



## Des salles de radiologie panoramique atypiques

Agir sur la perception de l'espace en évoquant l'art, la matière, la nature, des lieux particuliers et des souvenirs d'enfance, ou en produisant des sensations olfactives et sonores, permet aux patients d'appréhender l'examen radiologique avec décontraction.

La transformation des salles de radiologie panoramique, espaces médico-techniques souvent exigus et neutres, en univers singuliers, attractifs et/ou ludiques surprend et provoque émotions positives et impression de bien-être. En continuité ou en décalage avec l'harmonie générale du cabinet, de nombreuses solutions permettent de créer des sensations et immersions inédites suivant des thématiques variables à l'infini : entrer dans un tableau, être au cœur d'un jeu de construction, se sentir attiré par un rai de lumière filtré par des feuillages ou la brillance d'une matière, percevoir des chants d'oiseaux sous une canopée, apprécier les fragrances d'une balade en Provence...

Par **Sophie SAUNIER**  
Architecte d'intérieur CFAI

Les lignes courbes, les plafonds travaillés, les effets lumineux et la dématérialisation d'angles suppriment l'effet « boîte ». La fabrication sur mesure des conteneurs ventilés de (des) l'unité(s) centrale(s), des tablettes, claviers et souris, des supports d'écrans, des rangements pour les bijoux que les patients enlèvent et des accessoires divers, en fonction de l'examen 2D ou 3D de la panoramique (mordus pour patients, housses de protection...), permet de les personnaliser et de les intégrer au volume. L'implantation de l'emprise des rangements sur des surfaces moyennes dégage de la surface et allège visuellement l'espace. La « customisation » des cadres des oculis et des portes plombées, des côtés de l'appareil de radiologie, précise le design. Les scénographies sonores, olfactives et colorées produisent des effets sensoriels qui peuvent accentuer les caractéristiques esthétiques et scénographiques.

Très étendu, le cadre fonctionnel, technique et réglementaire implique dès la conception du projet d'aménagement ou de modification de la salle de radiologie la participation du Conseiller en Radio Protection (CRP, ex Personne Compétente en Radioprotection\*) désigné par le Maître de l'Ouvrage, et des installateurs de matériel médical et informatique.

