YAMAHA

Guide d'achat

DU PIANO

sommaire

S O M M A I R E

Introduction ..... p 03

Piano droit ou piano à queue ? ..... p 04

Piano neuf ou piano d'occasion ? ..... p 05

Piano acoustique ou piano numérique ? ..... p 07

Silent™, Disklavier™ et TransAcoustic™ ! ..... p 08

Quel piano Yamaha pour quels plaisirs ? ..... p 12

Quelques informations techniques... ..... p 15

Pour un bon entretien... ..... p 21

Quel numéro de série, quel âge ? ..... p 26

INTRODUCTION

Vous êtes à la recherche d'un premier piano pour vous ou votre enfant, vous souhaitez renouveler votre instrument ?
Après quelques recherches vous vous sentez perdu face aux offres et conseils contradictoires ?
Leader dans le monde du piano acoustique, créateur du piano numérique et du système Silent Piano™, Yamaha est heureux de vous proposer son expertise.

Ce guide est destiné à :

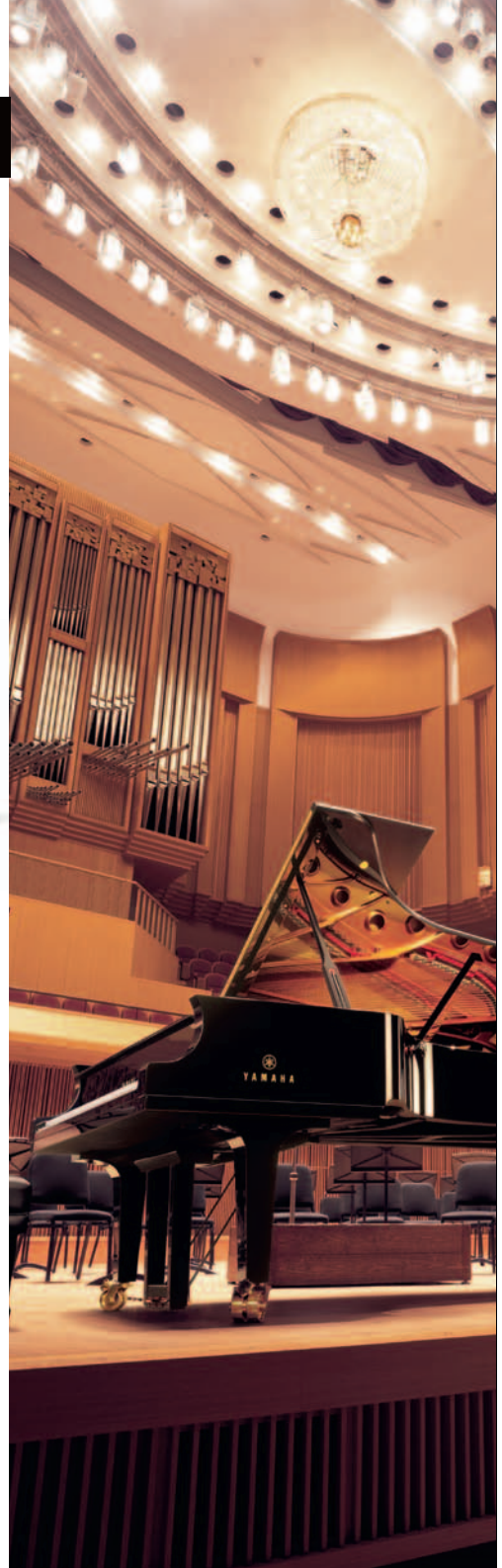
- Vous orienter sur un choix de pianos adapté à vos besoins.
- Répondre aux questions suivantes :
  - **Piano droit ou piano à queue ?**
  - **Piano neuf ou piano d'occasion ?**
  - **Piano acoustique ou piano numérique ?**
- Vous donner des informations techniques
- Vous donner des conseils d'entretien

L'ensemble des informations figurant dans ce guide peut être retrouvé et complété en consultant notre site internet **www.yamaha.fr**

PIANO DROIT OU PIANO À QUEUE ?

Le piano droit est apparu en 1800 et a considérablement contribué à la popularisation de la pratique pianistique. Il est compact grâce à sa structure verticale. Les marteaux se déplacent horizontalement. Le piano droit est un excellent outil de travail et certains grands modèles droits peuvent concurrencer en puissance de petits quarts de queue.

Le piano à queue est à l'origine du piano droit. Presque un siècle sépare leur création (le 1er piano a été inventé en 1709). Le piano à queue est supérieur au piano droit grâce à sa mécanique qui répond mieux aux intentions du pianiste. Un système appelé « double échappement », intégré à la mécanique, permet une répétition rapide des notes. Le système de lyre (les pédales) permet quant à lui, un contrôle très précis du son.



PIANO NEUF OU PIANO D'OCCASION ?

Un piano d'occasion ne peut pas rivaliser avec la fiabilité d'un piano neuf et ce, quel que soit le sérieux du fabricant.

Un piano mène une double vie !
Esthétiquement, un piano peut paraître défier le temps. Nous avons d'ailleurs des exemples de pièces de musée extrêmement anciennes.
Mais sa capacité à produire de la musique, la véritable raison d'être de l'instrument, dépend d'un certain nombre de facteurs qui varient avec le temps et l'usage. Cette vie ne peut se prolonger éternellement. Toutefois, en ne le maltraitant pas et en lui consacrant un entretien régulier par l'accord, le réglage et l'harmonisation, un piano de qualité aura une vie « musicale » plus longue.

En fonction de son niveau d'utilisation, on estime qu'un piano bien entretenu devrait accompagner son propriétaire pendant plusieurs dizaines d'années.

Si le piano est soumis pendant de nombreuses heures chaque jour à des exercices intensifs ou à un jeu professionnel, sa durée de vie musicale en sera réduite en conséquence.
Dans le cadre d'une utilisation moyenne (une heure par jour), vous pouvez attendre de votre piano qu'il vous donne de nombreuses années de satisfaction, si vous l'accordez et l'entretenez deux fois par an.

1 DES OCCASIONS RECOMMANDABLES

Il existe parfois de « bonnes » occasions.
Il n'est pas surprenant qu'elles soient généralement proposées par de « bons » professionnels qui auront su évaluer l'instrument et le restaurer dans les règles de l'art.

➢ Afin d'éviter toute mauvaise surprise, il faut s'assurer de **la compétence du magasin** auquel vous vous adressez. Vous pouvez par exemple vérifier sa qualité de DISTRIBUTEUR AGREE PIANOS YAMAHA et ainsi bénéficier de toute l'expérience et du savoir-faire d'un véritable professionnel des pianos.

