



NEGOCIANT : _____
Affaire suivie par : _____
Adresse mail : _____
Votre date d'envoi : _____
Date de retour souhaitée* : _____

*dans la mesure des possibilités du Bureau d'étude

Cachet et signature du négociant obligatoires

ENTREPRISE/CONSTRUCTEUR : _____
Conducteur/Chef chantier : _____
Adresse : _____
CP : _____ Ville : _____
Tél. : _____ Fax : _____
Adresse mail : _____
Interlocuteur : _____

Etude de sol : Oui Non* (voir rubrique C – Fondations)

Par son service **PRESCRIPTION** et ses armatures, Arméton vous assure du bénéfice de sa garantie professionnelle fabricant pour la durée légale de 10 ans.

Ce bordereau ne peut en aucun cas servir de Bon de Commande. Seule la Prescription effectuée par Arméton, conformément aux EUROCODES 2 & 8, et contrôlée par le client pour acceptation, peut servir, en retour faxé, de Bon de Commande.

Etude N° _____ (numérotation réservée à Arméton)

Cachet et signature obligatoires pour exactitude des renseignements ci-dessous

PROPRIETAIRE : _____
Adresse chantier* : _____
CP : _____ Ville : _____
Adresse mail : _____
Si constructeur :
 Désignation du modèle : _____
 Référence catalogue : _____

RENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES :

A . TYPE DE PRESCRIPTION DEMANDE :

- Si prescription complète :**
Remplir en totalité et avec soins toutes les rubriques ci-dessous
- Si prescription partielle :** Remplir avec soins les rubriques C, D et E
Remarque : si Prescription partielle, indiquez avec exactitude sur vos plans les poutres, linteaux ou poteaux à étudier



B . MATERIAUX/MACONNERIE :

- Important :** préciser sur le plan si mixte
- Blocs béton Brique Bois
 - Béton cellulaire Béton banché Autre : _____
- Epaisseur du mur** (quel que soit le matériau, en cm) : _____

C . FONDATIONS :

Important : Si non coché, Arméton retiendra un sol non-homogène, avec une contrainte de sol de 1,5 bar (0,15 Mpa) à - 0.80 / ± 0.00". Il appartiendra alors, à l'entreprise, de vérifier ces hypothèses lors de la construction.

Caractéristiques du sol :

- Homogène non sismique
 - Non-homogène et/ou sismique
- En l'absence d'étude géologique du sol, ELS** (Etat Limite de Service = hypothèse retenue par l'entreprise pour l'étude) :
- 1 bar (0,1 Mpa) 1,5 bar (0,15 Mpa) 2 bar (0,2 Mpa) et +

D . CHAINAGE DE DALLAGE – IMPERATIF DISTANCE FONDATION - DALLAGE : h = _____ cm

- Sur terre-plein solidaire**
 - Avec RIVDAL350 (chainage dallage Arméton)
 - Avec TS à façonner (non fourni)
- Sur terre-plein non solidaire** (dalle flottante)
- Portée sur murs et réseaux de massifs**
 - Avec RENFDAL (renfort dallage Arméton)
 - Avec HA filants (non fournis)
- Sur vide sanitaire**



E . LINTEAUX/POUTRES :

Important : Si des retombées sont limitées, préciser IMPERATIVEMENT leurs côtes maximales sur le plan. Préciser également lorsque des remontées de poutre sont possibles.

- Volets roulants intégrés à la maçonnerie** (indiquer sur le plan les côtes béton disponibles)
- Volets roulants en applique**

- En bloc-coffrants** (pour linteaux) :
- Oui
 - Non

F . PLANCHERS (à usage d'habitation) : Haut de VS Haut de sous-sol Haut de RdC

Montage (ex. : 16+4) : _____ / Si l'usage est autre que l'habitation, préciser : _____
Type de plancher (ex. : poutrelles+hourdis, dalles alvéolaires, collaborant, etc.) : _____

G . CHARPENTES : Fermettes Traditionnelle / **COUVERTURE :** Ardoises Tuiles Autre : _____

Important : Si la charpente est traditionnelle, préciser l'implantation des appuis de fermes et arbalétriers

PLANS A JOINDRE IMPERATIVEMENT : ① Des fondations ② Des coupes significatives ③ De chacun des niveaux ④ Des façades