### Quelques rappels des points principaux de la réglementation relative à l'accessibilité en ERP :

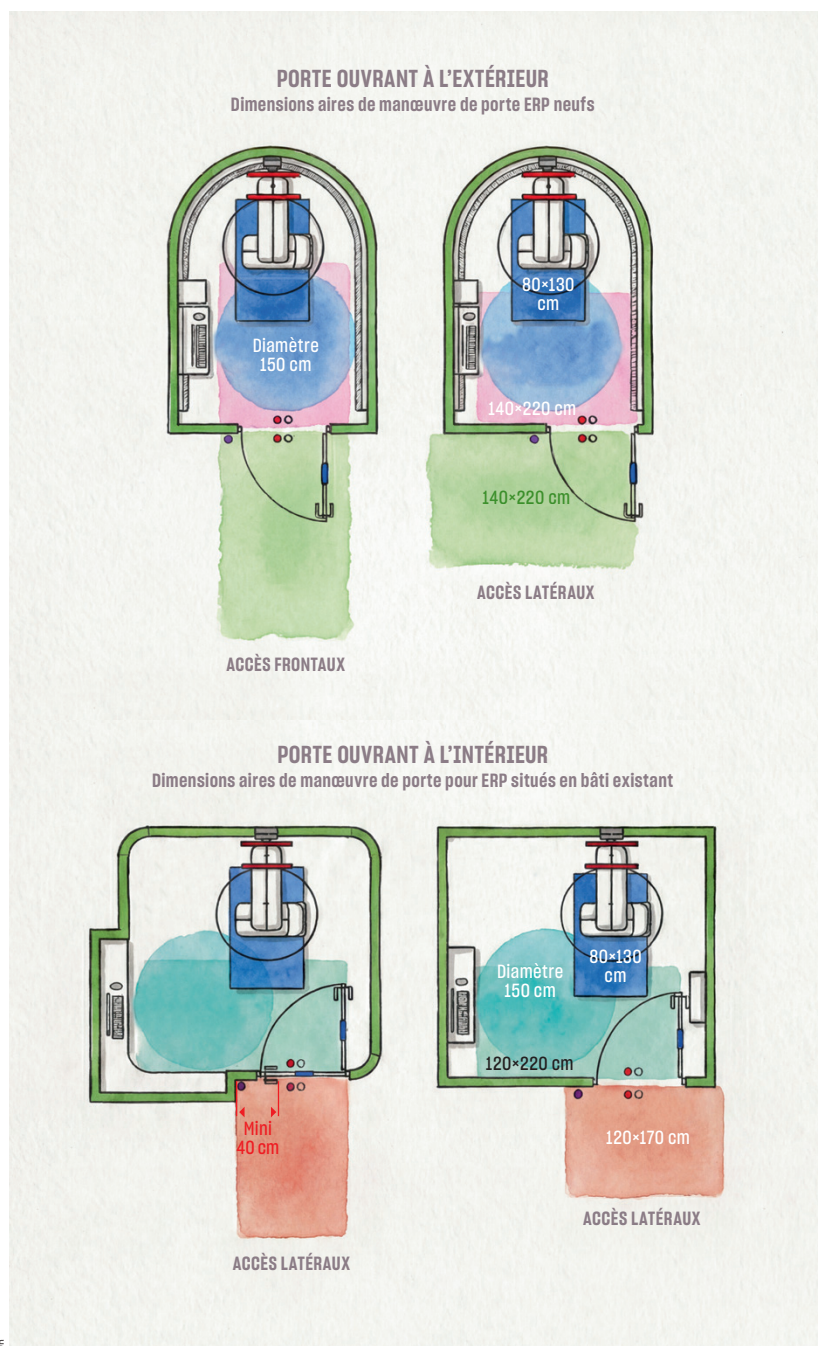
- Un espace d'usage de 0,80 m x 1,30 m doit être implanté à l'aplomb de l'équipement et en dehors de tout obstacle.
- Pour un confort d'accès (passage matériel), la largeur nominale minimale des vantaux les plus couramment utilisés est de 0,90 m (telle qu'exigée pour un effectif inférieur à 100 personnes dans une construction neuve).
- Un « espace de manœuvre de porte » est nécessaire devant chaque porte, à l'exception de celles desservant des sanitaires, cabines et espaces à usage individuel non adaptés ou encore ouvrant uniquement sur un escalier.

Afin de prévenir les risques liés aux rayonnements ionisants, le Conseiller en Radioprotection détermine les équivalences plomb des différentes parois du local (sols, plafonds, portes et oculus) et précise les protections à mettre en œuvre, en fonction de l'occupation et de la destination des locaux mitoyens et des types d'appareils d'imagerie panoramique. Il veille au respect des obligations de déclenchement à l'extérieur du local, avec vue directe sur le patient à travers un oculus ou grâce à une caméra (selon le choix du praticien), de mise en place de contact de sécurité sur le dormant de la porte relié au déclencheur et de signalisation des zones réglementées (un organisme agréé devra contrôler et valider l'installation).

L'installateur de matériel médical fixe les dimensions de la pièce et l'implantation de l'équipement. Il prévient de l'éventuelle nécessité d'installer des renforts pour que les parois-supports résistent à la traction exercée par le générateur sur les points d'ancrage, et transmet à l'attention du Maître d'œuvre et des différents corps d'état les caractéristiques et descriptifs techniques nécessaires à l'installation du déclencheur extérieur de radiologie, des voyants lumineux extérieurs et intérieurs, des alimentations et liaisons électriques des divers équipements et dispositifs.

L'informaticien indique les dimensions des appareils, décrit le câblage et l'implantation des sorties, anticipe la fourniture éventuelle de câbles à encastrer.

L'aménagement est aussi concerné par la réglementation des ERP en matière de sécurité incendie et d'accessibilité\*\*.



Ainsi, devant chaque porte, ouvrante à l'intérieur ou à l'extérieur (à condition de respecter les critères réglementaires d'évacuation des personnes en cas d'incendie), doit exister une aire située latéralement ou perpendiculairement à l'axe d'une circulation commune. Ces surfaces correspondent à un rectangle de même largeur que le dégagement (variable de 140 cm en ERP neuf et 120 cm pour les ERP situés dans un cadre bâti existant), mais dont la longueur varie selon qu'il faut pousser ou tirer la porte : 1,70 m pour une ouverture en poussant et 2,20 m pour une ouverture en tirant.