Il vous apportera tous les conseils et services nécessaires à l'achat et à l'entretien de votre piano, vous permettra de réaliser de véritables essais comparatifs et sera à votre écoute pour vous guider dans votre choix.

La liste des DISTRIBUTEURS AGREES PIANOS YAMAHA est consultable à l'adresse suivante : **fr.yamaha.com/fr/dealers**

➢ En cas de doute sur l'origine d'un piano d'occasion Yamaha, vous pouvez adresser son numéro de série et le nom du magasin, en vous rendant sur le site **www.yamaha.fr** à la rubrique **support/nous contacter**.
Yamaha s'engage à répondre dans les plus brefs délais.

2 DES OCCASIONS À ÉVITER

Certains magasins proposent des pianos d'occasion Yamaha à très bas prix.
La notoriété de la marque et le prix attractif constituent des arguments forts qui emportent souvent l'adhésion de l'acheteur néophyte. Toutefois, ce dernier risque parfois de connaître rapidement quelques désillusions ...

Importations parallèles...

Il faut savoir que, depuis quelques années, des sociétés d'import-export se sont lancées dans le négoce de pianos d'occasion.
Elles rachètent en masse les pianos Yamaha des conservatoires asiatiques lorsque ces derniers s'en débarrassent après de nombreuses années d'usage intensif par leurs étudiants.

Pianos rechapés...

Ces pianos transitent ensuite par des ateliers, en grande partie basés en Chine, qui rafraîchissent l'aspect extérieur de l'instrument et changent parfois les parties les plus visibles de la mécanique avec des pièces qui, le plus souvent, ne sont pas d'origine Yamaha.
Ces « pianos d'occasion Yamaha » ne sont déjà plus des pianos Yamaha !

Ces pianos sont ensuite expédiés en Europe. Ces sociétés d'import-export inondent la France des modèles U1, U3, et C3.
Sous couvert de la fiabilité de la marque et d'un prix très bas, ces modèles sont présentés comme une alternative attirante à l'acquisition d'un piano neuf.

Des pianos impropres à une utilisation musicale normale

Par expérience, nous savons que les bois qui constituent les parties essentielles de la structure de ces pianos (table d'harmonie, sommier, clavier) peuvent **se fendre après deux à trois ans sur le sol d'un pays à climat tempéré comme la France.**

Yamaha, en effet, n'utilise pas les mêmes bois pour les pianos destinés aux pays asiatiques soumis à un climat tropical ou équatorial d'une part et ceux destinés aux pays à climat tempéré comme la France d'autre part.
La raison principale est le taux d'hygrométrie différent entre des pays dit « tropicaux » et des pays dit « tempérés » (plus de détails dans notre chapitre : **« qu'est-ce que l'hygrométrie »**).

Ainsi, les pianos d'occasion importés d'Asie supportent mal l'hygrométrie naturelle d'un climat tempéré comme la France car ils se retrouvent dans des conditions globalement trop sèches. La table d'harmonie peut alors se fendre et les pianos deviennent totalement impropres à une utilisation musicale normale.

En France, les conditions demandées pour maintenir un piano dans des conditions saines sont de 50 à 60 % d'hygrométrie pour 21°C, ce qui amène Yamaha à abaisser le taux d'hygrométrie des bois pendant la fabrication des pianos neufs destinés au marché français.

3 COMMENT CONNAÎTRE L'ÂGE D'UN PIANO YAMAHA ?

L'âge d'un piano peut être retrouvé grâce au numéro de série inscrit sur le cadre (voir page 26). Il est facilement accessible en soulevant le couvercle. Il se trouve toujours à droite du piano, dans les aigus.

PIANO ACCOUSTIQUE OU PIANO NUMÉRIQUE ?

Yamaha précurseur

Fort de son savoir-faire séculaire dans la manufacture des pianos acoustiques et d'une grande maîtrise des technologies numériques de pointe, Yamaha a lancé au début des années 1980 un nouvel instrument, le Clavinova®, capable d'offrir un clavier et un toucher de piano ainsi qu'un son de piano échantillonné, c'est-à-dire numérisé à partir d'enregistrements d'un véritable piano de concert.
De nouveaux horizons musicaux ont pu voir le jour, grâce à des fonctionnalités exclusives d'apprentissage ou de divertissement.

Depuis, la technologie a beaucoup évolué et les progrès n'ont eu de cesse de répondre aux exigences des pianistes : une mécanique de clavier de plus en plus fine pour restituer les sensations du pianiste et un son numérique de plus en plus réalistes,

Le piano numérique est une alternative

Outre ses qualités pianistiques, le piano numérique offre de multiples avantages : design original, faibles poids et encombrement, absence d'entretien, possibilité de jouer au casque, et budget raisonnable.

Le choix d'un piano numérique peut constituer une bonne alternative au piano acoustique : il nous apparaît toujours préférable à celui d'un piano acoustique d'origine ou de conception douteuse nécessitant trop d'entretien ou incapable de restituer le moindre trait musical.

Des améliorations continuelles

Yamaha poursuit ses développements dans les instruments numériques et propose aujourd'hui des modèles hybrides qui intègrent de véritables mécaniques de piano traditionnel. Un véritable défi technologique très prometteur.
Vous pouvez découvrir les derniers modèles AvantGrand™ sur le site www.yamaha.fr ou dans les magasins de musique agréés AvantGrand™.

SILENT™, DISKLAVIER™ & TRANSACOUSTIC™

Les pianos acoustiques peuvent également proposer des fonctionnalités avancées grâce aux technologies inventées par Yamaha.

Dès 1986, le système Disklavier™ fait son apparition puis, en 1994, la révolution du système Silent™ permet de jouer au casque sur un piano traditionnel. En 2014, Yamaha franchit un nouveau pas avec les pianos TransAcoustic !

disklavier™

La technologie Disklavier™

Disklavier™ est l'application du savoir faire technologique de Yamaha au service du piano. Ce système vous permet par exemple de garder le souvenir des premières notes jouées par votre enfant : **le piano les enregistrera, puis les rejouera à l'identique.**

Les touches s'enfonceront, les cordes vibreront et la sonorité originale sera conservée. Vous pourrez même connecter votre caméscope et synchroniser la vidéo au piano pour revivre des moments inoubliables sous une forme inédite. Connecté à Internet, et via un abonnement à des « Disklavier radios », votre piano peut également interpréter les musiques que vous préférez, 24 heures sur 24.

