

# MAGAZINE Aviation



Photo : Collection Sonaca Aircraft

## Sonaca S200/201, le nouvel avion-école

**ASPEN EFD MAX**

Qu'est-ce que vous y gagnez?

**FORT LAUDERDALE**

Véritable pôle d'attraction pour les pilotes privés

NOVEMBRE / DÉCEMBRE 2019

MAGAZINE  
**L'AVIATEUR**



AVIATEURS.QUÉBEC

plus

**AIR**

LE MAGAZINE DE

**AQTA**

Association québécoise  
du transport aérien



## Sonaca S200/201, le nouvel avion-école

Texte : Richard Saint-George – Photos de l'auteur + collection Sonaca Aircraft

Dérivé du Sling, avion sud-africain vendu en kit, ce biplace belge est certifié EASA dans la catégorie CS-VLA. Destiné aux écoles de pilotage, celui-ci convient également aux pilotes privés souhaitant voyager loin ou encore s'entraîner localement. L'essai, conduit au départ de l'aérodrome de Namur, m'a vraiment enthousiasmé.



**A**u chapitre des nouveaux monomoteurs certifiés, les élus semblent peu nombreux. Surtout lorsque l'on exclut les LSA américains. Au début de ce siècle, Zenair sortit le CH2000 Alarus. Un aéronef d'entraînement tout métal au tarif attractif de 89 000 \$ US. Sans être un flop, ce modèle ne reçut pas l'accueil désiré ni mérité. Aujourd'hui, le biplace de *Maître Heintz* brille essentiellement sur deux marchés étrangers (Chine et Pérou). Exit l'Amérique du Nord et l'Europe ! Mais les temps changent. La reprise est bien présente ; la demande d'appareils modernes devient réalité. Il faut former les *ab initio* sur des machines endurantes, abordables et évolutives à la fois. Le Sonaca S200 et la version S201 (glass cockpit) répondent à ces exigences. Bâti en alliage, peu dispendieux et

doté d'une instrumentation évolutive, le coucou belge dispose de potentiel. Déjà plus de 60 commandes ont été enregistrées et, lors de ma visite des nouvelles installations à Namur, le n° 14 était en construction. La veille, lors de l'inauguration officielle, Harold van der Straten – Président-directeur général de Sonaca Aircraft – confiait : « Grâce à cette nouvelle infrastructure, nous pouvons assembler simultanément 8 avions et produire une soixantaine d'appareils par an, voire grimper jusqu'à 80 avions, en cas de pic d'activité. » Pour l'instant, dans le hall d'assemblage de 2 000 m<sup>2</sup> (21 528 pi<sup>2</sup>), seulement 4 machines sont bâties concurremment. La cadence devrait doubler prochainement. À titre indicatif, sur les 10 premiers exemplaires construits, 9 ont été livrés à des aéro-

clubs et 1 à un particulier. Vendus en Europe (Belgique, France, Allemagne, Grande-Bretagne, Estonie, etc.), mais aussi au Moyen-Orient (Turquie et Égypte), les Sonaca ont le vent en poupe. Toutefois, il faudra encore attendre un moment avant de les voir sillonner le Canada et même les États-Unis. Homologations (TC et FAA) obligent !