\* Les missions du Conseiller en Radioprotection sont multiples au sein du cabinet (obligation réglementaire du Code du travail, art. R4451-112), pour tout établissement détenant ou manipulant des sources de rayonnement ionisant et définies à la fois dans l'article R4451-123 du Code du travail et l'article R1333-19 du Code de la santé publique.

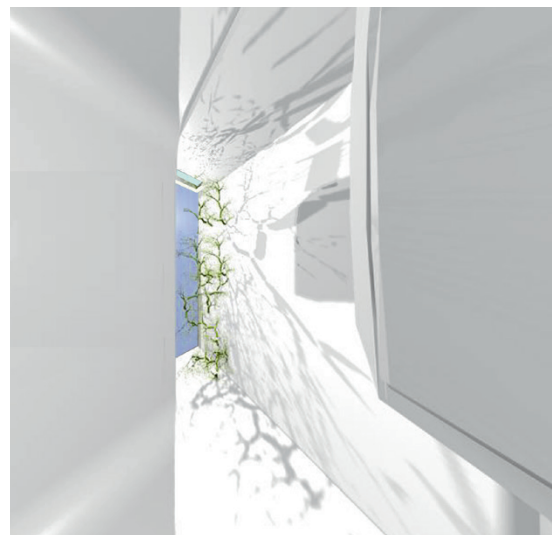
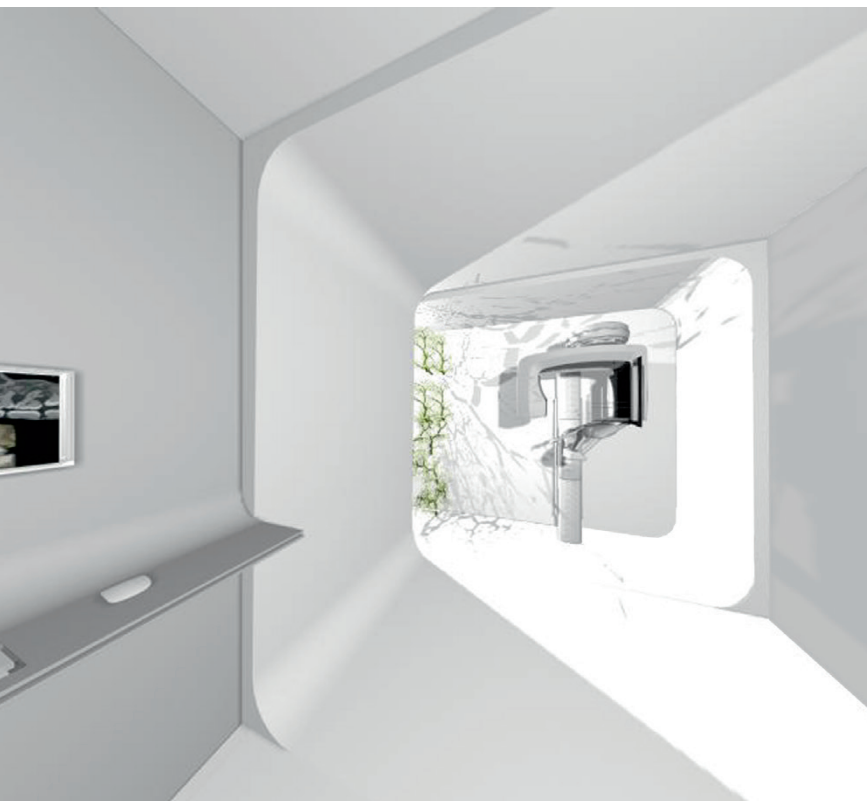
\*\*Il est à noter que les patients ne sont pas autonomes, mais accompagnés et sous surveillance constante lors de l'examen radiologique. Suivant l'art. R°111-19-2 : « Est considéré comme accessible aux personnes handicapées tout bâtiment ou aménagement permettant, dans des conditions normales de fonctionnement, à des personnes handicapées, avec la plus grande autonomie possible, de circuler, d'accéder aux locaux et équipements, d'utiliser les équipements, de se repérer, de communiquer et de bénéficier des prestations en vue desquelles cet établissement ou cette installation a été conçu. Les conditions d'accès des personnes handicapées doivent être les mêmes que celles des personnes valides ou, à défaut, présenter une qualité d'usage équivalente ». Le projet est à soumettre à l'avis des instructeurs.

