

# PETER STUYVESANT

100<sub>mm</sub> LUXURY LENGTH

3<sup>50</sup> F.

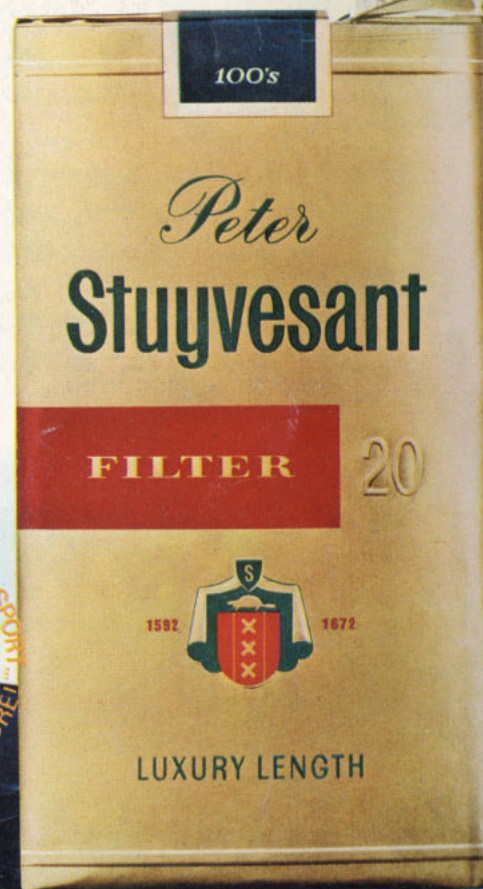
Dynamique. Energique. Ardente!

La Peter Stuyvesant dorée

100 mm - Luxueusement Longue

Peter Stuyvesant-

tellement plus agréable!



Belgique F 22.- Hollande fl.1.75 Suisse SFr.1.60 Angleterre 31 p. Australie \$ 0.50

# LE NOUVEL observateur

LA BRETAGNE  
SECONDE IRLANDE ?  
par le général de Bollardière



## VIET-NAM: LES DERNIERS JOURS

N° 414 • Du 16 au 22 octobre 1972 • 3,50 F. • 35 FB • 3,00 FS • CAN. 1 \$



# T SI LA PERFECTION ETAIT ENFIN DE CE MONDE: VELLE CHAÎNE HAUTE-FIDELITE DIAMANT PHILIPS.

ites les plus avertis  
Pour eux, la nouvelle  
Philips est un monument  
lité.  
a. Elle est imposante.  
ampli-tuner RH 720,  
commandes électroniques,  
as inventés pour faire  
ssionner. Chaque détail  
n précise.  
r RH 720:  
ique "touch control"  
apide de 6 stations FM

x en FM.  
ntour à 3 positions.  
tique de fréquence (AFC)  
riable AM.

212:  
troniques "touch control"  
induction.

La musicalité d'une telle  
plique pas avec des mots.  
rez recevoir la liste  
ainsi que notre  
international,  
on, ou venez nous voir:  
aigne, Paris 8°  
adis, Paris 10°



Système "Touch Control"  
à commande électronique

Commutateur contour à 3 positions.

Contrôle automatique de fréquence FM (AFC)  
et sélectivité variable AM.

Accord silencieux (ST) en FM.

Glissement de la présélection par vu-mètre.



**PHILIPS**

couper et à retourner à Philips Hi-Fi International, Service NO1, 50 avenue Montaigne, 75-Paris 8°

Profession

**PHILIPS. L'UNIVERS MUSICAL ET SONORE.**



YANNIS XENAKIS

« Ouvrir la trappe sur le merveilleux quotidien »

## MUSIQUE

### Sons et lumières

**Xenakis :**  
**« L'oreille n'est pas un  
microphone »**

Quatre fois de suite chaque soir, dans la grande salle des thermes romains du musée de Cluny, fonctionne une étrange et terrible machinerie de lumières et de sons. C'est le « Polytope de Cluny », point extrême et sans doute le plus frappant de la recherche technologique dans l'art actuel. Yannis Xenakis l'a conçu et réalisé pour le premier festival d'Automne qui vient de s'ouvrir à Paris. Le compositeur répond ici aux questions qu'on se pose sur son engagement dans la voie de l'audiovisuel. Il va même plus loin.

#### ● Pourquoi « Polytope » ?

YANNIS XENAKIS. — De « poly », plusieurs, et « topos », lieu ; littéralement : lieu multiple. Car, en effet, il y a beaucoup de choses différentes au même endroit. Non seulement la lumière et le son mais les structures de la pensée, les systèmes choisis, les moyens adoptés, les techniques... Tout se passe sur plusieurs niveaux, dans l'espace comme dans l'imagination.