### Recherche et développement

Les Sonaca S200 et S201 sont donc des émulations du Sling 2 produit par The Airplane Factory (Johannesburg, Afrique du Sud). Renseignements : <https://airplanefactory.co.za>. Ce choix fut dicté après moult investigations de la part des fondateurs, alors en devenir, de Sonaca Aircraft (Charleroi puis Namur, Belgique). En fait, plutôt que d'inventer un monomoteur, Carl Mengdehl et Pierre van Vetter parcoururent une fraction du monde aéro à la recherche d'une option déjà existante et surtout éprouvée. Leur décision prise et les accords entérinés, les Belges et leur team entamèrent la lente métamorphose du Sling en un aéronef à certifier. Comme le précise l'ingénieur Mengdehl : « La forme de l'avion, le profil de l'aile et le choix des matériaux ont été maintenus ». Cependant, sur le prototype, d'immenses transformations furent réalisées – cela pour satisfaire les desiderata du marché, mais aussi pour répondre aux exigences de la certification EASA. « Nous avons significativement modifié la résistance structurelle pour obtenir une masse maximale [...] de 750 kg (1 653 lb) avec un facteur de charge de +4,4 g – soit une augmentation de l'ordre de 25 % par rapport au modèle initial, poursuit-il. Les longerons principaux de la voilure, la connexion au fuselage et le longeron central ont été redessinés. Certains alliages [...] ont été substitués afin de tenir compte des charges aérodynamiques, de la fatigue des matériaux et des aspects liés à la corrosion. Les changements ont porté également sur le renforcement de l'arcade de la verrière, le train d'atterrissage, les empennages vertical et horizontal [...], le circuit d'alimentation du carburant, le système de freinage ainsi que l'instrumentation », conclut-il. C'est en 2018, soit 3 ans après la création de la société, que la quête du Graal fut consacrée : obtention de la certification EASA CS-VLA. Contrairement à la majorité des nouveaux avionneurs, Sonaca Aircraft est une filiale d'un acteur majeur dans l'aéronautique. Équipementier international (civil, défense, espace), le groupe Sonaca œuvre dans divers domaines de production. Pour information, celui-ci détient 90 % des actifs de Sonaca Aircraft – une compagnie re-

centrant aujourd'hui 35 employés. La création de centres de maintenance agréés (dont 2 en Belgique) fait aussi partie des desseins, à court terme.



Harold van der Straten, le très affable PDG de Sonaca Aircraft.



Chaîne d'assemblage chez Sonaca Aircraft, à l'aéroport de Namur.

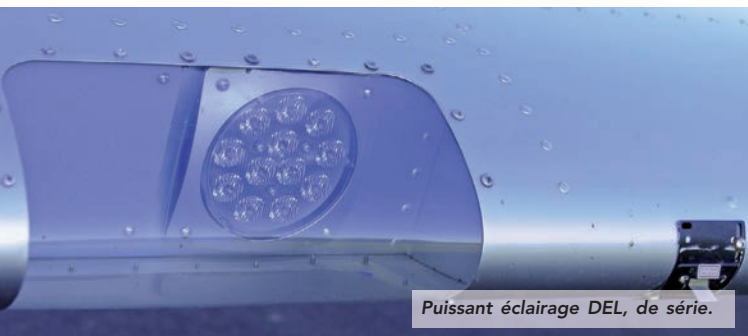
### Description technique

Contrairement à ses concurrents contemporains (Tecnam, Aquila ou encore Diamond), Sonaca Aircraft ne considère pas ou prou, au niveau structurel, les matériaux composites. La cellule de l'avion est classique comme celle d'un Piper ou d'un Cessna. Le fuselage semi-monocoque comprend des cadres et des lisses recouverts



Olivier Vaessen, pilote privé, fana du Sonaca S200 et bientôt du S201.

de plaques d'alliage. Le tout, en 6061-T6, est assemblé avec des rivets pleins et/ou complétés par des rivets aveugles (Avex). L'aile, au profil NACA 4415, reprend le même schéma – à la différence près que son longeron principal est en 2014-T3. L'empennage cruciforme persiste en métal. Idem pour les volets à fentes de type Fowler et les ailerons à 3 positions. Seuls le capot-moteur (en 2 parties), les saumons recourbés (faisant office d'ailettes supercritiques), les carénages (aérodynamiques) des 3 roues et quelques pièces (accastillage) font exception puisqu'en "plastique". Les commandes, ailerons et



Puissant éclairage DEL, de série.

Pierre Van Watter – Directeur commercial de Sonaca Aircraft et pilote privé – m'invite à me diriger vers OO-NEW – le Sonaca 201 de démo. La machine rutille dans sa livrée gris argent sous le soleil automnal. La température avoisine les 30 degrés. Les conditions sont CAVOK. Autour de nous, nombre d'invités – dont plusieurs employés et leurs familles conviés pour l'inauguration – se sont rassemblés. Toutes et tous attendent de voir s'animer le biplace sur le tarmac, puis décoller sur la piste située juste devant. Pour des raisons d'assurance, Pierre me demande de prendre place à droite. Pas de problème.



