



CINÉMA CHEZ SOI : DEMANDEZ LE PROGRAMME !

Savourer son film culte confortablement installé chez soi, dans des conditions approchant celles des salles obscures, n'est plus un rêve mais une réalité. Du plus simple au plus sophistiqué, ce sera une question de budget, pas forcément exorbitant, mais nécessitant de respecter certaines règles. Forts des dernières nouveautés des salons du CES à Las Vegas et de l'ISE à Barcelone, nous vous aidons ici à y voir clair.

Jean-Marie Hubert

HOME CINEMA: ASK FOR THE PROGRAM!

Enjoying a cult film in the comfort of your own home, in conditions approaching those of the cinema, is no longer a dream but a reality. From the simplest to the most sophisticated, it will be a question of budget, not necessarily exorbitant, but requiring to respect certain rules. With the latest news from the CES in Las Vegas and the ISE in Barcelona, we help you to see this clearly.

Les deux premiers prérequis sont de définir où sera édifiée votre installation (dans votre salon ou une pièce dédiée) et le budget que vous souhaitez y allouer. Dans le cadre de votre salon ou de votre chambre à coucher, la base sera un bon écran et un système son adapté. N'oubliez pas qu'un grand son augmente considérablement la qualité du spectacle. D'où un premier point non négociable : le système audio inclus dans les écrans est à écarter d'office, aucun n'étant capable de reproduire un environnement cinéma suffisamment réaliste.

LES SYSTÈMES « ALL IN ONE » CONNECTÉS

En premier lieu, s'agissant de l'image, choisissez un écran d'une taille correspondant au recul que vous aurez dans votre fauteuil. On considère une bonne immersion du spectateur dans l'image avec un angle de vision horizontal entre 30° et 40°. Dans ces conditions, on peut considérer que le coefficient de 1.6 vous permet de choisir la bonne taille d'écran en fonction de votre recul. Par exemple, si votre canapé est à 3 mètres de votre écran, il

The first two requirements are to define where your installation will be built (in your living room or a dedicated room) and the budget you wish to allocate to it. In your living room or bedroom, the basis will be a good screen and a suitable sound system. Remember that great sound greatly enhances the quality of the show. Hence the first non-negotiable point: the audio system included in the screens should be discarded out of hand, as none of them are capable of reproducing a sufficiently realistic cinema environment.

CONNECTED ALL-IN-ONE SYSTEMS

First of all, as far as the image is concerned, choose a screen of a size that corresponds to the distance you will have to stand back in your seat. We consider a good immersion of the spectator in the image with a horizontal viewing angle between 30° and 40°. In these conditions, we can consider that the coefficient of 1.6 allows you to choose the right screen size according to your back. For example, if your sofa is 3 metres away from your screen, you will need a 3:1.6 = 1.88 m screen, which corresponds to a 70 inch screen.

