



HelioPV
Système solaire photovoltaïque



Saunier Duval
Toujours à vos côtés

La solution EnR sans emprise au sol en maison individuelle neuve



HelioPV

Système solaire photovoltaïque



(1) Modules PV exclusivement. Produit conçu et fabriqué par Systovi - Carquefou - France

HelioPV : la solution EnR sans emprise au sol, en maison individuelle neuve

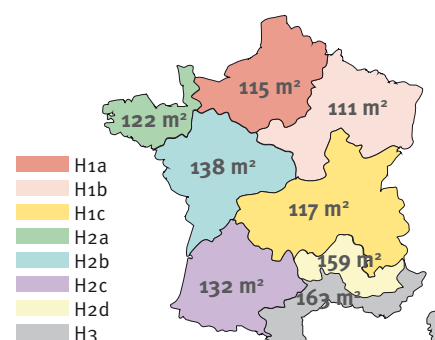
Idéale pour la RT 2012 et la future RE 2020

- La solution photovoltaïque HelioPV est pré-dimensionnée pour apporter en moyenne 5 kWh_{ep}/m² par an d'énergie renouvelable, comme il est demandé par la RT2012.
- Un ou deux modules photovoltaïques de 250 Wc ou 300 Wc suffisent (en fonction du type de kit choisi), pour une maison RT 2012 en fonction des conditions d'orientation favorables, de la région et de la surface du logement.
- Pour exemple, l'exigence d'EnR est respectée avec seulement 1 module photovoltaïque si la surface habitable du logement est inférieure à celles indiquées sur la carte en m² selon la zone climatique*.

*Données valables pour une pose des modules en intégration (orientation Sud, inclinaison 30°).
Pour les autres modes de pose, voir page 6.

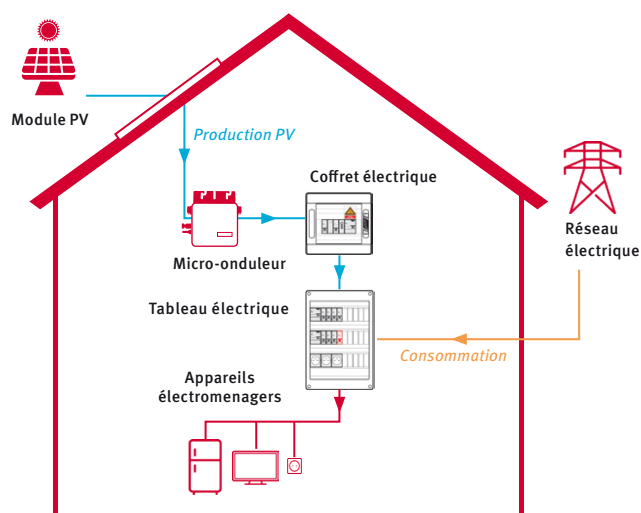
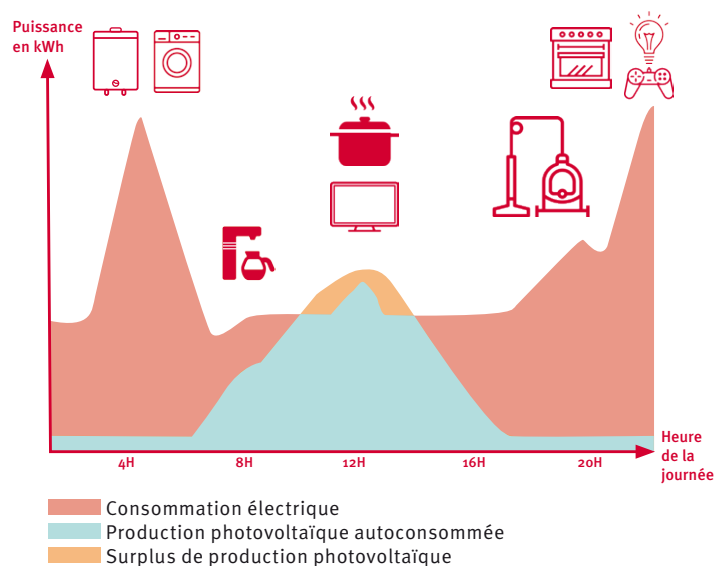