## Lumière et naturalité



› Une nappe de branchages stylisée sous un plafond bleuté, associée à une discrète diffusion sonore de chants d'oiseaux, évoque avec sobriété une canopée relaxante.

La façade du rangement à tirer et la tablette pour poser clavier, souris et petits objets sont intégrées au parement épuré qui double une cloison. L'emprise du meuble vertical dans un local mitoyen épure le volume de la pièce. Ce mobilier comprend une surface ventilée, divers niveaux de stockage et un tiroir rond utilisable indépendamment par les patients pour ne pas dévoiler l'ensemble du stock et des appareils de bureautique.



› Certains appareils d'éclairage encastrables au plafond, caissons lumineux et parois rétro-éclairées donnent l'illusion d'un éclairage naturel. Au fond de ce volume aux formes organiques simples, un angle dématérialisé, des végétaux fortement éclairés et leur ombre portée créent l'apparence d'une ouverture sur un espace extérieur baigné de lumière naturelle qui attire le regard. Intégré à la tablette, le clavier blanc est hygiénique et discret.

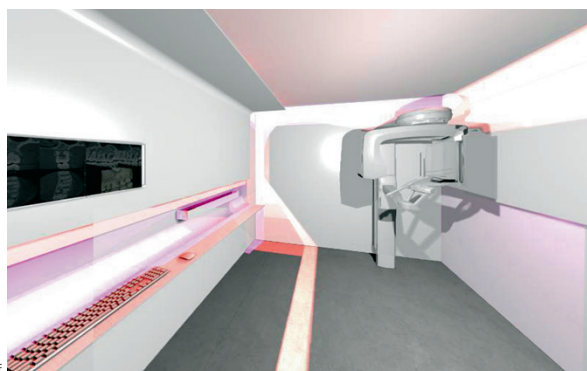


Dimensions de la version classique (compatible avec les systèmes domotiques (DALI et 0-10 V) gérable avec l'application CoeLux) :  $\varnothing$  137 x h 187 mm, flux lumineux total 2 400 lm. Dimensions de la version dynamique :  $\varnothing$  137 x H 217 mm, 5,3" x H 8,5", 2400 lm.

**CoeLux® Sky Spot par CoeLux.** En relation avec ce thème, le spot encastré compact *CoeLux® Sky Spot* pallie l'absence de lumière naturelle. Grâce à la technologie brevetée de la marque (diffusion Rayleigh), en version classique, ce luminaire avec effet soleil et ciel donne l'illusion d'un éclairage par la lumière du jour avec une coloration bicolore jaune et bleu diffus. En version dynamique, il intègre la technologie LED Tunable White, avec variation progressive du halo et des couleurs, des nuances de l'aurore à celles du coucher de soleil, suivant le rythme de la journée. Il met en valeur des surfaces verticales ou une composition lumineuse suivant son installation près de murs ou au centre d'une pièce.

## Légèreté de la teinte apportée par la lumière

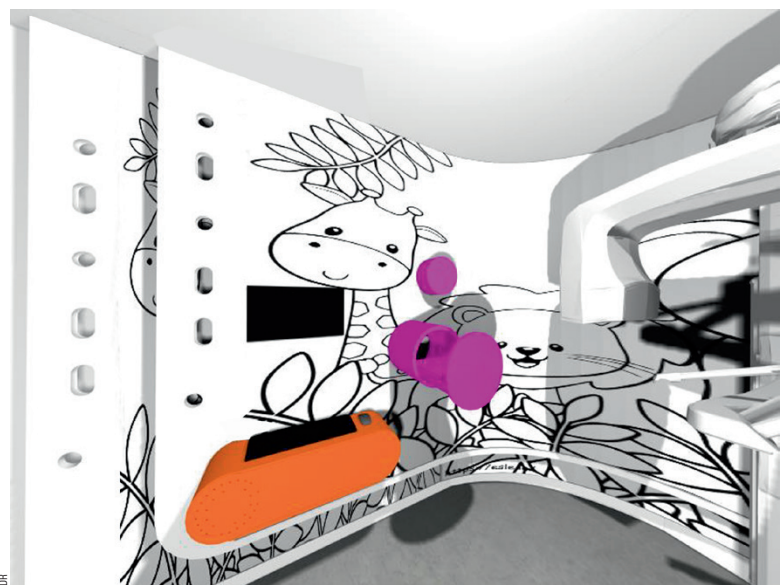
» Des éclairages linéaires indirects doublés de gélamines colorées, installés dans les vides entre les « feuilles » cintrées décalées, teintent les plafonds et le bas des parements blancs. Le pli en partie basse de l'un des panneaux forme une longue tablette pour poser clavier, souris et bijoux. Partiellement intégrée à l'épaisseur des parements, la saillie du tiroir allongé et du caisson de l'UC est minime.