REGION SUD OUEST – Usine SOARM

SAS au capital de 95 584,00€ | SIREN 339 648 149 RCS Mont-de-Marsan
APE 2512Z | Zone Industrielle, 40410 Saugnac-et-muret
Tél. 05 58 09 61 00 | Fax. 05 58 09 61 61

REGION OUEST – Usine ARMIN

SAS au capital de 160 000,00€ | SIREN 324 756 733 RCS La Roche sur Yon
APE 2593Z | RD7610 – 10, Les Moulinets – 85190 Venansault
Tél. 02 51 40 35 37 | Fax. 02 51 40 33 95

La prescription d'emploi des armatures standard Arméton préconise notre gamme d'armatures prêtes à l'emploi pour les pavillons des niveaux intérieurs ou équivalents à R + 2 (soit 2 planchers max.). La prescription d'emploi des armatures Arméton constitue une préconisation de ferrillages à mettre en œuvre dans les ouvrages dont les plans d'exécution ou de principe nous sont fournis. Dans les rares cas où les armatures standard de notre gamme ne peuvent être utilisées - et toujours dans la limite des pavillons R+2 maximum, nous étudierons des armatures sur mesure.

BUREAU ETUDES ARMETON

AXA FRANCE IARD assure ARMETON par le contrat
BTPlus n°6223782704, garantissant :

Pour les chantiers ouverts postérieurement au 01 janvier 2014 :

- Sa responsabilité civile décennale découlant des articles 1792 et 1792-2 du Code Civil, qu'elle peut encourir en sa qualité de constructeur telle que visée au 1er alinéa de l'article 1792-1 du même code, pour les travaux de construction soumis à l'obligation d'assurance ;
- Cette garantie est conforme aux dispositions légales et réglementaires régissant l'assurance de responsabilité obligatoire dans le domaine des travaux de construction tel que prévu par les articles L.241-1 et L.241-2 du Code des Assurances, et, fonctionne selon les règles de la capitalisation ;
- Lorsque l'assuré est sous-traitant, le paiement des travaux de réparation des dommages tels que définis aux articles 1792 et 1792-2 du Code Civil et apparus après la réception au sens des articles 1792-6 du même code, dès lors que sa responsabilité est engagée du fait des travaux de construction qu'il a réalisés, à l'exclusion de ceux visés à l'article L 243-1-1 du Code des Assurances.

Pour les réclamations notifiées à l'assureur à compter du 01 janvier 2014 et qui se rapportent à des faits dommageables survenus avant la date de résiliation ou d'expiration de la garantie, la responsabilité qu'elle peut encourir en qualité de locateur d'ouvrage ou de sous-traitant pour :

- Les dommages de nature décennale qui compromettent la solidité des ouvrages de construction non soumis à l'obligation d'assurance ;
- Les dommages subis après réception par les éléments d'équipements dissociables des ouvrages soumis à l'assurance obligatoire à la réalisation duquel l'assuré a contribué ;
- Les dommages matériels intermédiaires affectant un ouvrage soumis à l'assurance obligatoire survenant après réception et dont la responsabilité incombe à l'assuré ;
- Les dommages matériels subis après réception par les existants, et qui sont la conséquence directe de l'exécution des travaux neufs, et dont la responsabilité incombe à l'assuré ;
- Les dommages immatériels résultant directement d'un dommage entraînant le versement d'une indemnité au titre des garanties citées aux articles 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6 ou 2.7 des conditions générales ;
- Les préjudices causés aux tiers, avant ou après réception.

Le contrat a pour objet de garantir LE BUREAU D'ETUDES :

- Les missions de l'assuré portant sur des travaux de construction répondant à une norme homologuée (NF DTU ou NF EN) ou à des règles professionnelles acceptées par la C2P ;
- Les procédés ou produits faisant l'objet au jour de la passation du marché :
 - d'un Agrément Technique Européen (ATE) bénéficiant d'un Document Technique d'Application (DTA), ou d'un Avis Technique (ATec), valides et non mis en observation par la C2P ;
 - d'une Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX) avec avis favorable ;
 - d'un Pass'innovation « vert » en cours de validité.
- Les missions de l'assuré relevant de ses activités indiquées aux conditions particulières du contrat et rappelées ci-après ;
- Les missions de l'assuré sur des chantiers de construction dont le coût global (*) de construction tous corps d'état TTC y compris honoraires, déclaré par le maître d'ouvrage, n'est pas supérieur à 2 000 000€ ;

Le coût définitif de construction ne pourra excéder de plus de 10 % les montants indiqués ci-dessus.