Tableau de bord analogique sur le S200 versus numérique sur le S201.

profondeur, restent rigides via divers arbres de conjugaison et bielles de transmission. Un jeu de câbles actionne le gouvernail. Idem pour le compensateur de profondeur. Il n'existe pas de trim de direction. Les volets sont reliés au moteur électrique d'asservissement par tringles. La roulette de nez est asservie mécaniquement aux palonniers (D + G fixes). Un amortisseur à ressort assure la suspension. Le train principal s'articule autour d'une lame d'aluminium cintrée, raccordée sous la cabine. Efficience garantie et maintenance nulle ! Le système de freinage à disques est, bien sûr, hydraulique. On a chaussé les roues principales de Michelin Air 380 x 150. À l'avant, un 5.00-5 de la même lignée dirige l'aéronef. Enfin, le duo Rotax-Duc tracte le S200/201. Notons que c'est la première fois qu'une tripale Duc équipe un avion certifié.

**Aérodrome de Namur, le 21 septembre 2019, à 15 h 7 min**

En ce magnifique après-midi, après une visite guidée des nouvelles installations doublée d'un déjeuner champêtre,

Comme cet outil se veut surtout un avion-école, j'obtiens un point de vue dirigé. L'accès à bord se fait via les marchepieds latéraux fixes. Par contre, aucune prise pour s'agripper ! La poignée de la verrière se situant au top de la bulle, son ouverture nécessite quelques contorsions. Une fois coulé en arrière (à l'inverse d'un Robin DR401), le châssis libère tout l'espace voulu. Sans effort, je me laisse choir sur le siège droit. Pierre itou. De corpulences moyennes, lui et moi sommes à l'aise à bord. Le réglage des fauteuils avec appuie-tête, en translation AV/AR, permet l'étirement des jambes (même longues) tout en accommodant le tronc (même grand) grâce à l'inclinaison de l'assise allant crescendo. Bien pensé ! Une

fois assis, le manche (un de chaque côté) émerge au milieu des genoux. Au centre, la console regroupe (de bas en haut), le frein de parc, la manette des gaz + la roulette du compensateur de profondeur et le sélecteur des réservoirs. On sent le souci de l'ergonomie. Devant, le tableau de bord – aux formes épurées – intègre instrumentation numérique, boutons et manettes. Rapidement, je trouve mes repères dans ce trainer conventionnel et moderne à la fois. Bien sanglés grâce aux harnais de série, cheveux au vent et check-list en main – mais public désormais en retrait – nous voilà prêts à lancer le Rotax 914 F turbo-compressé. Pierre se chargera des communications (en anglais), sur 118 005 MHz, pendant que je me concentrerai sur les commandes. Et c'est parti !

#### Mise en route, à 16 h 10 min

**Code aéroport** : EBNM **Altitude** : 594 pi (181 m)

**Calage altimétrique** : 29,88 (1012 hPa)

**Température** : 30 °C **Vent** : variable 150 à 180

deg/10 kts (18,5 km/h) **Plafond** : illimité

**Piste** : 24 G **Longueur** : 2 264 pi (690 m)

**Obstacle(s)** : nul

**Masse à vide** : 1 068 lb (484,5 kg)

**Carburant embarqué** : 15,3 gal (58 l) ou 92 lb (42 kg)

**Poids des 2 pilotes** : 359 lb (163 kg)

**Poids cargo** : 11 lb (5 kg)

**Masse du jour** : 1 530 lb (694,5 kg)

**Masse maxi** : 1 653 lb (750 kg) **Centrage** : OK

Les réservoirs ne sont remplis qu'à 40 % de leur capacité. Toutefois, même avec les pleins, nous ne dépasserions la masse maxi que de 19 lb ou 8,5 kg. Selon ce calcul, 2 pilotes accusant chacun 170 lb (77 kg) pourraient légalement décoller avec les réservoirs à ras bord. En suivant la check-list publiée dans l'Aircraft Flight Manual ou AFM, Pierre enclenche d'abord le Master. Vérification de l'extinction des alarmes lumineuses TCU + RAL. Déjà l'écran multifonction ou PFD (10,6 po – 27 cm) s'allume. Étant assis à gauche, il a accès plus facilement à l'interrupteur (double) général, au contacteur à clé ainsi qu'au bouton poussoir de démarrage. J'enchaîne en mettant sur ON le "switch" de l'Avionic 1, puis celui de l'Avionic 2. L'indicateur d'attitude de secours + le GPS déporté, le transpondeur et la boîte de mélange sont maintenant effectifs. Compte tenu de la température ambiante, inutile de tirer sur le "Choke". Manette des gaz en arrière, magnétos sur "Both" et hélice dégagée, Pierre ne sollicite alors qu'une seconde le bouton rouge avant que le moteur ne réagisse. La pression d'huile monte dans le vert. Il ne reste plus qu'à laisser chauffer la mécanique au ralenti (env. 2 000 tr/min) avant de taxier. Je passerai sur le détail des vérifications subséquentes, puisque normalisées et communes aux Rotax.