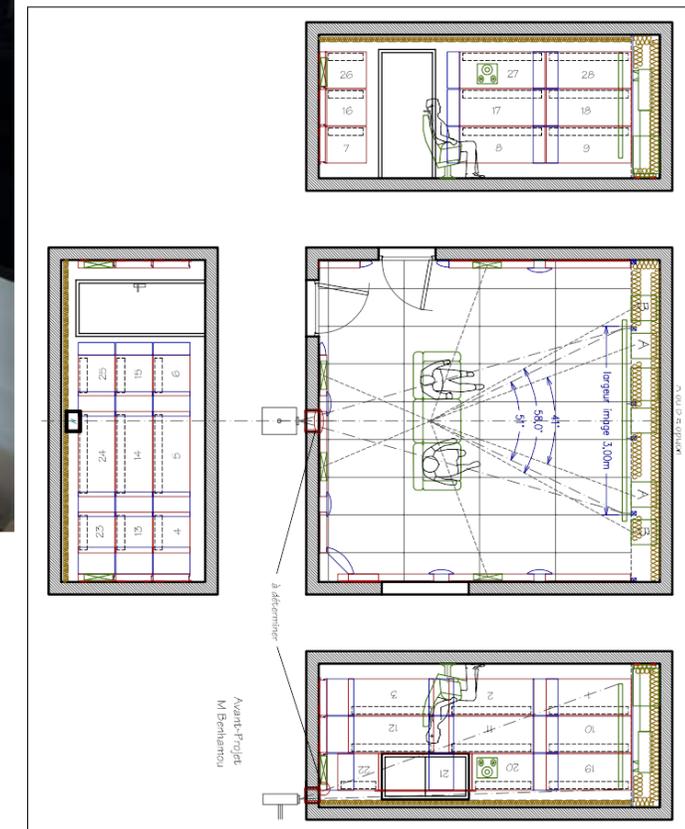


Page de gauche : « All in One » : on trouve ici, sous l'écran, une barre de son Sonos « ARC », le haut de gamme de la marque. Le sub Sonos, se trouve en bas de la bibliothèque à droite. En complément le système hifi (deux enceintes Atohm GT1) pour la lecture des vinyles et des CD
Ci-dessus : une barre de son Sonos basique, sans sub. Un système plus accessible. Le système hifi (Enceintes Focal) est séparé et indépendant.

A droite : Une salle de cinéma privée demande une étude acoustique et architecturale préalable.

Left page: "All in One": here, under the screen, we find a Sonos "ARC" sound bar, the top of the range of the brand. The Sonos subwoofer is located at the bottom of the bookcase on the right. In addition, there is a hi-fi system (two Atohm GT1 speakers) for playing vinyl and CDs. Above: a basic Sonos soundbar, without subwoofer. A more accessible system. The hi-fi system (Focal speakers) is separate and independent.

Right: a private cinema requires a prior acoustic and architectural study.



vous faudra un écran de 3:1,6 = 1,88 m, ce qui correspond à un 70 pouces. S'agissant du son, une barre de son de bonne qualité est la première option. Ces appareils intègrent à la fois les haut-parleurs et leur amplification propre, et leurs algorithmes sont capables de vous restituer un environnement sonore suffisamment enveloppant. L'adjonction d'un caisson de basses (ou sub) augmentera la sensation cinéma par des graves bien présents, notamment pour les films d'action ou les concerts. Aujourd'hui Sonos propose des solutions à différents prix d'un rapport qualité/prix très satisfaisant. Budget 299 € la barre de son basique + 499 € le sub. Voilà pour l'entrée de gamme.

Pour passer au stade supérieur, l'ajout de deux haut-parleurs arrière (sans fil) est nécessaire. La configuration dite 5.1 (voie centrale et 2 latérales dans la barre + 2 voies arrière = 5, le « .1 » désignant le caisson, ou subwoofer. Budget global : moins de 1.700 €. D'après les dernières informations glanées dans les salons, une évolution en 7.1 Dolby Atmos est prévue mi-2023. Notons que, ces enceintes étant connectées, elles pourront servir aussi toute la journée pour diffuser vos musiques en streaming en mode multiroom.

LES SYSTÈMES EN ÉLÉMENTS SÉPARÉS

Dans ce cas, l'amplificateur est séparé de l'enceinte et il est doté d'un processeur capable de gérer les différents systèmes de son (Dolby ou DTS par exemple) et certifications (THX notamment). De base, un système dit 5.1 propose une enceinte centrale, deux enceintes latérales avant, deux enceintes surround et un sub. Budget moyen de 4 à 7.000 € selon les marques (Nad, Onkyo, Denon et Yamaha pour les plus connues). En 7.1 (deux enceintes supplémentaires pour passer en Dolby Atmos), comptez plutôt 10.000 €.

When it comes to sound, a good quality sound bar is the first option. These devices integrate both the speakers and their own amplification, and their algorithms are capable of giving you a sufficiently enveloping sound environment. The addition of a subwoofer will enhance the cinema feeling with a strong bass, especially for action films or concerts.

Today Sonos offers solutions at various prices with a very satisfactory quality/price ratio. Budget €299 for the basic sound bar + €499 for the subwoofer. That's it for the entry level. (Photo # 1342)

To move up to the next level, the addition of two rear speakers (wireless) is necessary. The so-called 5.1 configuration (centre channel and 2 sides in the bar + 2 rear channels = 5, the ".1" designating the subwoofer. Overall budget: less than €1,700. According to the latest information gleaned from trade fairs, a 7.1 Dolby Atmos upgrade is planned for mid-2023. Note that, as these speakers are connected, they can also be used all day long to stream your music in multi-room mode.