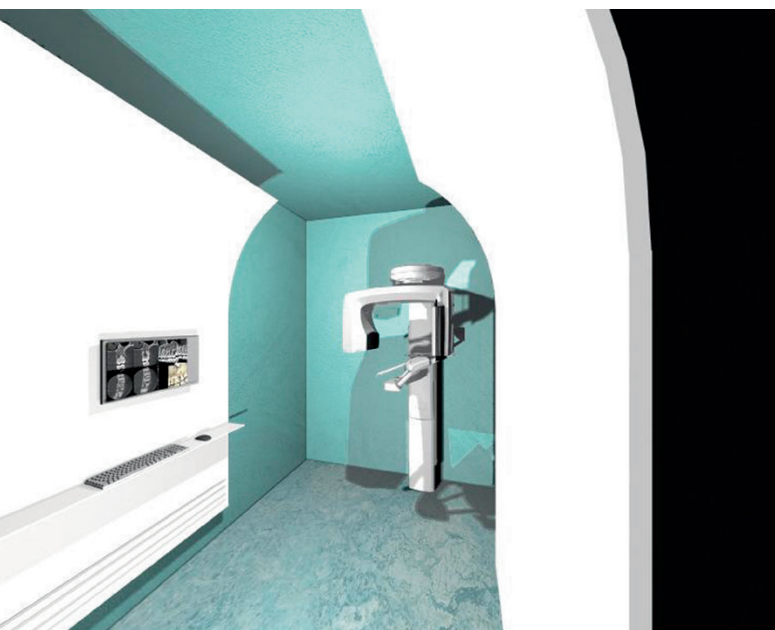
## Un esprit résidentiel

» Des niches, tiroirs, plans et rangements graphiques sont organisés en angle arrondi entre deux cloisons cintrées. Ces divers éléments mêlent les fonctions de stockage de matériel médical et informatique, de présentation de tiroirs « écrans » à bijoux et d'exposition d'objets décoratifs avec un caractère résidentiel.