(*) : On entend par coût global, le coût total prévisionnel de construction tous corps d'état y compris honoraires.

Les interventions de l'assuré sur des chantiers de construction non soumis à l'obligation d'assurance décennale dont le coût global des travaux tous corps d'état TTC y compris maîtrise d'œuvre, n'est pas supérieur à 500 000 €.

REGION OUEST – Usine ARMINS

REGION SUD OUEST – Usine SOARMI

AXA FRANCE IARD assure ARMETON par les contrats Responsabilité Civile des Négociants de Matériaux de Construction N°5609665104, garantissant pour : ARMINS, N°10 Les Moulins – RD 760, 85190 VENANSULT ; et SOARMI, Zone Industrielle, 40410 SAUGNAC ET MURET :



Ce contrat, garantit l'Assuré contre les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile qu'il peut encourir en raison des dommages corporels, matériels et immatériels qui en sont la conséquence, causés aux tiers du fait de ses activités professionnelles indiquées aux conditions particulières de son contrat, il n'a pas pour objet de répondre à l'obligation d'assurance instituée par la loi 78-12 du 4 janvier 1978.

Le souscripteur déclare agir en qualité de Fabricant Négociant de matériaux de construction pour les produits ou procédés suivants :

- ARMATURES METALLIQUES PRETES A L'EMPLOI POUR BETON POUR :
 - FONDATIONS SUPERFICIELLES ;
 - CHAINAGES ;
 - POTEAUX ;
 - LINTEAUX ;
 - POUTRES TRIANGULAIRES, RECTANGULAIRES, PLATES REGLABLES ;
 - CHEVETRES REGLABLES ;
- Y COMPRIS FOURNITURE DE PLANS D'ETUDE DE FERRAILLAGE

En cas de besoin, demandez à votre interlocuteur commercial les attestations de garantie AXA IARD des sociétés SAS ARMETON, SAS ARMINS et/ou SAS SOARMI.

REGION SUD OUEST – Usine SOARMI

SAS au capital de 95 584,00€ | SIREN 339 648 149 RCS Mont-de-Marsan
APE 2512Z | Zone Industrielle, 40410 Saugnac-et-muret
Tél. 05 58 09 61 00 | Fax. 05 58 09 61 61

REGION OUEST – Usine ARMINS

SAS au capital de 160 000,00€ | SIREN 324 756 733 RCS La Roche sur Yon
APE 2593Z | RD7610 – 10, Les Moulins – 85190 Venansault
Tél. 02 51 40 35 37 | Fax. 02 51 40 33 95



HYPOTHESES RETENUES POUR ETUDES ARMETON

PRE-REQUIS

Les détails de structure décrits par la suite ne prennent leur plein effet que si les règles parasismiques sont correctement appliquées lors de la réalisation sur le chantier.

Contexte réglementaire et normatif :

- Tous les calculs (Gros-œuvre et second lots) devront être effectués à partir des Eurocodes, Avis Techniques ou ATEX conforme.
- Eurocodes + Annexes nationales Françaises (en cohabitation avec les DTU) ;
- Tous les matériaux de la construction devront avoir la certification NF et CE ;
- Rappel : les joints de dilatation doivent être vides de tous matériaux.

Matériaux de maçonnerie :

- Les blocs (groupes 2 - 3) auront une cloison interne porteuse ;
- Les blocs auront les caractéristiques suivantes :
 - une résistance moyenne de 4 MPa perpendiculairement à la face de pose ;
 - une résistance moyenne de 1,5 MPa parallèlement à la face de pose ;
- Les chaînages verticaux auront une section transversale mini de 150mm.
- Les blocs maçonnés doivent avoir une épaisseur minimale de 15cm pour les blocs du groupe 1 (pleins ou assimilés), 20cm pour les blocs des autres groupes (autres types de blocs) ;

Mortiers de jointement :

- Tous les types de mortiers sont utilisables (mortiers joints épais et minces...) à condition qu'ils aient une résistance minimale de 5 MPa pour les maçonneries chaînées.
- Les joints verticaux devront être remplis (sauf procédure de validation du mode de pose selon le type de blocs utilisés) ;

Béton de remplissage :

- Le béton des chaînages verticaux doit être coulé après exécution de la maçonnerie. Il est également conseillé de couler le béton par demi-niveau afin d'assurer un bon remplissage. Ce béton doit être conforme à la NF EN 206-1 ;
- La dimension maximale des granulats devra être inférieure ou égale à 20mm, ou 10mm lorsque l'enrobage des armatures est < à 25mm ;
- La résistance à la compression doit être supérieure à 25 MPa.