#### Premiers tours de roues, à 16 h 19 min

**Taxiage** : normal **Braquage** : bon rayon

**Freinage** : efficace

Pierre me laisse les commandes, se contentant de me guider sur la plateforme. D'emblée, je trouve le S201 simple



(de G à D) Pierre van Wetter et Carl Mengdehl, allègres cofondateurs de Sonaca Aircraft.

à manier. Les commandes tombent bien sous la main et la visibilité extérieure n'est pas tronquée. Circulant la verrière ouverte, le souffle de la tripale s'engouffre dans la cabine : exquis pour chasser la chaleur ambiante mais gênant pour converser ! Nous la refermerons sous peu. En circulant vers le point fixe de la 24L, j'avise un hélico en stationnaire près du restaurant et un planeur en finale sur la 24D en herbe. Ça et là, des familles et des petits groupes de passionnés d'aviation discutent. L'esprit aéro-club !

#### Essais moteur et checks complétées, à 16 h 26 min

**Position des volets au décollage** : 10 deg

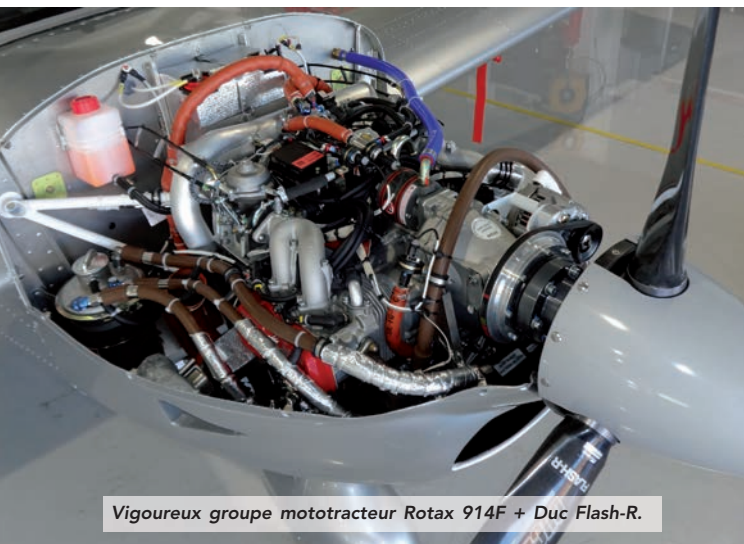
**PA au décollage** : 39,5 po Hg

**RPM au décollage** : 5 200 tr/min

**Temps de roulage** : < 15 sec

**Vitesse de rotation (Vr)** : 55 kias (102 km/h)

Pour cette première envolée, je demande à Pierre de me montrer un circuit complet. Je reprendrai le manche après le toucher. Observer et apprendre. À peine poussé-il la manette centrale que *OO-NEW* bondit presque sur le bitume. Il est 16 h 36 min. L'accélération s'accroît. Bientôt, les Michelin quittent la planète. La montée dans l'axe se conclut par la rentrée des volets, suivie d'un virage à droite. Vent traversier, puis vent arrière et étape de base sont enfilés avec brio. Plutôt que de poser les roues, mon nouvel ami me refile les commandes en finale. L'avion se révélant précis, je propose de faire un passage à quelques pieds au-dessus de cette même 24. Accordé ! Tant qu'à faire (bien), en dépassant le seuil, j'incline franchement l'aile gauche tandis que j'enfonçe le palonnier



Vigoureux groupe motopropulseur Rotax 914F + Duc Flash-R.

droit, tout en maintenant une traction sur la profondeur. Cela se traduit par un démonstratif fly-by. Les invités de Sonaca Aircraft et les spectateurs fortuits en auront pour leur argent. Cool !