Module PV HelioPV



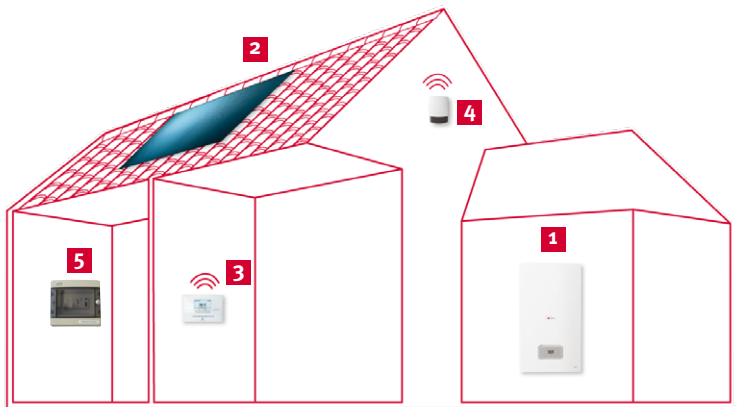
Le photovoltaïque simplifié avec l'autoconsommation

- L'installation photovoltaïque permet de répondre à l'exigence d'énergie renouvelable en RT 2012 en produisant de l'électricité.
- L'électricité est consommée en priorité par les appareils électriques en veille ou en fonctionnement permanent (réfrigérateur, « box » internet, télévision, consoles de jeux ...). Le surplus est reversé gratuitement sur le réseau. On appelle cette démarche « l'autoconsommation ».
- Les démarches administratives sont simplifiées par rapport à une revente de l'électricité, seule une convention d'exploitation est nécessaire.



Une intégration simple et optimisée pour la maison équipée de chaudière gaz à condensation mixte

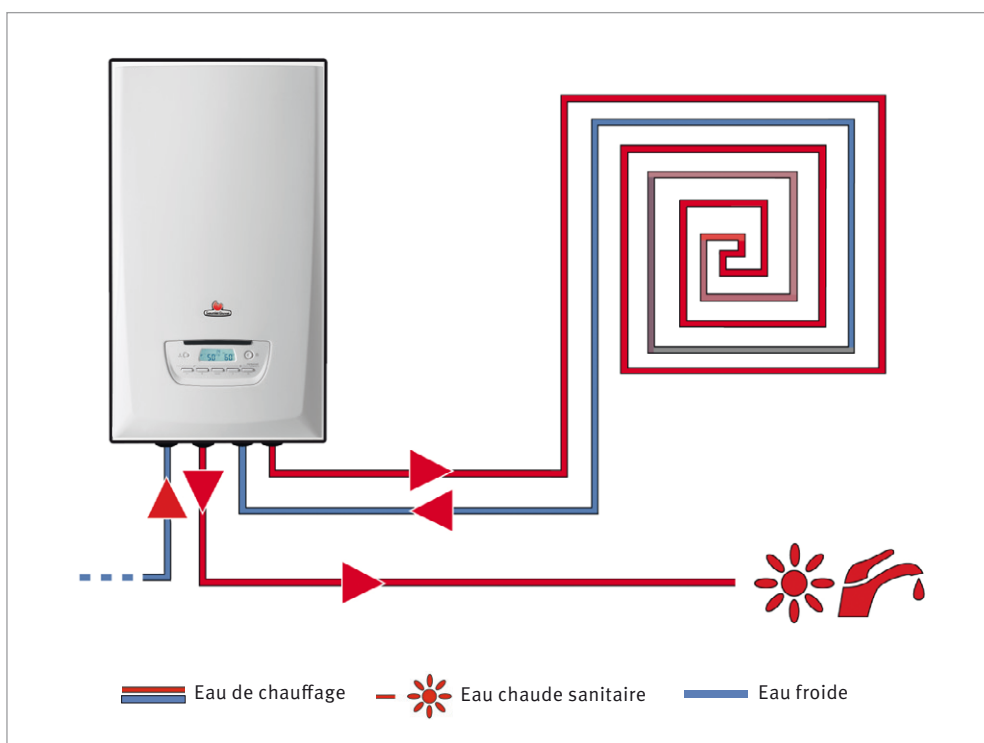
La solution HelioPV se pose sur toutes les toitures. Pas besoin de local technique, pas d'emprise au sol, ce qui maximise la surface habitable. C'est surtout une solution idéale en association avec une chaudière gaz à condensation.