Béton de structure :

- Le béton devra avoir une résistance ≥ 25 MPa ;
- Classe d'exposition : X₀ pour gros béton, XC2 pour les fondations, XC1 pour les éléments intérieurs, XF1-XC4 pour les éléments extérieurs ;
- La dimension maximale des granulats devra être inférieure ou égale à 20mm ou 10mm lorsque l'enrobage des armatures est < à 25mm ;
- Les conditions d'adhérence devront être "bonnes" selon la clause 8.4.2(2) RP-EC2.

Armatures :

- Les aciers des éléments principaux doivent appartenir aux classes B ou C conformément à la NF EN 1992-1-1. Ils doivent être en HA ;
- Les aciers des éléments secondaires peuvent être en classe A ;
- Le recouvrement des armatures ne peut être inférieur à 60 fois le diamètre des armatures (sauf indications contraires) ;
- Prévoir des bouchons de sécurité pour toutes les armatures en attente ;
- Enrobage mini = 3,5cm ; enrobage maxi = 5,0cm ; 5,0cm en bord de mer.

Mandrins minimum (\emptyset) des Aciers HA :

HA 6	4.øHA - 2.40 cm	HA 16	4.øHA - 6.40 cm
HA 8	4.øHA - 3.20 cm	HA 20	7.øHA - 14.00 cm
HA 10	4.øHA - 4.00 cm	HA 25	7.øHA - 17.50 cm
HA 12	4.øHA - 4.80 cm	HA 32	7.øHA - 22.40 cm
HA 14	4.øHA - 5.60 cm	HA 40	7.øHA - 28.00 cm

Les \emptyset de mandrin des Aciers Principaux en zone sismiques seront de 10 fois le \emptyset HA minimum, pour le béton.

Charpente :

La charpente devra servir de diaphragme, devra être contreventée et attachée selon les règles actuelles, et stabilisera les murs.

Sol :

- **A l'ouverture des fouilles, la nature du sol observée sera rapprochée de celle annoncée dans la description ;**
- Le client renseignera aussi ARMETON sur les éventuelles mitoyennetés (reconnaissance des fondations existantes, profondeurs, risques d'un bâtiment existant vulnérable au sismique, bâtiment de grande hauteur, sous-sol) ;
- Prévoir un fond de fouilles minimum hors gel et hors dessiccation ;
- Prévoir un béton de propreté sous les éléments de structure (4cm mini) ;
- Consulter la carte d'aléa ([//www.argiles.fr/](http://www.argiles.fr/)) de la commune sur laquelle se situe votre projet de construction et demander à la mairie ou à la DDE si un Plan de Prévention du Risque (PPR) d'aléa retrait-gonflement des argiles a été approuvé sur la commune ;
- Si la parcelle à construire est en zone d'aléa « Sécheresse », appliquer pour le projet les recommandations types ;
- Si un PPR existe, appliquer les prescriptions du PPR et si le PPR impose une étude de sol, procéder à cette étude.

RECOMMANDATIONS

La Profondeur minimale d'encastrement des fondations est fonction du niveau d'aléa retrait-gonflement des argiles.	Le Niveau d'aléa	Aléa NUL	Aléa FAIBLE	Aléa FORT
	Profondeur d'encastrement minimum	- 50 à - 60 cm / TN	- 80 cm / TF	-120 cm / TF
	Surprofondeur gros béton (SGB)	(Hors gel)	(SGB 20 à 30 cm)	(SGB 60 à 70 cm)