SEPARATE COMPONENT SYSTEMS

In this case, the amplifier is separate from the speaker and is equipped with a processor capable of managing the different sound systems (Dolby or DTS for example) and certifications (THX in particular). A basic 5.1 system has a centre speaker, two front side speakers, two surround speakers and a subwoofer. The average budget is between €4 and €7,000 depending on the brand (Nad, Onkyo, Denon and Yamaha are the best known). In 7.1 (two additional speakers to switch to Dolby Atmos), expect to pay €10,000.

As you will have understood, in these first two systems, the equipment fits into your living room or bedroom, without any particular installation or professional intervention.



Dans ces deux premiers systèmes, vous l'aurez compris, le matériel entre dans votre salon ou votre chambre, sans installation particulière, ni intervention d'un professionnel.

Ces appareils ont l'avantage d'être évolutifs, vous permettant d'améliorer chacun des éléments séparément.

Afin d'évoquer le sujet de la hifi pour les vrais mélomanes, il faut préciser que ces systèmes home cinéma ne seront jamais de bons systèmes hifi. La définition-même de la haute-fidélité est en effet de se rapprocher au maximum du son de l'instrument et de l'orchestre, sans rien ajouter ni rien soustraire, à l'exact contraire du cinéma, pour qui le son est complètement retravaillé afin de fournir l'expérience cinéma la plus convaincante. Ainsi un bon système hifi restituera le son sans coloration ni déformation, ce qui n'est pas le cas d'un système cinéma où l'égalisation apportera à la bande son du film des modifications fondamentales. C'est la raison pour laquelle vous trouverez aussi des enceintes hifi pour compléter une double installation capable de satisfaire aussi bien le cinéphile que l'audiophile.

LA PIÈCE DÉDIÉE

C'est une toute autre histoire si vous décidez de consacrer une pièce de votre maison à votre passion cinéphile. Une chambre inutilisée, ou celle du petit devenu grand qui s'est échappé du nid. Dans ce cas vous ne cherchez pas à vous plier à des contraintes de décoration ni d'habitabilité de la pièce : c'est la technique qui prime, tant pour la disposition des éléments que du traitement acoustique. Chercher à faire à la fois une salle dédiée et une chambre d'amis fera échouer le projet en termes de résultat. En effet, les processeurs home cinéma sont fournis avec des systèmes de mesure et de réglages qui ne vous laisseront pas trop le choix des emplacements des

These devices have the advantage of being upgradeable, allowing you to improve each element separately.

In order to address the subject of hi-fi for true music lovers, it must be said that these home cinema systems will never be good hi-fi systems. The very definition of hi-fi is to get as close as possible to the sound of the instrument and the orchestra, without adding or subtracting anything, the exact opposite of cinema, where the sound is completely reworked to provide the most convincing cinema experience. So a good hi-fi system will reproduce the sound without coloration or distortion, which is not the case with a cinema system where the equalisation will make fundamental changes to the film soundtrack. This is why you will also find (Photo # 1197) hi-fi speakers to complete a double installation capable of satisfying both the film buff and the audiophile.

THE DEDICATED ROOM

It's a different story if you decide to dedicate a room in your house to your passion for movies. An unused room, or the room of the little one who has grown up and escaped from the nest. In this case, you will not try to comply with the constraints of decoration or the room's habitability: it is the technique that takes precedence, as much for the layout of the elements as for the acoustic treatment. Trying to make a dedicated room and a guest room at the same time will defeat the purpose in terms of results. This is because home cinema processors come with measurement and adjustment systems that leave you with little choice in the placement of components, especially speakers. This type of system does not necessarily require the intervention of a professional, as the room does not require structural modifications, and any good home cinema dealer will gladly accept to position and adjust the installation. The average price here is between €10 and €20,000. The best-known brands in this niche are JBL, Focal, Cabasse, B&W and Klipch



Page de gauche : salle de cinéma privée de 8 places, installée dans une grange d'un mas provençal (Multi Zone à Montpellier).
Ci-contre : fauteuils cinéma motorisés et tablette de commande.
Ci-dessous : salle de cinéma privée réalisée par Domo Center à Toulouse, équipée en haut parleurs Waterfall.

Left: private cinema with 8 seats, installed in a barn in a Provençal farmhouse (Multi Zone in Montpellier)
Opposite: motorised cinema seats and control panel
Below: private cinema room made by Domo Private cinema room created by Domo Center in Toulouse, equipped with Waterfall loudspeakers.