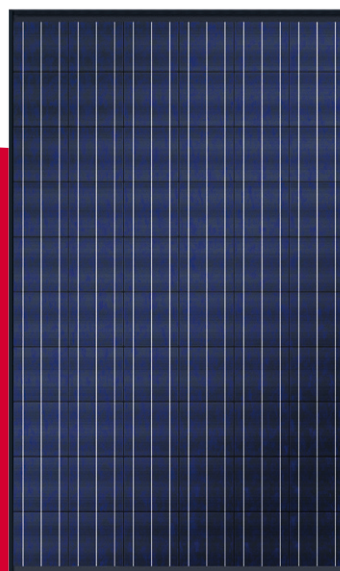
- 1 Chaudière gaz à condensation mixte Saunier Duval**
- 2 Module(s) photovoltaïque(s)**
- 3 Thermostat d'ambiance :**
 - Exacontrol E7R C-B
 - Interface pour le particulier pour le contrôle de la chaudière
 - Affichage des consommations
- 4 Sonde extérieure radio :**
 - Mini module solaire photovoltaïque : pas de pile
 - Radio : pas de câble
- 5 Coffret électrique photovoltaïque en option :**
 - Solution de comptage intégrée

Principe de fonctionnement de la chaudière gaz à condensation mixte Saunier Duval

- La solution Saunier Duval permet la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage dans un même équipement sans emprise au sol et avec un seul contrat d'entretien.
- Le débit sanitaire peut être adapté de 12 à 23 l/min en fonction de la chaudière.



Un système complet et adaptable à tous les projets



Chaudière gaz à condensation mixte

Solution chauffage et eau chaude sanitaire sur mesure

Chaudière à condensation mixte
Saunier Duval :

- 12 modèles de 25 à 35 kW
- Débit d'eau chaude sanitaire de 12 à 23 l/min

Pas d'emprise au sol

- Chaudière à condensation murale
- Solution énergie renouvelable sur le toit
- Pas de local technique : gain sur les m² habitables

Entretien simplifié

- Verre du module autonettoyant
- Un seul contrat d'entretien nécessaire (pour la chaudière), pas de contrat pour l'installation photovoltaïque

Module(s) photovoltaïque(s)

Une réponse à l'exigence de recours aux énergies renouvelables en RT 2012

- Le photovoltaïque apporte jusqu'à 5 kWh par m² par an d'énergie renouvelable
- Production électrique locale : gain sur la consommation d'énergie primaire

Facile à installer

- Kit HelioPV livré sous une seule référence
- Coffret électrique pré-monté avec comptage d'énergie intégré en option
- Connecteurs module / micro-onduleur prêts à clipper avec détrompeurs
- Autoconsommation : raccordement électrique et démarches administratives simplifiés

La sérénité d'un partenaire de confiance

- Un seul fournisseur pour l'ensemble de la solution
- L'accès à tous les services Saunier Duval
- Chaudière et module photovoltaïque fabriqués en France

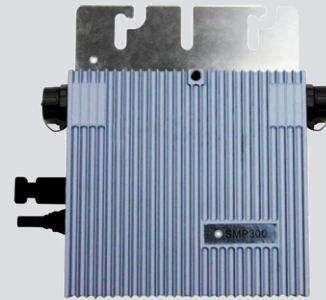
Kit HelioPV prêt à installer et à utiliser



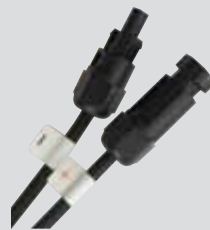
1 Module photovoltaïque



2 Support sur-toiture (disponible aussi en intégration ou terrasse)



3 Micro-onduleur



4 Câbles de branchement



5 Coffret électrique en accessoire

Chaque kit HelioPV contient :

1 Module photovoltaïque

- 1 ou 2 modules monocristallins de 250 Wc pour les kits en intégration, ou de 300 Wc pour les kits en sur-toiture ou terrasse
- Verre anti-reflet et cadre aluminium noir de la même couleur que le support pour un rendu visuel harmonieux sur le toit
- Disposition portrait, inclinaison entre 15 et 60°