Sans cesse en évolution, la toute nouvelle technologie E3 est d'une facilité d'utilisation déconcertante. De nombreuses applications pour iPhone ou iPad permettent de commander son piano à distance via son smartphone ou sa tablette numérique.

La technologie au service du piano traditionnel !

SILENT *Piano*™

Le Silent Piano™ : une invention Yamaha

Le Silent Piano™ est un système casque qui permet de jouer en silence. Que votre entourage soit en train de lire, d'écouter de la musique ou de regarder la télévision dans la même pièce que vous, vous pouvez jouer sans le déranger.

Lorsque le mécanisme Silent Piano™ est activé et que les touches sont enfoncées, le marteau ne frappe plus les cordes.
Des capteurs optiques enregistrent toutes les nuances de jeu et les transmettent à un générateur de sons qui les restitue dans un casque.
Le pianiste conserve ainsi un toucher de piano classique et bénéficie de l'échantillonnage issu de véritables pianos acoustiques.

SILENT SYSTEM SG 2

Le système Silent « SG2 » permet de s'enregistrer, de se réécouter, de connecter une clé USB, un lecteur CD, ou un appareil M.I.D.I. Le système Silent SG2 propose en outre de nombreuses sonorités : clavecin, orgue classique, orgue jazz, cordes etc...
Depuis janvier 2013, c'est le système Silent qui équipe les modèles droits Yamaha de la série b ainsi que le piano à queue Yamaha GB1.
Dès le premier modèle, vous pouvez ainsi jouer du piano, de jour comme de nuit, mais également enregistrer vos performances ou vous relier à un appareil MIDI.

SILENT SYSTEM SH

Le système SH : ce qui se fait de mieux dans l'univers du piano silencieux

Tous les autres pianos Silent Yamaha de la gamme disposent du nouveau et révolutionnaire système Silent SH.
L'échantillonnage est issu du nouveau piano à queue de concert Yamaha CFX et bénéficie de la technologie « binaural » (photo page 10).
Cela procure au pianiste, lorsqu'il joue au casque, un effet spatial étonnant très proche de la sensation réelle.
Tout est retranscrit. Le jeu subtil dans les pianissimi, le relevé de touche, le jeu de la pédale forte, les harmoniques, la résonnance par sympathie...

Proposant 19 sonorités différentes, le système SH dispose également d'une polyphonie de 256 notes et d'une mémoire d'onde de 256 Mo à même de reproduire en temps réel le jeu du pianiste avec une très grande fidélité.

Et ce n'est pas tout !

Le système SH propose non seulement de s'enregistrer en MIDI mais également en Audio (format Wave qualité CD) via une clé USB. Une exclusivité Yamaha. Les échanges via les médias sociaux (Youtube, facebook, etc...) deviennent désormais un jeu d'enfant.

Le boitier est ergonomique, tout se commande en quelques clics : la transposition, le métronome intégré, le réglage du tempérament, etc...

L'ensemble de cette performance technique et de la gamme proposée est à découvrir sur le site Yamaha en tapant directement sur votre navigateur :
fr.yamaha.com/silentpiano

Exclusivement installé en usine dès la fabrication du piano

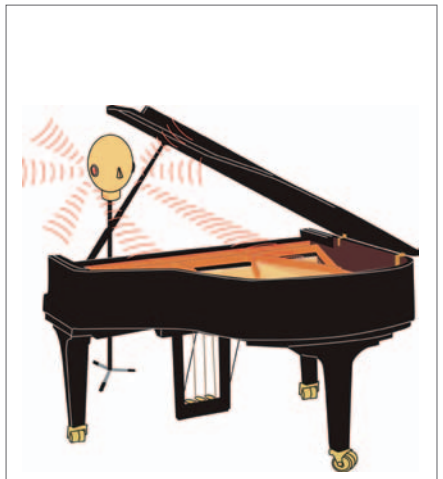
Le système Silent Piano™ Yamaha est installé dès la fabrication du piano car le placement des capteurs optiques est une opération délicate qui nécessite des compétences techniques extrêmement avancées et des installations à grande échelle pour obtenir un résultat parfait. C'est l'exigence de la qualité du système Yamaha.

Attention : l'ajout d'un système silencieux en kit peut appauvrir et fragiliser les qualités naturelles du piano acoustique. Installé sur un modèle Yamaha traditionnel, un système silencieux en Kit entraîne la perte de la garantie Yamaha sur la partie acoustique.

Yamaha, vous l'aurez compris, ne propose donc pas de système Silent Piano™ à installer en kit.
Tous les professionnels sérieux vous proposeront des systèmes intégrés lors de la fabrication du piano.

Aujourd'hui, les pianistes nous font confiance.
Plus de 4 pianos Yamaha sur 10 vendus en France sont dotés de la technologie Silent Piano™.

Le Silent Piano™ est une marque déposée par Yamaha.



la technologie « binaural »

TransAcoustic

Avez-vous déjà rêvé de régler le volume de votre piano acoustique ? Ou de le transformer en clavecin ou Rhodes ?

C'est désormais possible avec le TransAcoustic™, cette révolution technologique inédite appliquée aux pianos acoustiques. Véritable piano traditionnel, il combine la technologie Silent™ avec l'utilisation de la table d'harmonie du piano comme amplificateur naturel. Plus besoin de casque ou de haut-parleurs pour s'écouter jouer et mixer différentes sonorités entre elles.
C'est le piano lui-même qui délivre tous les sons... et **au volume qui vous plaira !**

MODE DE FONCTIONNEMENT :

Le piano **TransAcoustic™** dispose de deux transducteurs reliés à la table d'harmonie. Recevant l'information d'un module de type Silent SH, les transducteurs font vibrer la table avec la sonorité voulue et au volume souhaité. Un menuet au clavecin ?
Des orgues ? Votre piano sonnera selon votre bon plaisir. Le résultat est étonnant de réalisme et permet des combinaisons incroyables (libéré des étouffoirs, le plan de cordes vibre par sympathie). Mieux, la prise audio IN permet d'importer n'importe quelle musique et de l'utiliser comme accompagnement durant votre jeu piano en mode acoustique.

GAMME :

Cette technologie connaît un grand succès depuis sa sortie et est désormais proposée sur plusieurs pianos droits et pianos à queue dont les modèles C1X et C3X.
Plus de renseignements auprès du réseau des distributeurs agréés pianos Yamaha.

QUEL PIANO YAMAHA POUR QUELS PLAISIRS ?

Quand le désir d'acheter un piano est là, on se doit de faire le meilleur choix.