## Propositions pour adoucir l'orthogonalité de la géométrie

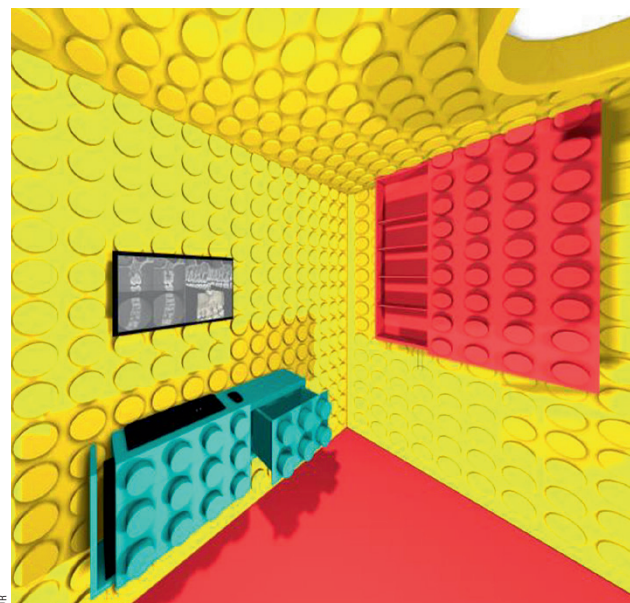
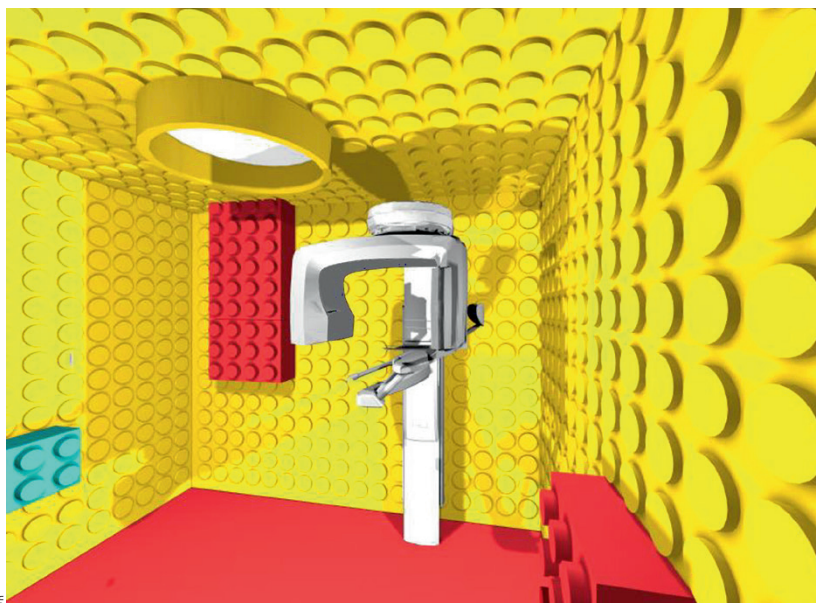


» Ces feuillets perforés décalés suivent la forme cintrée du fond de la pièce qui apporte une continuité visuelle douce. L'épaisseur de leur superposition permet d'intégrer une partie de la profondeur des rangements conçus en volumes « fun » et colorés. Ces grandes feuilles blanches peuvent être traitées comme support à un texte ou un coloriage.

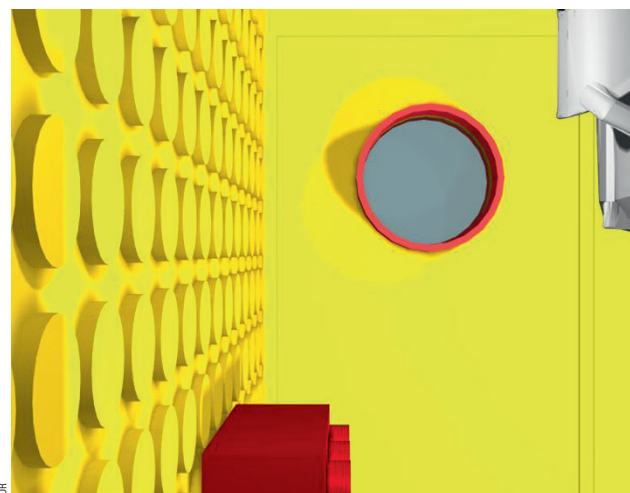


» Doubler partiellement les parois d'un volume orthogonal avec des surfaces courbes ou constituées de matériaux translucides rétroéclairés transforme la géométrie et la perception de l'espace.

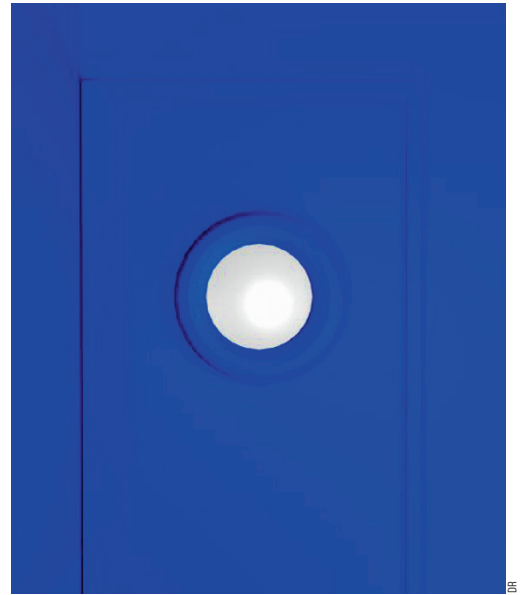
## Des « flashes » émotionnels ludiques et colorés



» Les parois et rangements sont des briques colorées, les hublots et éclairages sont accessorisés de pièces circulaires, distinctives du jeu.