éléments, notamment les enceintes. Ce type de système ne nécessite pas forcément l'intervention d'un professionnel, car la pièce ne nécessite pas de modifications structurelles, et tout bon revendeur home cinéma acceptera volontiers de positionner et de régler l'installation. On comptera ici un prix moyen de 10 à 20.000 €.

Les marques les plus connues sur ce créneau sont JBL, Focal, Cabasse, B&W et Klipch pour les enceintes, Rotel, Anthem, Denon et Onkyo pour les électroniques. Pour les vidéoprojecteurs, Sony et JVC sont les plus performants. Attention néanmoins si vous avez des voisins : les caissons de grave peuvent générer des conflits de voisinage.

UNE SALLE DE CINÉMA PRIVÉE

Nous entrons ici dans une tout autre dimension : vous avez décidé de transformer votre garage, votre grenier ou votre cave en salle de cinéma, voire vous avez fait construire votre maison en intégrant cette dernière dans le cahier des charge fourni à l'architecte. Dans ce cas, il faut bien distinguer la partie travaux de la partie matériel, pour laquelle vous ferez appel à un professionnel : un installateur intégrateur audiovisuel. L'intégration, c'est avant tout faire disparaître tout l'appareillage, enceintes notamment, dans les cloisons de la pièce. Un écran trans-sonore viendra devant les enceintes avant (centre et gauche / droite) et l'intégrateur aura pour mission de gérer à la fois les travaux d'aménagement et de traitement acoustique et la partie matériel, anticipant tous les besoins techniques dès la conception. L'idéal est donc de ne rien entreprendre en amont : ni sols, ni murs, ni plafond, l'intégrateur préférera un espace brut de béton.

Menuiseries, planchers, isolation, faux plafond, moquette, éclairages : comptez à partir de 1000 €/m². Une pièce de 25 m² vous coûtera donc environ 25.000 €, budget moyen.

Le budget d'équipement en matériel sera du même montant, soit un coût total de quelques 50.000 € pour une salle de cinéma complète. Si vous doublez la superficie vous doublerez le budget. Et vous serez vraiment comblés avec quelques bons fauteuils cinéma, motorisés et articulés, bien plus confortables que ceux que vous trouverez dans votre salle habituelle.

Les marques sont ici issues du monde professionnel. Toujours JBL Synthesis, Klipch ou Waterfall Audio pour l'acoustique, mais ici en versions professionnelles ; Trinov, Crown ou Atohm pour les électroniques. Pour l'image on

for speakers, Rotel, Anthem, Denon and Onkyo for electronics. For video projectors, Sony and JVC are the best performers. Be careful, however, if you have neighbours: subwoofers can create neighbourhood conflicts.

A PRIVATE CINEMA ROOM

Here we enter a completely different dimension: you have decided to transform your garage, your attic or your cellar into a cinema room, or even you have had your house built and included this in the specifications provided to the architect. In this case, it is important to distinguish between the work and the equipment, for which you will call on a professional: an audiovisual integrator. Integration means, above all, making all the equipment disappear, especially the speakers, in the room's partitions. A trans-sound screen will be placed in front of the front speakers (centre and left/right) (Photos #1 and #2 in small, side by side or above each other) and the integrator will be responsible for managing both the layout and acoustic treatment work and the equipment, anticipating all the technical needs from the design stage. Ideally, nothing should be done beforehand: neither floors, nor walls, nor ceilings, the integrator will prefer a raw concrete space.

Woodwork, floors, insulation, false ceiling, carpeting, lighting: count from 1000 €/m². A 25 m² room will therefore cost you around €25,000, the average budget. The equipment budget will be the same amount, i.e. a total cost of some €50,000 for a complete cinema room. If you double the surface area you will double the budget. And you'll be really pleased with some good motorised and articulated cinema chairs, much more comfortable than those you'll find in your usual cinema.



Ci-contre : salle de cinéma privée de 5 places, réalisée à Paris par Raphaël Tabutin et Apex Integration. Un système Zappiti stocke une bibliothèque de 3000 DVD et BluRay consultables avec la tablette tactile sans bouger de son fauteuil.