Yamaha, fort de son expérience centenaire dans la fabrication des pianos, connait parfaitement les attentes des pianistes.
Par ailleurs, avec plus de 6.000 Yamaha Music School, comprenant près de 700.000 élèves et 20.000 enseignants dans le monde, notre expérience en matière d'enseignement de la musique nous permet d'affirmer combien la qualité de l'instrument est essentielle à la motivation lors de l'apprentissage.

❶ Un enfant débutant

Il est impossible de déceler la passion durable du piano chez un jeune pianiste.
Il est toutefois essentiel dès ses premières notes, de lui donner toutes les chances de pratiquer cette activité pour son propre plaisir et pour la satisfaction qu'il en retire. Beaucoup trop d'enfants, en effet, arrêtent le piano en raison de la pauvreté musicale de l'instrument dont ils disposent à la maison (piano ancien non restauré, clavier électronique non adapté à la pratique du piano classique comme les mini touches ou les touchers légers...)

Un piano d'étude est avant tout un bon outil de travail. Les aspects essentiels à retenir sont donc la facilité de jeu du clavier et la bonne tenue de l'accord.
Yamaha a développé pour cela une gamme de piano d'étude permettant de garantir un bon niveau de qualité pour un budget raisonné.

C'est **la série b**, composée de trois pianos de tailles différentes :

- le b1 (109 cm),
- le b2 (113 cm),
- le b3 (121 cm)

❷ Un adulte débutant

Un piano d'étude peut s'avérer restrictif en raison d'une maturité musicale plus développée chez les adultes, notamment chez les « faux » débutants qui entendent se remettre sérieusement à l'instrument, ainsi qu'une exigence naturelle pour une esthétique sophistiquée du meuble. De la série b, nous vous invitons à ne retenir que le modèle b2 ou le modèle b3, dotés l'un et l'autre de consoles et roulettes et vous permettant de bénéficier d'un clavier un peu plus haut que le modèle b1.
Enfin, **la série P**, composée du modèle P116 (116 cm) et P121 (121 cm) vous apportera de nouveaux horizons musicaux, une qualité de jeu plus poussée et des sonorités plus riches. A découvrir !

❸ Un pianiste confirmé

Il s'agit avant tout d'une source de plaisir. Les qualités musicales ainsi qu'une bonne réponse du clavier sont des priorités, afin de contrôler le son avec précision. Le choix entre un piano droit haut de gamme et un piano à queue d'entrée de gamme est à étudier avec attention. Découvrez ou redécouvrez **la célèbre série U**, composée du U1 (121 cm) et du U3 (131 cm) et essayez **la série YUS**, sa grande sœur, composée de 3 modèles :

- l'YUS1 (121 cm)
- l'YUS3 (131 cm)
- l'YUS5 (131 cm)

❹ Un étudiant au conservatoire

Pour progresser techniquement, un étudiant doit posséder un instrument d'une solidité à toute épreuve ainsi qu'un clavier extrêmement précis dès le 3è cycle en conservatoire. Afin d'aborder un vaste répertoire, le timbre sonore du piano doit également être parfaitement équilibré entre le doux et le clair.
Les séries haut de gamme Yamaha répondront en tout point aux exigences du pianiste. A lui de trouver son instrument.
Au-delà de la série YUS, Yamaha propose **la série SU** (SU118, et SU7) ainsi que la **série SE** (SE122 et SE132) encensée par la critique.

Tous les modèles de pianos droit Yamaha (à l'exception du SU118) existent également en version Silent.

❺ Un pianiste professionnel

Un musicien professionnel portera son choix sur un instrument résistant, ayant une réponse mécanique extrêmement subtile. La sonorité devra quant à elle offrir une très large dynamique afin d'être parfaitement fidèle à l'interprétation désirée.

6 Un piano pour la famille et les amis

Un piano dans la maison, c'est un compagnon pour toute la famille. Dans le salon ou dans la chambre, il réunira autour de lui les parents et les enfants, mais aussi les amis. Assurément le piano saura vous réserver des après-midi et soirées mémorables. Le plaisir de jouer, le plaisir d'écouter, le plaisir de partager. Voilà ce que Yamaha recherche au travers de la conception de ses pianos.

7 Comment choisir la taille de votre piano ?

On évalue la taille d'un piano droit selon sa hauteur entre 108 et 132 cm, alors que celle d'un piano à queue est évaluée selon sa longueur entre 150 cm et 275 cm. La taille ayant une influence directe sur la puissance et la profondeur sonore, il est essentiel de prendre en compte le volume et l'acoustique de la pièce qui accueillera votre piano.
Dans une petite chambre, il est préférable d'utiliser un piano droit ne dépassant pas 121 cm de hauteur. Si votre pièce est grande, vous pouvez aisément passer à une taille supérieure.
Comme nous l'avons vu dans l'illustration précédente, le choix est vaste en termes de tailles, néanmoins certaines sont plus populaires que d'autres. La taille 121 cm fait office de référence pour un piano droit, alors que pour les pianos à queue, quatre groupes se distinguent selon leur utilisation :

- **Les modèles ¼ de queue** (< 200 cm) pour les salons ou les salles d'audition Yamaha propose 8 modèles dans cette catégorie dont le modèle le plus populaire et le plus vendu au monde, **le modèle C3X** (186 cm) et 2 modèles très haut de gamme, dits « de concert », **le S4 et le CF4** (191 cm).

- **Les modèles ½ queue** (200 à 220 cm) pour la musique de chambre et les petites salles de concert. Yamaha propose 5 modèles dont le réputé **modèle de concert CF6.**

- **Les modèles ¾ de queue** (220 à 250 cm) pour les salles moyennes : cette catégorie est dominée par un modèle Yamaha très connu dans les conservatoires : **le modèle C7X** (227 cm).

- **Et les modèles Grands Concerts** (>250 cm) destinés aux grandes salles avec orchestre ou aux studios d'enregistrement. Yamaha s'illustre depuis 2010 avec son nouveau modèle grand concert, le **CFX** (275 cm), dont la sortie a fait sensation et qui équipe peu à peu les plus grandes salles du monde.

Après cette première approche, il sera nécessaire d'affiner votre choix en jouant sur différentes tailles, pour apprécier l'équilibre des registres basses, médiums et aigus.