**Seconde montée dans l'axe de la 24L, à 16 h 42**

- Vitesse en montée (Vy) :** 68 kias (126 km/h)
- PA en montée :** 39,3 po Hg
- RPM en montée :** 5 140 tr/min
- Taux de montée (Vz) :** 900 pi/min (4,6 m/sec)
- Cabrage :** 10 deg

Comme lors du premier tour de piste, je relève un noble taux de montée. Supérieur même à celui publié ! Pourtant, l'altitude-densité est élevée : 2 494 pi (760 m). Même si le moteur turbocompressé ne s'essouffle pas, le vario digital finit par perdre peu à peu son entrain.

**En croisière vers le sud-est, à 16 h 50 min**

- Altitude de travail :** 3 500 pi (1 067 m)
- Température :** 21 °C    **Conditions :** VFR
- PA en croisière :** 30,4 po Hg
- RPM en croisière :** 4 920 tr/min @ 75 % puissance
- Consommation :** 19,2 l/h (5 gal/h)
- Cap :** 150                      **Cap :** 330
- Vitesse indiquée (IAS) :** 95 kias (176 km/h)
- Vitesse indiquée :** 93 kias (172 km/h)
- Vitesse vraie (TAS) :** 103 ktas (191 km/h)
- Vitesse vraie :** 104 ktas (193 km/h)
- Vitesse sol (GPS) :** 92 kts (170 km/h)
- Vitesse sol :** 119 kts (220 km/h)

En comparant la moyenne de la vitesse vraie avec celle au sol, j'arrive – à deux nœuds près (3,7 km/h) – au même résultat. Les chiffres concordent avec ceux de l'AFM. De plus, la consommation relevée sur le JPI EDM 900 est raisonnable. En réduisant la cadence, on pourrait voler encore deux bonnes heures (excluant la réserve de 45 min). En vol, le niveau sonore est normal. Je ne relève aucune infiltration d'air. Les aérations (bouches orientables) ventilent convenablement la cabine. Point d'air climatisé ! Et bien évidemment, avec cette température

estivale, je n'ai pas mis le chauffage. Selon Olivier Vaessen – un sympathique pilote privé belge rencontré avant de partir –, la caléfaction est suffisante par temps froid. Breveté depuis 2012, cet informaticien passionné par tout ce qui vole m'a dit adorer le S200 (instrumentation analogique) sur le lequel il est lâché (depuis peu). Il m'a aussi divulgué que le Sonaca – a contrario d'un Cessna 150 – inspirait confiance aux gens à qui il propose un baptême de l'air. Biplace pour biplace, il n'y a pas photo. Pour info, Olivier loue chez New CAG (Charleroi, Belgique). La flotte de cette grande école de pilotage compte, entre autres, 3 Sonaca. Tarif : 145 € de l'heure.

**En piqué, à 17 h**

**Vitesse maxi (Vne) :** 135 kias (250 km/h)

Autorisé par Pierre à pousser OO-NEW au maximum, je pousse le manche en avant tout en modérant la puissance. Sur une pente de 25 deg, notre monture accélère promptement. La bande déroulante du G500TXi s'emballa tandis que celle du variomètre s'affole. À cause de la vision oblique en place droite, j'intime à Pierre de m'annoncer vitesse, angle et taux. En frôlant les 140 kias (259 km/h), je note un taux de chute de 5 600 pi/min ou 28,4 m/sec. Aucun durcissement excessif des commandes ni de phénomène de flutter. Le but atteint et même dépassé de quelques nœuds, je redresse en souplesse.



Verrière conçue pour une visibilité tous azimuts.

Fondamental !

**Retour en palier, à 17 h 8 min**

- Vitesse de manœuvre (Va) :** 105 kias (194 km/h)
- Lacet inverse G :** nul    **D :** nul
- Passage G/D @ 45 deg :** < 2,5 sec
- Passage D/G @ 45 deg :** < 2,5 sec

Lors du survol de la piste en radada, j'ai immédiatement remarqué l'agilité du S201. En altitude, de nouveau à 3 500 pi (1 067 m), plusieurs passages gauche/droite et inversement me confirment sa célérité à tourner autour de l'axe longitudinal. Taux de roulis relevé : 36 deg/sec,



dans un sens comme dans l'autre. Quasi le double de celui d'un Piper Cherokee ! Dans la foulée, 2 débuts de roulis induits – par la gauche, puis par la droite, en enfonçant le palonnier opposé à la rotation – font déraiper la bille virtuelle et provoquent de gentils départs en spirale. Normal ! Le recouvrement standard demeure un non-événement. Je remonte derechef et enchaîne avec des virages à plat. Pour ce faire, en dosant la pression sur la pédale côté sélectionné, je dois maintenir le manche bien en arrière et du côté opposé au sens dans lequel le monomoteur tourne. À raison de 2 deg/sec, voilure horizontale, cette manœuvre atteste une attitude saine.