2 Support terrasse, sur-toiture ou intégration

- Pattes et rails de fixation, visserie
- Abergements hauts et latéraux, laminer plomb plissé pour étanchéité basse en intégration

3 Micro-onduleur

- Un micro-onduleur par kit pour un meilleur rendement
- Pas de configuration requise, pas de passerelle nécessaire pour la mise en service : l'installation photovoltaïque produit dès qu'elle est raccordée au réseau

4 Câbles de branchement

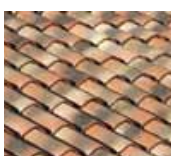
- Câbles déjà fixés sur le module photovoltaïque : gain de temps à l'installation
- Assemblage à la main grâce aux connecteurs MC4 : pas besoin d'outil spécifique

5 Coffret électrique complet en accessoire

- Disjoncteur différentiel, parafoudre et compteur d'énergie mécanique déjà fixés
- Solution de comptage d'énergie directement intégrée pour la RT 2012



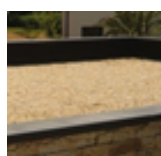
Tuiles mécaniques



Tuiles canal



Tuiles ardoises



Toiture terrasse

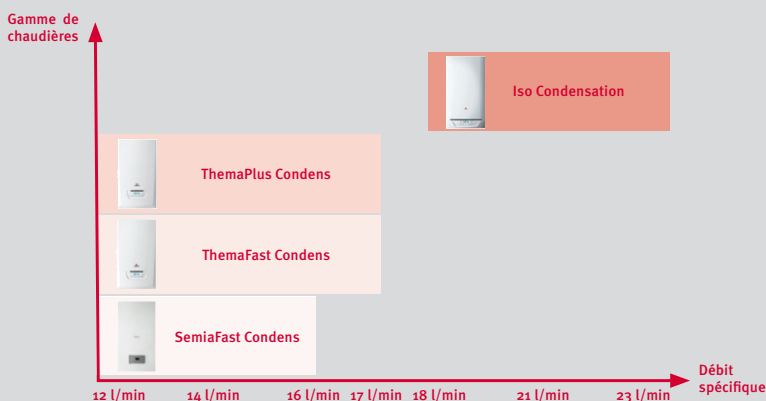
Sélectionnez votre solution en 4 étapes



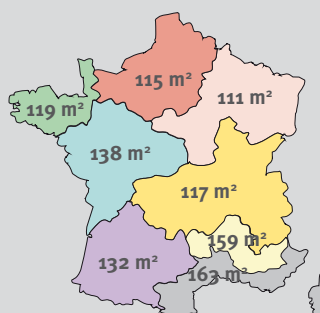
1 - Choisissez la chaudière en fonction des besoins en eau chaude sanitaire



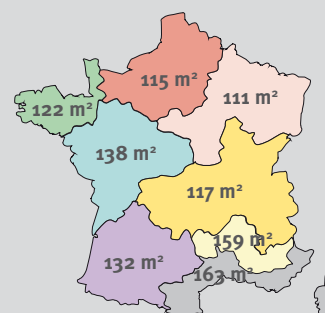
2 - Déterminez le nombre de modules PV requis par l'étude thermique



Sur-toiture et terrasse



Intégration



Surface maximale d'habitation en m² estimée par zone climatique et par mode de pose d'une maison RT 2012 pour laquelle le kit HeliopV apporte 5 kWhep/m² par an d'énergie renouvelable avec un seul module photovoltaïque (orientation sud, inclinaison 30°). Au-delà, les kits HeliopV avec 2 modules seront utilisés. L'aide au dimensionnement de Saunier Duval ne remplace pas une étude thermique réalisée par un bureau d'étude accrédité.

3 - Définissez votre type de toiture

4 - Choisissez votre mode de pose sur toiture

Type de toiture	1 module	2 modules
 Tuiles mécaniques	Sur-toiture : 0010029034 Intégration : 0010029038	Sur-toiture : 0010029035 Intégration : 0010029039
 Tuiles romanes		
 Tuiles ardoises	Sur-toiture : 0010029036 Intégration : 0010029040	Sur-toiture : 0010029037 Intégration : 0010029041
 Toiture terrasse	Terrasse : 0010029042	Terrasse : 0010029043