8 Comment jouer pour évaluer les qualités musicales d'un piano ?

De par sa nature, le piano est un instrument inharmonique. C'est-à-dire, qu'à l'instar de l'orgue ou du clavecin, son caractère sonore est avant tout défini par une certaine impureté. Il convient donc de juger ses qualités musicales sur des critères subjectifs, en jouant de la musique, en mettant de côté toute analyse technique sur les harmoniques du son.
Le clavier doit être facile à jouer, les notes des accords doivent être clairement audibles et l'ensemble des registres basses/médiums/aigus doit être homogène.
Un dernier critère est toutefois très facile à apprécier : la plage dynamique, c'est-à-dire, la capacité que le piano a de jouer le plus doucement possible (pianissimo), puis progressivement jusqu'au plus fort possible (fortissimo). Mieux vous contrôlez la progression de la dynamique, meilleur est le piano.

9 Location ou achat ?

Vous n'êtes pas certain de persévérer dans l'apprentissage du piano, vous hésitez entre les diverses options qui se présente à vous : location ou achat ?

Pour aller plus loin dans votre réflexion, nos distributeurs agréés* sauront vous accompagner vers le meilleur choix.

(*) Liste des distributeurs agréés consultable sur notre site internet : fr.yamaha.com/fr/dealers

QUELQUES INFORMATIONS TECHNIQUES...

1 Qu'est-ce que l'hygrométrie ?

La notion d'humidité dans le bois est souvent mal comprise. Il est vrai que c'est une sensation beaucoup moins perceptible que celle de la température. Cependant, chacun peut remarquer la buée qui se dépose sur une bouteille froide sortant du réfrigérateur. C'est la vapeur dissoute dans l'air ambiant qui se condense sur cette surface froide. L'air renferme de l'eau sous forme gazeuse. Cela démontre que l'air peut absorber l'eau. C'est d'ailleurs cette propriété qui fait sécher notre linge ! La quantité d'eau absorbée dépend de la température : l'air chaud absorbe en effet une plus grande quantité d'eau que l'air froid.

Tout comme l'air, le bois renferme de l'eau. A l'état vert, le bois renferme une quantité d'eau importante, souvent plus de la moitié de son poids. Lors du séchage du bois, l'eau qu'il renferme s'évapore. Dès que le bois et l'air ont atteint un même taux d'humidité, il y a un équilibre qui stabilise le bois. Si l'air ambiant devient plus humide, le bois reprend de l'eau. Si l'air devient plus sec, le bois perd de l'eau. On voit donc que le bois absorbe ou restitue de l'eau dans l'air ambiant en fonction du taux d'hygrométrie de l'air.

L'air cherche l'humidité là où elle se trouve. C'est le problème classique du chauffage d'un appartement en hiver. Il n'est pas rare d'avoir un taux d'humidité de 23 % dans un appartement moderne. C'est une valeur faible, tout à fait comparable à ce que l'on trouve dans les déserts. Cet air très sec possède un pouvoir absorbant élevé qui cherche à absorber de l'eau à tout prix.

Il agit comme un puissant buvard et absorbe l'eau qui se trouve dans le bois, provoquant une grande instabilité dans votre piano.

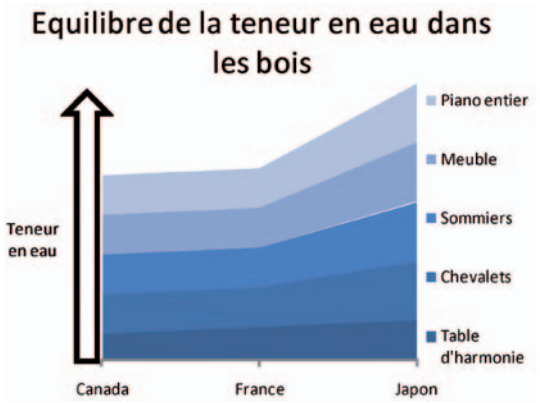
Disponible sur iBooks

Vous pouvez télécharger gratuitement dans sa version française, **The key Advantage**, une série de 6 iBooks qui offre un outil moderne d'information pour les futurs acheteurs d'un piano Yamaha. Une collection qui s'agrandit chaque année.

2 Le bois est vivant

La principale conséquence de la variation d'humidité du bois est son retrait ou son gonflement. On dit que le bois "travaille".
Lors de la construction du piano, les parties en bois sont collées dans un environnement destiné au climat de destination de l'instrument. Une table d'harmonie qui aurait été collée dans une atmosphère trop humide risquerait de se fendre rapidement dans un environnement plus sec. Notons aussi qu'un environnement avec une humidité trop élevée peut entraîner des dégâts importants : les pièces mécaniques se bloquent, le gonflement excessif de la table d'harmonie entraîne son affaissement irrémédiable, les cordes rouillent, des micro-organismes apparaissent sur les parties encollées, etc.

Les différentes composantes de la structure d'un piano comme la table d'harmonie, le chevalet, le sommier, le meuble, puis l'ensemble du piano sont séchés selon des paramètres totalement différents.
Par exemple, le sommier d'un U1 fabriqué pour la France sera plus sec qu'un sommier fabriqué pour le Japon.



Pour **respecter le meilleur équilibre entre le bois et l'air**, il faut modifier le taux d'humidité des bois selon leur climat de destination.

Voici l'exemple de ce travail selon trois climats différents.

❸ Qu'est-ce qu'un bon toucher ?

La mécanique est en quelque sorte le « prolongement » des doigts du pianiste.
Elle est la liaison entre l'émotion, la créativité du pianiste et la musique qui émane du piano. Dans ce cas, un bon toucher signifie une mécanique à même de transmettre l'intention du pianiste de façon efficace, avec précision et confort.

Un bon toucher doit pouvoir également répondre à une large variété d'exigences, de trilles rapides et groupes de notes, à un jeu mélodieux et lent, jusqu'aux nuances délicates des pianissimi. Le jeu du pianiste doit être transmis avec finesse jusqu'aux cordes.

Pour un toucher optimal, toutes les pièces mécaniques doivent être synchronisées et par-dessus tout, uniforme sur toutes les touches. Un piano agréable à jouer et qui répond bien, sera ressenti par le pianiste, comme ayant un son performant.

En d'autres termes, le toucher a une influence sur le son qui est perçu.

Les pianos Yamaha sont en général plébiscités pour leur capacité à satisfaire le sens du toucher des pianistes.

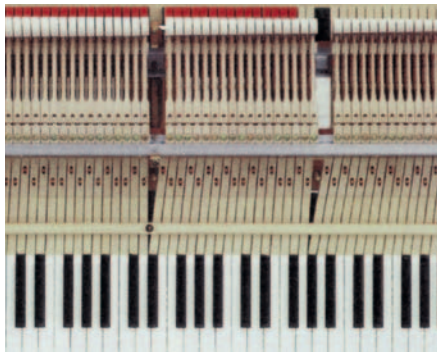
❹ Pourquoi le « toucher » est-il si important ?