#### Entre Namur et Bruxelles, à 17 h 18 min

**Vitesse en vol lent :** 58 kias (107 km/h) **Volets :** 10 deg  
**Cabrage :** 3 deg

Le Rotax réduit à 3 120 tr/min, la Duc assure encore. Notre biplace n'avance plus très vite, mais ne cherche pas non plus à embarquer sur une aile. Un vrai avion-école !

#### Quelques milles nautiques plus au nord, à 17 h 23 min

**Vitesse de décrochage en lisse (Vs) :** 50 kias (93 km/h)  
**Vitesse de décrochage pleins volets (Vso) :** 45 kias (83 km/h)

Après un buffeting annonciateur, avec ou sans hypersustentateurs, 00-NEW décroche en marsouinant. Presque un doux parachutage ! La récupération demeure conforme à ce que l'on attend d'un appareil de formation. Manche en avant, puissance et ressource.

#### Sur le cap retour, à 17 h 30

**Stabilité :** positive

**Oscillations :** 3

La séance tire à sa fin. Sur le chemin inverse, je tire sur la profondeur (10 deg) puis la relâche. Cela me permet de tester la stabilité de tangage. Après 3 paraboles, l'aérodrome reprend sa position initiale sans intervention de ma part – et ce, malgré de la légère turbulence.

#### Et en poursuivant, à 17 h 34

**Vitesse vol plané :** 68 kias (126 km/h)  
**Taux de chute :** 700 pi/min (3,6 m/sec)

Moteur au ralenti, sans volets, sur une pente presque nulle, nous voilà vélivoles ! Avec une finesse de 12, le S201 plane loin. Presque autant qu'un Diamond Katana. Tout à l'heure, en finale, il faudra gérer sa vitesse... sous peine de dévorer la piste.

#### Back to EBNM, à 17 h 45

**Position des volets en approche :** 10 deg  
**Vitesse en approche :** 70 kias (130 km/h)

L'intégration dans le circuit de Namur requiert une certaine vigilance. Pas mal de monde tourne ici en ce samedi ! J'intègre la branche vent arrière 24L. La machine est ralentie, à 75 puis 70 kias (139 et 130 km/h). Un cran de volets (10 deg), puis deux en base (20 deg). Comme le S201 ne possède pas de *beacon*, les *strobe lights* doublés de feux de navigation puis du *Landing Light* (phare à DEL), nous signalent bien. Établis, nous virons une nouvelle fois par la droite. La *moving map* témoigne de la trajectoire voulue.

#### En courte finale, à 17 h 49

**Positions des volets en finale :** 30 deg  
**Vitesse à l'arrondi :** 60 kias (111 km/h)

La "tôle" complètement abaissée, le moteur au ralenti,

OO-NEW est encore un peu vite et trop haut sur le plan. Remise des gaz ! Plein pot, le Rotax 914F vrombit dans l'air chaud. Vario positif, je rentre progressivement les volets. Cet exercice, inopiné mais courant lors de la formation d'élèves-pilotes, me permet de jauger ce *trainer*. Sécuritaire et probant. Au deuxième essai, plus question de me faire surprendre ! Bien aligné et comme sur un rail, je vise le seuil. Un peu d'aile dans le vent (soufflant du sud, donc sur la gauche), je pose une roue principale puis l'autre. La roulette suit en abaissant le nez. Sur notre lancée, je dégage sur l'ultime taxiway. Phare et feux de *nav* éteints, volets remontés et verrière débarrée, Pierre et moi circulons jusqu'au bâtiment de Sonaca Aircraft. Arrêt moteur à 18 h 10.