Données techniques

Kits photovoltaïques HeliPV				
Caractéristiques techniques pour un module photovoltaïque		Terrasse - 60 cellules	Sur-toiture - 60 cellules	Intégration - 54 cellules
Puissance nominale	W	300		250
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm	1 648 / 988 / 35	1 680 / 1020 / 29	1 518 / 1 011 / 43
Poids	kg	17,8	17	17,5
Épaisseur de verre (anti-reflet)	mm	3,2		
Cadre	-	Aluminium noir		
Orientation	-	Portrait		
Inclinaison toiture	°	15	15 à 60	17 à 60 (tuile) / 24 à 63 (ardoise)
Surface	m ²	1,63	1,71	1,53
Technologie	-	Monocristallin		
Puissance crête nominale - certifiée (conditions STC)	W	300		250
Température normale de fonctionnement - certifiée (NOTC)	°C	47		
Coefficient de température de la puissance crête	% / °C	-0,41	-0,406	-0,42
Confinement thermique face arrière	-	Face arrière confinée (Ct = 2)		
Plage de température de fonctionnement	°C	-40 à +85		
Charge maximale	-	Test avancé jusqu'à 5 400 Pa (selon IEC 61215)		
Résistance à la grêle	-	Jusqu'à un diamètre de 25 mm avec une vitesse d'impact de 23 m/s		
Avis Technique (détails des configurations dans l'ATec)	n°	Non	14.4/17-2241_V2 ⁽¹⁾	21 / 16-61 SYSTOétanche 2 ⁽¹⁾

RT 2012

Micro-onduleur et coffret électrique	Omniksol SM300	Omniksol SM600
Caractéristiques du micro-onduleur		
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm	168 / 162 / 34
Poids	kg	1,89
Puissance maximale en sortie (AC)	W	270
Rendement européen de l'onduleur	%	96,5
Type de protection		IP 67
Refroidissement		Convection naturelle
Caractéristiques du coffret électrique		
Dimensions (hauteur / largeur / profondeur)	mm	215 / 235 / 120
Certifications		
Certifications module photovoltaïque		IEC 61215 ed.2, IEC 61730
Certifications onduleur		VDE 0126-1-1, EN 62109-1:2010, EN 62109-2:2011

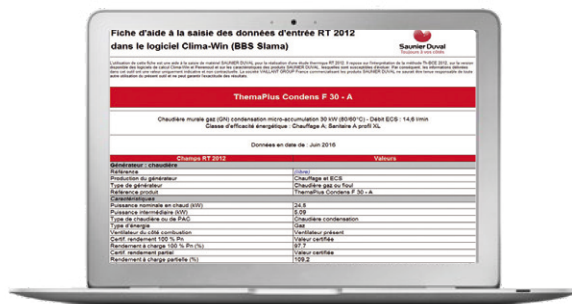
RT 2012



Votre outil d'aide à la saisie RT 2012⁽²⁾

Comment renseigner une solution Saunier Duval (chaudière, PAC, CET...) dans les logiciels d'application de la RT 2012, Clima-Win ou U21 / U22-Win ou encore Visual Basic TTH ?

Grâce à cet outil, vous obtenez en quelques clics une fiche détaillée des valeurs de votre solution pour les différents champs RT 2012.



(1) Avis techniques inscrits sur la liste verte AQC de la C2P. Consultez la liste sur listeverte-c2p.qualiteconstruction.com

(2) L'outil d'aide à la saisie RT 2012 repose sur l'intégration de la méthode Th-BCE 2012, sur la version disponible des logiciels d'application de la RT 2012 et sur les caractéristiques des produits Saunier Duval, lesquelles sont susceptibles d'évoluer. Par conséquent, les informations délivrées dans cet outil ont une valeur uniquement indicative et non contractuelle.