Le piano en général, mais la mécanique en particulier, est le véhicule utilisé par l'artiste pour communiquer la musique qu'il ressent. Par conséquent, plus la réponse de la mécanique est fidèle, régulière et uniforme, meilleur sera le toucher du piano. L'artiste pourra ainsi facilement exprimer sa musique. Même si le son est créé par les cordes et la table d'harmonie, c'est la mécanique qui met les cordes en mouvement. Par conséquent, le toucher est étroitement lié au son. Quand le toucher d'un piano n'est pas adapté au musicien, ce dernier a l'impression que le son n'est pas performant.

La mécanique doit s'intégrer dans la totalité de la conception du piano, là où chacune des pièces est conçue comme faisant partie d'un tout.

Il est essentiel que la mécanique du piano puisse résister à 200.000 impacts de cordes, sinon cette mécanique n'est pas acceptable. En comparaison, la norme Yamaha est de 300.000 impacts de cordes au minimum.

En fait, chaque pièce d'une mécanique Yamaha pourra subir 500.000 impacts de cordes. C'est l'une des caractéristiques qui définit l'exigence de qualité de nos pianos.



❺ A quoi sert la table d'harmonie ?

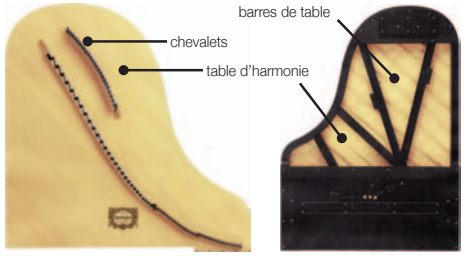
Le son du piano provient des vibrations des cordes. Toutefois, le volume du son créé par les cordes seules est insuffisant. La table d'harmonie fait résonner et amplifie la vibration des cordes.
La table d'harmonie n'est pas plate.
Elle est légèrement bombée, c'est à dire que le centre de la table n'est pas au même niveau que sa périphérie. Ainsi, chaque corde est parfaitement en pression sur les chevalets. Cette pression s'appelle la charge. Le contrôle de cette charge, permet de s'assurer que les vibrations des cordes sont correctement transmises à la table d'harmonie.

❻ Une table d'harmonie de grande taille est-elle meilleure ?

La table d'harmonie, si importante pour le son, est fréquemment appelée le cœur du piano.
Toutefois, il ne lui suffit pas d'avoir une taille importante pour être de qualité.

Les éléments essentiels sont : la conception et la qualité des matériaux utilisés.

La taille optimale d'une table d'harmonie est déterminée en fonction de la conception du plan de cordes.



D'autres éléments ont une influence sur le son :

1. *La taille et la longueur des cordes*
2. *L'épaisseur de la table d'harmonie*
3. *L'emplacement des chevalets*
4. *La taille, le nombre et l'emplacement des barres de la table d'harmonie*

Ces éléments doivent être conçus et équilibrés afin que toutes les pièces s'associent en une seule unité pour produire la sonorité désirée.

❼ En quoi la table d'harmonie Yamaha est-elle différente ?

Yamaha maîtrise le traitement des matières premières depuis le choix des arbres jusqu'au produit fini. Ainsi, grâce aux équipements de haute technologie, notamment des étuves entièrement informatisées, le contrôle de la qualité est extrêmement rigoureux et garantit la viabilité des futurs instruments.

L'expérience et le souci de la qualité chez Yamaha permettent de consacrer suffisamment de temps à l'application des procédures optimales du traitement en fonction de sa destination finale. Le bois est ainsi beaucoup plus stable.

La conception de tous les éléments en bois et du plan de cordes est très précisément étudiée afin d'obtenir un son toujours clair et net. Dans ce même but, un système exclusif d'assemblage et de fixation de la table d'harmonie sur sa fondation est également élaboré.

❽ En quoi le cadre Yamaha est-il différent ?

Traditionnellement, le système de fabrication d'un moule utilise un mélange d'eau, de sable et d'argile.

Les cadres Yamaha sont construits en utilisant un processus exclusif baptisé V pro. Un moule principal en bois est tapissé à très haute pression d'un sable extrêmement fin. Cette couche très compacte forme alors un moule secondaire dans lequel sera injecté sous vide le métal en fusion.

Ce système sophistiqué permet d'éviter toute imperfection dans le cadre et garantit une régularité de production exemplaire, la fonte étant coulée dans un moule neuf pour chaque cadre.

POUR UN BON ENTRETIEN

❶ L'emplacement du piano

En premier lieu, il faut éviter la lumière directe du soleil, les extrêmes en humidité et en température. On dit qu'une plage d'humidité de 50 à 60 % et qu'une plage de température de 18 à 23°C sont optimales pour le piano. Une humidité excessive non seulement affectera le son, mais aura également des effets malsains sur la mécanique.

Il est important d'assurer une ventilation chaque fois que les conditions le permettent. Cependant, quand il y a de l'humidité dans l'air, lorsqu'il pleut etc., il vaut mieux fermer les fenêtres de la pièce où se trouve le piano.

L'extérieur du piano peut se décolorer en raison de l'action directe du soleil ou d'une chaleur directe (par exemple s'il est placé près d'un radiateur ou d'une bouche d'aération). Cela peut endommager l'extérieur et éventuellement être à l'origine de fissures dans la table d'harmonie ou endommager d'autres pièces. Par conséquent, on doit choisir avec soin l'emplacement où le piano sera utilisé par rapport à l'emplacement des sources de chaleur (radiateurs, cheminée, etc...).

❷ L'entretien quotidien du piano

Essuyer avec un chiffon doux et propre toute poussière déposée en surface.
Couvrir le clavier d'un tissu doux pour éviter que la poussière ne s'y incruste.
Nettoyer les touches en humidifiant un chiffon avec de l'eau.
Ne pas utiliser d'alcool ou de solvant car ils risquent d'endommager le clavier.

Pour entretenir les finitions cirées et les finitions satinées, vous pouvez utiliser une cire traditionnelle pour mobilier.

La composition chimique des détergents commerciaux peut endommager la finition.
Soyez également particulièrement vigilant quant aux objets que vous poserez sur votre piano. Si les partitions y ont naturellement leur place, ce n'est pas le cas des vases, aquariums, boissons...

❸ Pourquoi faut-il accorder régulièrement un piano ?

Chacune des 230 cordes du piano est soumise à une tension d'environ 90 kg, ce qui donne un total de plus de 20 tonnes de tension. Cette force extrêmement importante est toujours variable et entraîne de réaccorder l'instrument régulièrement.