- Les sous-sols partiels sont INTERDITS ;
- Sont recommandées les dispositions constructives forfaitaires suivantes :
 - La réalisation d'un vide sanitaire généralisé sur l'ensemble du projet, garage compris ;
 - A défaut, la réalisation d'un dallage (DTU 13.3.3) sur terre-plein faisant l'objet de dispositions de renforcement permettant de réduire le risque de tassements différentiels vis-à-vis de l'ossature ;
 - La réalisation de semelles filantes continues et renforcées (armatures 6 filants) et bétonnées à pleine fouille suivant prescriptions du DTU-13.12 ;
 - Dans le cas d'un terrain en forte pente (>4%), un ancrage plus profond des semelles avales afin de garantir une homogénéité de l'ancrage des semelles (risque d'assise et d'ancrage en déblais à l'amont et en remblais à l'aval) ;
 - La mise en place d'un Joint de Dilatation (JD) entre les parties de bâtiment d'importance différente ou fondées différemment ;
 - Le raidissement de la structure par des chaînages horizontaux et verticaux continus au niveau des planchers et des murs porteurs (DTU 20.1).

REGION SUD OUEST – Usine SOARM I

SAS au capital de 95 584,00€ | SIREN 339 648 149 RCS Mont-de-Marsan
APE 2512Z | Zone Industrielle, 40410 Saugnac-et-muret
Tél. 05 58 09 61 00 | Fax. 05 58 09 61 61

REGION OUEST – Usine ARMIN S

SAS au capital de 160 000,00€ | SIREN 324 756 733 RCS La Roche sur Yon
APE 2593Z | RD7610 – 10, Les Moulinets – 85190 Venansault
Tél. 02 51 40 35 37 | Fax. 02 51 40 33 95



CONDITIONS IMPERATIVES

Les règles et DTU applicables en situations normales s'appliquent en complément des règles EUROCODES.

L'ENVIRONNEMENT

Exclusions = non-éligible pour les études EUROCODES SIMPLIFIES

- Les sols non-homogènes (glaises, vases, sables, sols non compactés, etc.) ;
- Les sols non-consolidés (portance inférieure à 0,8 daN/cm² à l'Etat Limite de Service (0,08 MPa)) ;
- Les pentes >10% (nécessiteront une étude particulière, ou soubassements à l'amont de la construction, ou aménagements du sol) ;
- Les constructions situées près des crêtes et des pieds de talus, ou près de falaises ;
- Les bâtiments voisins d'un bâtiment déjà existant, non parasismique (EUROCODES SIMPLIFIES non-effectif dans ce cas).

L'OUVRAGE

Formes et décrochements - L'ouvrage doit être simple, sa forme s'approchant du rectangle :

- Dans chaque direction, la longueur cumulée des décrochements en plan est inférieure ou égale à 1/4 de la longueur de l'ouvrage ;
- Si décrochements en élévation :
 - La plus petite hauteur d'étage doit être $\geq 70\%$ de la plus grande hauteur d'étage ;
 - L'ouvrage doit être fractionné en blocs élémentaires (séparation par joints d'épaisseur ≥ 4 cm).

Conception (niveaux, sous-sols, balcons, cheminées, etc.) :

- L'ouvrage comporte au plus un rez-de-chaussée, un étage, un comble et un sous-sol enterré ;
- Un sous-sol hors sol de plus de 50cm est traité comme étage ;
- La hauteur du plancher du comble ou de la terrasse est $\leq 3,30$ m pour 1 seul niveau rez-de-chaussée et $\leq 6,60$ m avec un étage ;
- Les charges d'exploitation des planchers sont ≤ 250 daN/m² ;
- Les constructions avec sous-sol partiel ne sont pas admises, sauf fractionnement ;
- Le bâtiment ne doit pas comporter de plancher en porte-à-faux, ni de balcons d'une portée $> 1,50$ m / le poids des garde-corps et des charges à l'extrémité des balcons est ≤ 200 Kg/ml ;
- La stabilité des pignons est assurée par les pannes scellées dans le chaînage des rampants ;
- Les cheminées sont implantées à < 1 m du faîtage, sans le dépasser de plus de 0,50m (ou sont adossées à un mur, ou haubanées).

Maçonnerie :

- La résistance minimale à la compression des éléments creux de maçonnerie (ou en béton cellulaire) est de 4 MPa (B40) ;
- Les joints verticaux sont obligatoirement remplis ;
- La coupure de capillarité (à la base des murs) est réalisée par une chape de mortier, richement dosée et hydrofugée.