» Les mobiliers sont des « chewing-gums » horizontaux et verticaux mis en avant par un environnement blanc, des bulles suspendues et un sol souple façon terrazzo à points roses. Par la couleur et les formes de leurs habillages muraux, mobiliers et accessoires, ces espaces sont immédiatement identifiables comme références iconiques multi-générationnelles du jeu de construction et gomme à mâcher... Avec un trait d'humour et de la gaieté, ces propositions suggèrent aux patients qu'ils sont à l'intérieur d'un jeu de construction « Lego » ou dans des Malabar. Cette sensation « madeleine de Proust » peut être confortée par la diffusion d'une odeur sucrée.



› Formes et couleur créent la surprise dès l'ouverture de la porte et placent, le temps d'un examen médical court, le patient au cœur d'un monochrome bleu, en hommage à l'artiste Yves Klein. Les luminaires, le cadre du hublot, le pupitre informatique et les petits rangements sont customisés avec des formes organiques (le volume ventilé contenant l'unité centrale et divers stockages est externe à la salle).



› Les angles arrondis des parois et du caisson suspendu, la couleur, l'inscription « 100 % » et la diffusion de fragrance évoquent un savon odorant et le souvenir des champs de lavande.



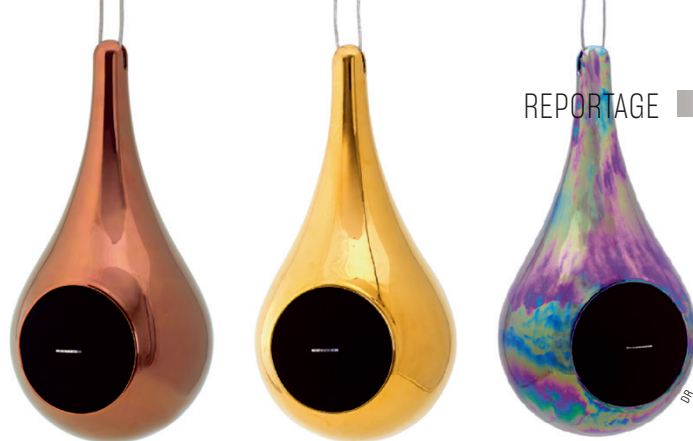
Diffuseur d'arômes *Obsidian*, chez Beflo.

## Diffuseurs d'odeurs

› Conçu spécialement pour être associé au bureau Tenon du fabricant, le diffuseur d'arômes en pierre naturelle *Obsidian*, élégant et discret (3,5 cm x 3,5 cm), peut être encastré dans un panneau réalisé sur mesure. Sa forme lisse et son fonctionnement (huiles essentielles), adaptés à l'hygiène, simplifient la création d'une atmosphère de bien-être en diffusant dans l'air l'arôme terreux apaisant de *Gaïa* ou le parfum frais et énergisant d'*Astro*. Il est aussi portable et l'intensité du parfum est modulable en retournant l'*Obsidian*.