L'accord se fait en définissant la fréquence de vibration de chacune des cordes afin qu'elles vibrent dans l'harmonie la plus proche possible les unes avec les autres. Pour ce faire, on ajuste la tension de chaque corde individuellement en tournant chaque cheville avec un outil dédié appelé clé d'accord.

La structure du piano est essentiellement en bois, soumise à une évolution, en raison des variations de température et d'humidité.
Ces modifications interviennent que l'on joue ou non du piano.
Les cordes métalliques soumises à cette tension extrême ont tendance à se détendre graduellement lorsqu'elles sont frappées par le marteau. Le « désaccord » dû à l'utilisation, est directement proportionnel à cette dernière et à la force avec laquelle les touches sont jouées.

Un accord régulier du piano permet de remédier aux modifications de diapason qui interviennent graduellement avec le temps. De plus, l'accord est également important pour avoir une idée générale de l'état de santé du piano.

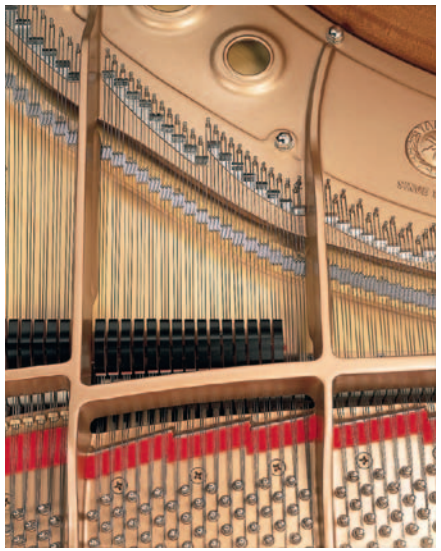
L'utilisation moyenne d'un piano correspond à une heure de musique par jour.
Pour entretenir correctement un piano, il doit être accordé au moins deux fois par an. Les pianos utilisés au-delà de cette moyenne doivent être accordés plus fréquemment.

❹ Pourquoi l'accord est nécessaire immédiatement après l'achat ?

Avant d'être livrés, les pianos Yamaha sont accordés à plusieurs reprises afin d'arriver chez le client dans les meilleures conditions possibles.

Toutefois, quand les cordes du piano sont mises sous tension, elles ne se stabilisent qu'après un certain délai. Par conséquent, plus le piano est neuf, plus il est susceptible de se désaccorder. Tant que les cordes d'un piano ne sont pas stabilisées, il est nécessaire de procéder à des accords répétés. Ceci est similaire pour une guitare, un violon ou tout autre instrument à cordes.

Par conséquent, il faut accorder le piano immédiatement après l'achat et l'accorder à nouveau trois ou six mois plus tard. Comme les cordes du piano se stabilisent par la suite, si l'on joue normalement du piano, il garde une harmonie optimale à condition de l'accorder deux fois par an pour une utilisation moyenne (une heure par jour).



❺ Y a-t-il un autre type d'entretien nécessaire ?

En fait, le mot « accorder » représente la totalité des réglages du piano. Cela couvre non seulement **l'accord** qui rectifie la justesse, mais également **le réglage** qui influence le toucher et **l'harmonisation** qui modifie le timbre. Ces trois opérations sont importantes et nécessaires pour maintenir les performances du piano.

L'entretien du piano peut donc être divisé en quatre domaines principaux :

a) L'accord (réglage de la tension des cordes)
b) Le réglage (réglage des parties mécaniques)
c) L'harmonisation (réglage de l'équilibre et du caractère du son)
d) L'entretien de base (nettoyage, remplacement des pièces, vérification de l'intégrité fondamentale des pièces, etc.).

A chaque visite, le technicien ne doit pas se contenter d'accorder le piano, mais doit aussi inspecter chacun des quatre domaines cités plus haut. A ce stade, toute action nécessaire doit être entreprise.

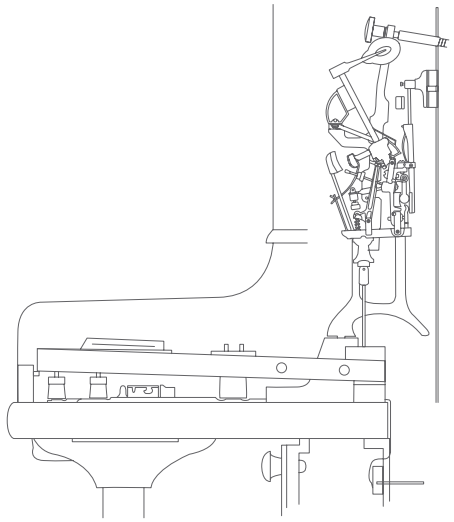
❻ Qu'est-ce que le réglage ?

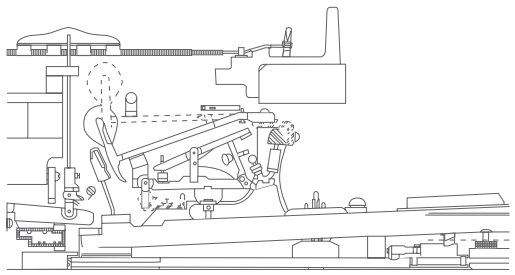
La mécanique du piano est un ensemble de leviers liés les uns aux autres. Le réglage recouvre vingt-quatre procédures qu'il faut appliquer à ces leviers pour que la mécanique fonctionne correctement et uniformément. Ainsi, la hauteur du clavier, l'enfoncement de chaque touche, le déclenchement des pédales, l'étouffement des cordes et l'entraînement des marteaux sont autant de paramètres indispensables à contrôler.

7 Qu'est -ce que l'harmonisation ?

L'acoustique d'un piano est directement liée à la manière dont les cordes vibrent.
Si la configuration de la vibration des cordes ne génère que des harmoniques basses, le son est doux et harmonieux, mais risque d'être «sans vie». Si une corde génère un jeu d'harmoniques trop haut, le son devient sec, «fluet» et perçant.

Le processus de l'harmonisation consiste à équilibrer la teneur harmonique et le volume de chacun des sons pour créer le meilleur dosage en fonction de la couleur désirée.
L'harmonisation est une procédure très spécialisée et complexe qui contrôle la manière dont les cordes vibrent, en réglant la densité du feutre de chaque marteau, et dans une certaine mesure, la forme de chaque marteau. Le technicien chargé de l'harmonisation traite directement la texture du feutre en ponçant et en piquant le feutre des marteaux. Il en modifiera ainsi l'élasticité et changera la couleur et le timbre de l'instrument.
D'autres opérations sont impliquées dans le processus d'harmonisation, mais la forme et l'élasticité du marteau sont essentielles. Ici encore, du personnel hautement qualifié est capital pour mener à bien cette étape de la construction du son.