Contreventement :

La résistance aux forces sismiques horizontales est assurée par les murs de contreventement verticaux des façades et pignons.

- Un mur de contreventement est un trumeau sans ouverture, encadré par des chevêtres ;
- **La longueur minimale de contreventement, dans chaque direction, est $\geq S/k$ (S =surface (m²) / k =Nombre de niveaux y.c niveau enterré) ;**
- Le rapport entre la longueur du plus petit trumeau et celle du plus grand trumeau de contreventement, dans une même direction, est $\leq 1,5$;
- Les murs de contreventement se superposent sur toute la hauteur de l'ouvrage ;
- Les murs de contreventement sont répartis sur le pourtour de la construction, de telle sorte que, sur chaque façade, les longueurs de contreventement sont proportionnées à 20% près, aux longueurs des façades augmentées de 2 fois la longueur des décrochements perpendiculaires ;
- Épaisseur minimale des murs de contreventement :

20 cm en éléments creux (ou en béton cellulaire)
10 cm en éléments pleins ou en béton banché,
- Largeur minimale de 1,10 m et largeur maximale de 5m entre chevêtres ;
- La surface est ≤ 20 m², et la longueur de la diagonale est ≤ 25 fois l'épaisseur des murs (pour les murs en éléments creux) ;
- Il est admis 1 seul percement de $\varnothing 20$ cm, situé à plus de 30cm des diagonales du panneau ;

Fonction diaphragme par la dalle de compression

La dalle de compression des planchers nervurés en béton assure la fonction diaphragme.

- Épaisseur minimale 5cm avec entrevous isolants et 4cm avec entrevous béton (ou terre cuite) ;
- Armatures minimales équivalant "PAF10" : 1 cm²/ml perpendiculaire aux poutrelles / 0,5 cm²/ml parallèle aux poutrelles ;
- Recouvrements et ancrages des armatures HA et TS HA = 65 fois le \varnothing ;
- Il est admis une seule trémie dont chaque dimension est \leq la moitié du plus petit côté du plancher ;
- Le dallage sur terre-plein joue le rôle de diaphragme, lorsqu'il est solidaire des soubassements.
- En l'absence de plancher béton, les planchers bois et toitures fermettes, assurent le rôle de diaphragme. Ils doivent être rigides dans leur plan (triangulations), dans les 2 directions, et liés mécaniquement aux chaînages de couronnement des murs en maçonnerie.

Pour les procédés non traditionnels, respecter les prescriptions de l'Avis technique.

Les constructions qui ne relèvent pas des règles PS-MI, doivent faire l'objet d'une étude parasismique : consulter le Bureau d'Etudes ARMETON

EUROCODES SIMPLIFIES

ELEGIBILITE ET APPLICATIONS

Les études et Prescriptions EUROCODES SIMPLIFIES ARMETON sont réalisées selon une approche simplifiée des règles générales parasismiques pour les maisons individuelles et bâtiments assimilés, sous condition du respect des normes EUROCODES (domaine d'application, règles de conception et dispositions d'exécution).



La prescription d'emploi des armatures standard Arméton préconise notre gamme d'armatures prête à l'emploi pour les pavillons des niveaux inférieurs ou égaux à R + 2 (soit 2 planchers max). La prescription d'emploi des armatures Arméton constitue une préconisation de ferrillage à mettre en œuvre dans les ouvrages dont les plans d'exécution ou de principe nous sont fournis. Dans les rares cas où les armatures standard de notre gamme ne peuvent être utilisées - et toujours dans la limite de pavillons R+2 maximum, nous étudierons des armatures sur mesure.

REGION SUD OUEST – Usine SOARM

SAS au capital de 95 584,00€ | SIREN 339 648 149 RCS Mont-de-Marsan
APE 2512Z | Zone Industrielle, 40410 Saugnac-et-muret
Tél. 05 58 09 61 00 | Fax. 05 58 09 61 61

REGION OUEST – Usine ARMINS

SAS au capital de 160 000,00€ | SIREN 324 756 733 RCS La Roche sur Yon
APE 2593Z | RD7610 - 10, Les Moulinets - 85190 Venansault
Tél. 02 51 40 35 37 | Fax. 02 51 40 33 95