## Focus sur la matière

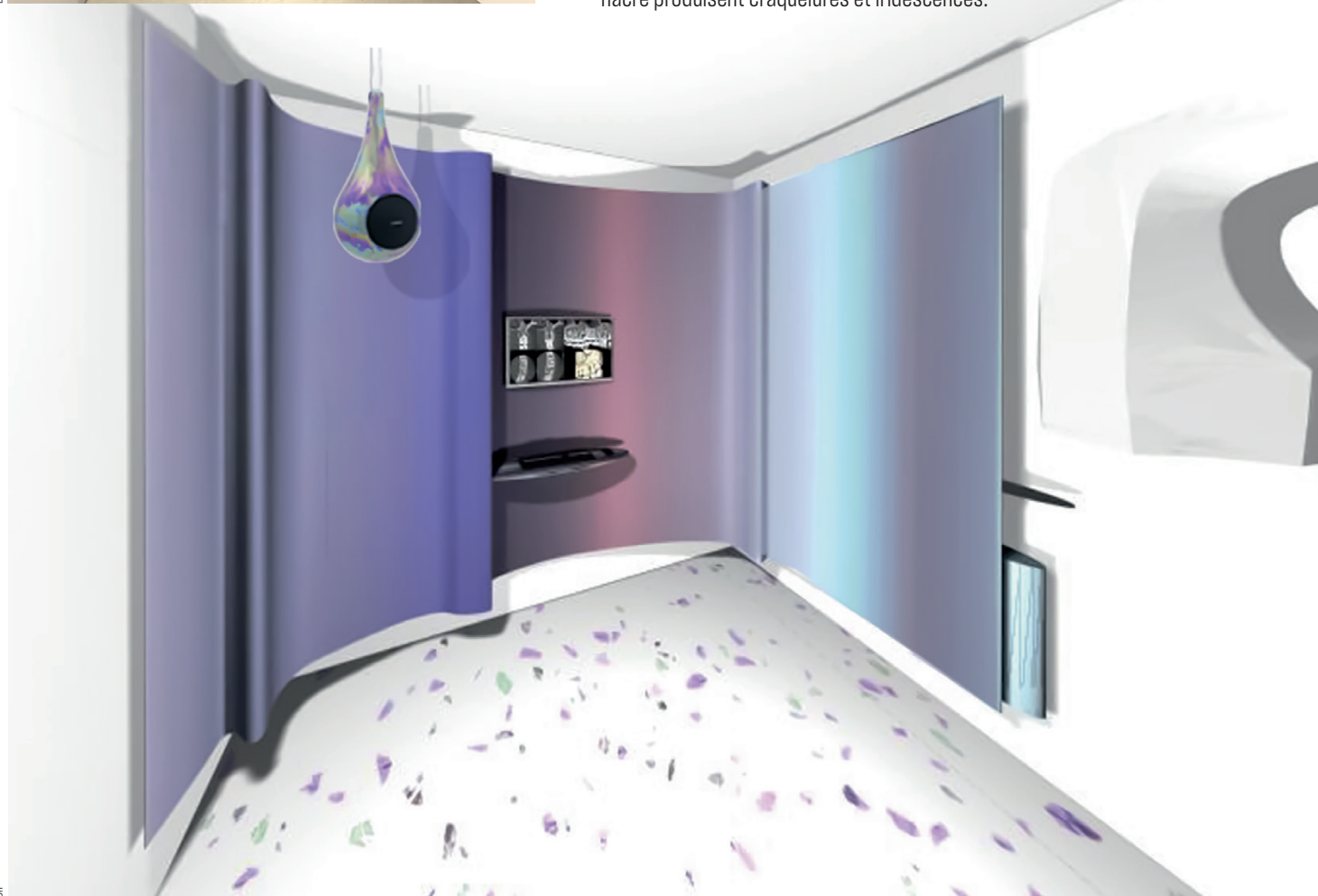
› L'attention peut être captée par la sophistication de la forme et la préciosité du métal : un ruban de cuivre ou de métal irisé intègre une tablette pour le clavier, et dissimule entre lame et cloison le conteneur de l'unité centrale, déportée à faible distance. Diffuser les sons de tintements ou une œuvre musicale pour « cuivres » avec une enceinte *Goccia* aux finitions assorties peut accentuer l'intention...



**Haut-parleur suspendu svk15 Goccia™,**  
Garvan finitions cuivre, or et perle (craquelé).



› La marque propose, pour sonoriser, des haut-parleurs discrets qui se fondent à leur environnement ou mettent en avant l'originalité du design. Mêlant art et design, avec une reproduction naturelle et pure du son qui crée un environnement acoustique réel, chaque enceinte acoustique *Goccia™* est une pièce exclusive en céramique Faenza entièrement faite à la main en Italie. Ses composants sont à la pointe de la technologie. Cet objet suspendu, au design intemporel, est disponible dans une variété de couleurs et de finitions exclusives. Dans la finition métallique, les effets stupéfiants tels que la couleur perle et les métaux nobles (or, platine et cuivre) sont obtenus par l'application de métaux précieux (or 24 carats, platine pur, cuivre) sur l'émaillage vitrifié brillant des pièces coulées et cuites à 1000°C. Les émaux à effet nacré produisent craquelures et iridescences.



Remerciements à Laurent Audaire et Yves Cauhepe pour leur participation à cet article.