8 Témoignages

Yamaha Music Europe entretient des rapports privilégiés avec les techniciens-accordeurs issus de son réseau de distribution ou de techniciens-accordeurs indépendants avec lesquels elle travaille tout au long de l'année. Ce métier, souvent méconnue, nécessite une grande maîtrise, une longue expérience et dépasse de loin le simple travail de l'accord. Deux d'entre eux ont bien voulu témoigner, pour ce guide, et apporter leur point de vue :

« Aujourd'hui la restauration est une histoire de passion car un piano peut nécessiter jusqu'à 200 heures de travail pour retrouver certaines qualités musicales. La transmission des gestes et les connaissances que nos maitres d'œuvres nous ont apprises sont primordiales à mes yeux, c'est pour cette raison que je choisis uniquement des pianos exceptionnels que je souhaite voir continuer à vivre dans notre patrimoine culturel. »

Hervé COCHET
Technicien accordeur de concert,
directeur de magasin de musique,
membre de la Yamaha Piano Technician Guild.

*« Mon métier consiste à façonner la sonorité d'un instrument afin de satisfaire aux exigences artistiques du musicien. Les qualités musicales d'un instrument comme le piano dépendent pour l'essentiel d'un équilibre parfait entre les différents matériaux qui le compose, comme le bois, le cuir, le feutre et les cordes. Cet équilibre, fragile et délicat, est en permanence soumis à la tension des cordes et aux variations climatiques. C'est pourquoi je préconise un entretien régulier, plusieurs fois par an, sur les pianos dont j'ai la charge.
Un piano bien entretenu s'épanouit au fil des ans. La confiance que m'accordent les pianistes est le fruit de cette exigence.
Réconcilier le pianiste avec son instrument, telle est ma plus grande source de satisfaction. »*

Philippe COPIN
Technicien accordeur de Concert,
Spécialiste de la mise au point
des pianos de concert,
membre de la Yamaha Piano Technician Guild.

Millésime des pianos Yamaha

JAPON			
Année	Numéros de série	Année	Numéros de série
1947	40 000	1984	3 890 000
1952	50 000	1985	4 040 000
1954	60 000	1986	4 210 000
1956	70 000	1987	4 360 000
1957	80 000	1988	4 560 000
1958	90 000	1989	4 680 000
1959	100 000	1990	4 820 000
1960	120 000	1991	4 960 000
1961	150 000	1992	5 080 000
1962	180 000	1993	5 190 000
1963	230 000	1994	5 300 000
1964	300 000	1995	5 390 000
1965	370 000	1996	5 460 000
1966	460 000	1997	5 520 000
1967	570 000	1998	5 590 000
1968	700 000	1999	5 810 000
1969	820 000	2000	5 860 000
1970	980 000	2001	5 920 000
1971	1 150 000	2002	5 970 000
1972	1 340 000	2003	6 020 000
1973	1 540 000	2004	6 060 000
1974	1 740 000	2005	6 100 000
1975	1 950 000	2006	6 170 000
1976	2 150 000	2007	6 223 000
1977	2 360 000	2008	6 255 000
1978	2 570 000	2009	6 285 000
1979	2 800 000	2010	6 300 000
1980	3 030 000	2011	6 315 000
1981	3 260 000	2012	6 335 000
1982	3 480 000	2013	6 355 000
1983	3 680 000	2014	6 375 000

INDONESIE (série b, série P, Gb1)	
Année	Numéros de série
1994	1 119 000
1995	1 222 200
1996	1 326 300
1997	1 431 300
1998	1 537 200
1999	1 643 700
2000	1 750 000
2001	1 857 500
2002	1 963 500
2003	2 008 300
2004	2 082 400
2005	2 204 800
2006	22 108 600
2007	24 140 700
2008	25 161 300
2009	26 180 000
2010	27 180 000
2011	28 200 000
2012	29 200 000
2013	29 253 000
2014	30 278 000

ANGLETERRE	
Année	Numéros de série
1994	E 257 600
1995	E 262 700
1996	E 267 700
1997	E 273 400
1998	E 279 300
1999	E 286 300
2000	E 292 200
2001	E 298 200
2002	E 303 800
2003	E 309 000
2004	E 314 600
2005	E 319 800
2006	E 325 000
2007	E 335 400
2008	E 337 000
2009	E 341 000

LE « GUIDE D'ACHAT DU PIANO » A ÉTÉ CONÇU PAR LA SOCIÉTÉ YAMAHA MUSIC EUROPE AFIN D'EXPRIMER UN AVIS ET DIFFUSER DES INFORMATIONS À CARACTÈRE GÉNÉRAL POUR L'ACQUISITION D'UN PIANO.

CE GUIDE NE PEUT TOUTEFOIS SE SUBSTITUER À DES RECOMMANDATIONS OU A DES CONSEILS ÉMANANT D'UN DISTRIBUTEUR PROFESSIONNEL RECONNU QUI SERA À VOTRE ÉCOUTE POUR VOUS GUIDER PERSONNELLEMENT DANS VOTRE CHOIX. AINSI, LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CETTE PUBLICATION NE CONSTITUENT EN AUCUNE MANIÈRE UN CONSEIL PERSONNALISÉ SUSCEPTIBLE D'ENGAGER, DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT, LA RESPONSABILITÉ DE YAMAHA MUSIC EUROPE. CETTE PUBLICATION EST LA PROPRIÉTÉ DE YAMAHA MUSIC EUROPE. TOUTE REPRODUCTION ET / OU DIFFUSION, EN TOUT OU PARTIE, PAR QUELQUE MOYEN QUE CE SOIT EST INTERDITE SANS AUTORISATION PRÉALABLE.

© 2015 YAMAHA MUSIC EUROPE - SOCIETE AU CAPITAL DE 70.000.000 € - SIREN MEAUX N°497 785 063
7 RUE AMBROISE CROIZAT - ZA PARIEST - 77183 CROISSY-BEAUBOURG - FRANCE TÉL. 01 64 61 40 00 - FAX 01 64 61 40 97
CONCEPTION / IMPRESSION : B-EST COMMUNICATION - 72, AVENUE DE L'EUROPE - 77184 EMERAINVILLE - TÉL. 01 61 44 08 08

YAMAHA

www.yamaha.fr

Ne pas jeter sur la voie publique