Opposite: private cinema room with 5 seats, built in Paris by Raphaël Tabutin and Apex Integration. A Zappiti system stores a library of 3,000 DVDs and BluRays that can be consulted with the touch pad of the tablet.



se reposera sur Sony et son modèle laser le plus abouti (15.000 € au lieu de 5.000 € dans le système précédent). Bien entendu, pour rendre parfaitement accessible le système à la famille, une télécommande effectue toutes les fonctions : appuyez simplement sur « Voir un film » sur votre iPad et laissez le système se mettre en route, dérouler l'écran, baisser les lumières et monter le son.

LES SOURCES

Quoique les plateformes en disent, les supports physiques, dont les Blu-Ray, ne sont pas près de disparaître. Les très hautes qualités de certains Blu-Ray UHD 4K ne sont pas encore atteintes en streaming. La marque française Zappiti propose un lecteur / unité de stockage de DVD et Blu-Ray pour 800 €, qui permet de sélectionner parmi des milliers de films sans bouger de votre fauteuil. Prévoyez un supplément de 400 € par unité de 16 Tera de mémoire.

Pour les streaming, la source la plus facile d'utilisation reste l'Apple TV, qui porte les services de Disney, Canal+, Netflix et autres Amazon Prime en UHD 4K Dolby vision. Mon petit secret : si comme moi vous êtes un fou de bon son hostile à toute compression, optez pour une X Box qui donne accès au Microsoft store, avec des contenus full résolution et un upscaling audio qu'il n'y a pas sur l'Apple TV. *Because sound matters !*

POUR LES PLUS EXIGEANTS

Les systèmes les plus évolués suivent toutes les évolutions des techniques cinéma en temps réel. A peine sorti dans les grandes salles, le Dolby Atmos à 11.1 canaux (soit 12 enceintes) a est d'ores et déjà disponible sur les systèmes domestiques. Une raison simple explique ce petit miracle : les fabricants de matériel et les propriétaires des licences étant les mêmes, ils ont intérêt à voir se développer le plus grand nombre d'installations, professionnelles ou particulières. S'agissant des dernières évolutions technologiques, les vidéoprojecteurs laser sont la dernière évolution en termes d'image. Mais on voit déjà un nouveau venu dans le cercle des produits sans concession : XTrem Screen, fabricant alsacien d'écrans hautes performances qui vient de présenter un mur de LED de 5 mètres de base, extraordinaire téléviseur mural proposé au tarif de 250.000 €. Quand on aime on ne compte pas. □

The brands here are from the professional world. Still JBL Synthesis, Klipch or Waterfall Audio for the acoustics, but here in professional versions; Trinov, Crown or Atohm for the electronics. For the image, we will rely on Sony and its most accomplished laser model (15,000 € instead of 5,000 € in the previous system). Of course, to make the system perfectly accessible to the family, a remote control performs all the functions: simply press "Watch a movie" on your iPad and let the system start up, roll down the screen, dim the lights and turn up the sound

THE SOURCES

No matter what the platforms say, physical media, including Blu-Ray, are not going away. The very high quality of some 4K UHD Blu-Rays is not yet available for streaming. French brand Zappiti offers a DVD and Blu-Ray player/storage unit for €800, which allows you to select from thousands of films without leaving your seat. Expect to pay an extra €400 for a 16 terabyte storage unit.

For streaming, the easiest source is the Apple TV, which carries services from Disney, Canal+, Netflix and Amazon Prime in UHD 4K Dolby vision. My little secret: if, like me, you're a fan of good sound that's hostile to any compression, opt for an X Box that gives you access to the Microsoft store, with full resolution content and audio upscaling that's not available on the Apple TV. Because sound matters!

FOR THE MOST DEMANDING

The most advanced systems follow all the evolutions of cinema techniques in real time. The 11.1-channel Dolby Atmos (i.e. 12 speakers) has just been released in large cinemas and is already available on home systems. There is a simple reason for this small miracle: since the equipment manufacturers and licence owners are the same, they have an interest in seeing the greatest number of installations, both professional and private, develop. In terms of the latest technological developments, laser projectors are the latest evolution in terms of image. But we are already seeing a newcomer in the circle of uncompromising products: XTrem Screen, an Alsatian manufacturer of high-performance screens, which has just presented a 5-metre LED wall, an extraordinary wall-mounted television set offered at a price of €250,000. When you like it, you don't count. □