### Conclusion prometteuse

J'ai vraiment apprécié cet essai en vol, mais aussi la philosophie de l'entreprise. Depuis une dizaine d'années, le niveau – pour ne pas dire la classe – des néo-avionneurs a significativement augmenté. Les règles ont changé. Les marchés ont évolué. L'industrie a dû s'adapter. D'emblée,



Démonstration d'un virage à (très) grande inclinaison.

Sonaca Aircraft l'a compris. Soutenue (mais non portée) par le groupe Sonaca, cette jeune société saura satisfaire une clientèle a priori ciblée. Dans ce sens, un financement maison – style leasing, avec un résiduel à régler en fin de contrat – est d'ores et déjà proposé aux écoles de pilotage. Ce procédé permet de s'affranchir des banques, toujours frileuses lorsqu'il s'agit de débloquer des fonds pour un petit avion. Une formule de location *tout inclus* est également offerte aux grands centres de pilotage. Il restera dorénavant à conquérir l'Amérique du Nord pour – comme au rugby – transformer l'essai. Un défi important – mais très réalisable – qui permettra de jouer encore plus loin, plus grand. La saga du Sonaca S200/S201 ne fait que commencer. ➔

#### Fiche technique Sonaca S200/S201

(données constructeur, conditions standard)

**Envergure** : 30 pi 4 po (9,24 m)  
**Surface alaire** : 131,75 pi<sup>2</sup> (11,84 m<sup>2</sup>)  
**Longueur** : 22 pi 2 po (6,74 m)  
**Hauteur** : 8 pi 4 po (2,55 m)  
**Largeur cabine** : 44 po (1,12 m)  
**Place(s)** : 2  
**Masse à vide** : 1014 lb (460 kg)  
**Charge utile** : 639 lb (290 kg)  
**Masse maximale** : 1653 lb (750 kg)  
**Réservoirs** : 2 x 19,3 gal (2 x 73 l)  
**Distance franchissable @ 4800 tr/min, 6000 pi (1829 m), ISA** : 628 nm (1163 km)  
**Moteur** : Rotax 914F Turbo  
**Puissance** : 115 ch  
**Hélice** : Tripale Duc Flash-R Inconel, à pas ajustable au sol, Ø 69 po (1,75 m)  
**Vitesse de croisière, niveau 100, 75 % puissance** : 115 ktas (213 km/h)  
**Vitesse maxi à ne pas dépasser (Vne)** : 135 kias (250 km/h)  
**Vitesse de décrochage lisse (Vs)** : 51 kias (94 km/h)  
**Vitesse de décrochage pleins volets (Vso)** : 44 kias (81 km/h)  
**Taux de montée, niveau mer** : 750 pi/min (3,8 m/sec)  
**Facteurs de charge** : +4,4 g / -2,2 g  
**Plafond pratique** : 13000 pi (3962 m)  
**Distance décollage** : 1066 pi (325 m)  
**+ obstacles 50 pi (15 m)** : 1542 pi (470 m)  
**Distance d'atterrissage** : 738 pi (225 m)  
**+ obstacles 50 pi (15 m)** : 1558 pi (475 m)  
**Tarif S200** : 182500 € - **Tarif S201** : 213500 €  
**Information** : [www.sonaca-aircraft.com](http://www.sonaca-aircraft.com)

#### Tableau informatif Sonaca S201

**Année** : 2017 **Numéro de série** : FTA2  
**Heures de vol** : 622  
**Immatriculation** : OO-NEW

#### Instrumentation

Glass cockpit intégral incluant : 1 écran Garmin G500TXi Touchscreen + 1 indicateur d'attitude Honeywell KI 300 + 1 GPS Garmin GTN650 + 1 transpondeur Garmin GTX335R + 1 radio Garmin GNC255A + 1 moniteur des paramètres moteur JPI EDM-900 + 1 boîte de mélange Garmin GMA345

#### Équipement

**Double-commande** : oui  
**Compensateur de profondeur** : manuel  
**Pilote automatique** : oui  
**Ceintures** : harnais  
**Palonniers pilote + pax** : fixes  
**Aération** : oui  
**Climatisation** : non  
**Chauffage** : oui  
**Sacs gonflables** : non  
**Train** : tricycle  
**Freins** : à disques  
**Parachute balistique** : non  
**Issue de secours** : non