Saunier Duval, toujours à vos côtés



Information et commande Appareils et Accessoires

Situé à Fontenay-sous-Bois (94)

Tél. général : **0 820 21 23 23** Service 0,05 € / min
+ prix appel

Tél. pour les plateformes : **0 820 990 070** Service 0,05 € / min
+ prix appel

Fax : **0820 67 27 00** (Prix d'un appel local)

Email Nord : drnord-sd@vaillant-group.com

Email Ile-de-France : dridf-sd@vaillant-group.com

Email Ouest-Centre : drouest-sd@vaillant-group.com

Email Sud-Ouest: drsudouest-sd@vaillant-group.com

Email Sud : drsud-sd@vaillant-group.com

Email Sud-Est : drsudest-sd@vaillant-group.com

Email Rhône-Alpes Auvergne : drraa-sd@vaillant-group.com

Email Est : drest-sd@vaillant-group.com

Email plateformes : plateforme-sd@vaillant-group.com



Information et commande Pièces de Rechange d'Origine

Situé à Nantes (44)

Tél. : **09 70 82 12 00** Service gratuit
+ prix appel

Fax : **09 70 82 12 01** (Prix d'un appel local)



Ligne technique Professionnels

Situé à Fontenay-sous-Bois (94)

Tél. : **0 820 200 820** Service 0,15 € / min
+ prix appel

Du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30
et de 13h30 à 17h30



Ligne conseil Particuliers

Situé à Fontenay-sous-Bois (94)

Tél. : **09 74 75 02 75** Service gratuit
+ prix appel

Du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30
et de 13h30 à 17h30



Agences Régionales

Nord

Parc d'Activités Les Prés
5, rue de la Performance
59650 Villeneuve d'Ascq
Tél: 03 20 47 30 50
Fax: 03 20 47 47 78

Ile-de-France

8, avenue Pablo Picasso
94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Tél: 01 56 71 83 30
Fax: 01 56 71 83 49

Ouest-Centre

6, avenue du Marché Commun
BP 43469
44334 Nantes Cedex 03
Tél: 02 51 89 60 70
Fax: 02 40 50 23 04

Sud-Ouest

7, allée Newton
33600 Pessac
Tél: 05 56 36 10 10
Fax: 05 57 26 99 80

Sud

3, avenue des Herbettes
BP 74440
31405 Toulouse Cedex 4
Tél: 05 61 15 00 15
Fax: 05 61 15 01 63

Sud-Est

Étoile de la Valentine
20, traverse de la Montre
13011 Marseille
Tél: 04 91 18 23 00
Fax: 04 91 18 23 19
Magasin : 04 91 18 23 12

Rhône-Alpes Auvergne

Le Mermoz
13, rue du Colonel Chambonnet
69500 Bron
Tél: 04 78 72 21 31
Fax: 04 78 61 77 78
Magasin : 04 78 61 65 37

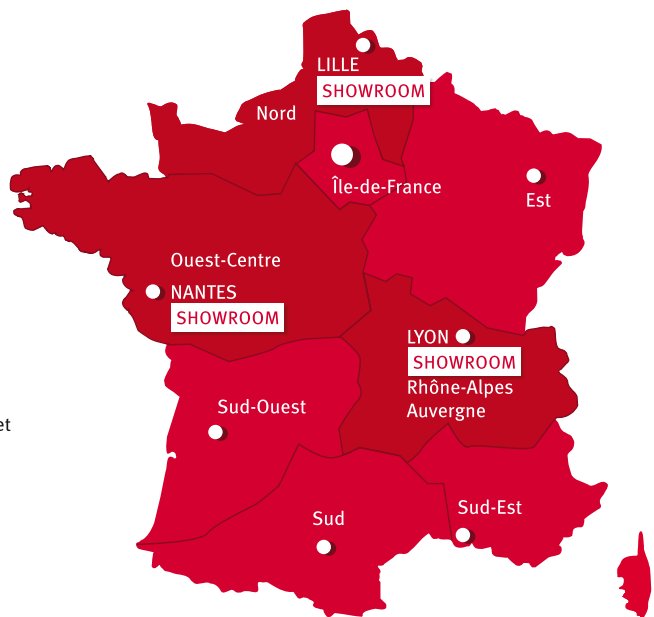
Est

ZA La Porte Verte
12, rue des Sables
54425 Pulnoy
Tél: 03 83 21 34 34
Fax: 03 83 21 29 59

www.saunierduval.fr

SAUNIER DUVAL EAU CHAUDE CHAUFFAGE

SAS au capital de 19 800 000 €
RCS Créteil 312 574 346
8, avenue Pablo Picasso
94132 Fontenay-sous-Bois Cedex
Tél : 01 49 74 11 11 - Fax : 01 48 76 89 32



Venez découvrir nos showrooms
à Nantes, Lyon et Lille.
Faites-les visiter à vos clients !



PAPIER
À
RECYCLER