrd.sud-est@stradal.fr

### Région Sud-Ouest

16, avenue Gustave Eiffel  
BP 7 - 33605 Pessac Cedex  
Tél. : 05 57 26 15 86  
Fax : 05 57 26 15 71  
agencevrd.sud-ouest@stradal.fr

### Région Ouest

Les Terres Rouges  
44320 Arthon en Retz  
Tél. : 02 40 64 07 23  
Fax : 02 40 64 07 32  
agencevrd.ouest@stradal.fr

### Région Ile-de-France

Route de Flins, Zone de l'Érable  
78410 Bouafle  
Tél. : 01 30 90 01 03  
Fax : 01 30 90 33 11  
agencevrd.inc@stradal.fr

[www.stradal-vrd.fr](http://www.stradal-vrd.fr)



Le Cérame Bât. B - 47, avenue des Genottes  
CS 98318 - 95803 Cergy-Pontoise Cedex  
Tél. : 01 34 25 55 55 - Fax : 01 34 25 55 85