#### ● Il s'agit donc d'un spectacle total ?

Y. X. — Plutôt global, à partir des éléments qui sont à ma disposition. Mon programme a été réalisé par un ordinateur qui a, en quelque sorte, écrit la bande magnétique qui commande automatiquement l'ensemble. Eventuellement, avec le même programme, on peut obtenir d'autres solutions au problème posé et, avec une nouvelle bande, un spectacle nouveau dans la limite des matériaux lumineux et sonores que nous employons.

#### ● Où est donc la musique dans tout ça ?

Y. X. — En ce qui concerne le son pro-

prement dit, il sort de douze haut-parleurs. Il est d'origine électro-acoustique et il est gravé sur les huit pistes d'une autre bande magnétique. Mais, à vrai dire, la musique est partout et, en premier lieu, dans le traitement de la lumière où j'utilise la plupart des théories mathématiques que, depuis vingt ans, j'ai appliquées à la composition musicale. D'ailleurs, l'équivalent des masses de sons ponctuels et fixes m'est offert ici par les points lumineux, les éclairs de six cents *flashes* électroniques, et l'équivalent des *glissandi* instrumentaux par les lignes que les rayons laser tracent dans l'espace.

#### ● Il y a aussi des surfaces lumineuses qui déterminent, à leur tour, des volumes ?

Y. X. — Ce ne sont pas vraiment des surfaces mais des espaces réglés à partir de droites, chose que j'ai également employée dans ma musique, et plus encore dans l'architecture du pavillon Philips de l'exposition de Bruxelles en 1958. Dans le « Polytope de Cluny », ces surfaces sont obtenues par va-et-vient et alternance du faisceau laser, de façon que la persistance rétinienne nous permette de ne percevoir qu'un phénomène continu. De plus, l'alternance dans deux directions donne la possibilité de moduler à volonté les surfaces lumineuses.

#### ● Pour le public, il s'agit donc de voir les sons et d'entendre la lumière ?

Y. X. — Pas exactement, car les sens ne sont pas interchangeables. Ils appartiennent à deux univers physiquement distincts et, jusqu'à un certain point, mentalement différents. Mes efforts se sont limités à trouver des connexités entre la perception auditive et la perception oculaire, à utiliser autant ce qui les sépare que ce qui peut les rapprocher au point, parfois, de les faire émiéter l'une sur l'autre. D'ailleurs, l'oreille n'est pas un microphone et l'œil n'est pas une caméra : ce n'est pas avec l'oreille qu'on entend ni avec l'œil qu'on voit mais avec l'intelligence tout entière. Et, quand je dis l'intelligence, je pense au conscient comme à l'inconscient, à toute l'activité cérébrale et psychique.

#### ● Pour vos œuvres musicales comme pour vos œuvres visuelles, on a parlé d'une esthétique du phénomène naturel, hors le fait que la plupart d'entre elles sont « calculées ».

Y. X. — C'est faux. Le naturalisme ne m'intéresse pas. Je ne veux pas reconstituer la nature. Le ciel étoilé, finalement, est bien plus beau que mes nébuleuses de *flashes*. Il n'a pas besoin de moi. Je me demande, d'ailleurs, si c'est la géométrie, la conception cartographique qui nous fait voir la beauté du ciel étoilé ou si c'est le ciel étoilé qui a créé notre géométrie courante de points et de lignes qui les relient ? Est-ce nous qui créons la nature à notre image ou est-ce la nature qui nous crée à la sienne ? C'est la grande question que l'on se pose depuis toujours, avec ou non la croyance en Dieu, et qui est loin d'être résolue.

» J'ai cru longtemps qu'il y avait un monde objectif et qu'il suffisait d'ouvrir l'œil pour le comprendre, et donc pour nous comprendre nous-même. Mais mon expérience m'a ôté beaucoup d'illusions et m'a appris que la plupart des choses qui nous paraissent naturelles et objectives sont, en fait, créées de toutes pièces par les innombrables et puissants conditionnements de l'hérédité, de l'éducation, du milieu, etc. Rien n'est simple, rien n'est pur.

#### ● Vous refusez ainsi cette pureté qu'on attribue d'ordinaire autant à vous-même qu'à vos œuvres ?

Y. X. — Il n'y a pas de vide absolu, il n'y a pas de page blanche et la pureté est toujours relative. Chez nous, le mode mineur a été pendant très longtemps celui de la tristesse mais, dans d'autres civilisations, il signifie des choses tout autres. Les petites pièces d'orchestre les plus quintessenciées de Webern sont remarquablement impures face à la pureté idéale du silence, si le silence existait ! La matière sonore, la matière lumineuse, dans la main de l'homme, sont impures par définition, elles sont pleines de péchés.

#### ● Alors, qu'est-ce donc, pour vous, l'acte artistique ?

Y. X. — C'est ouvrir la trappe de l'esprit sur le merveilleux quotidien. Avec la musique, la lumière, provoquer l'étincelle, inventer un nouveau merveilleux qui serait fait de beaucoup d'essences et où il faudrait mettre tous les merveilleux virtuels : sonore, visuel, technique, matériel, théorique... Un jour, sans doute, on y arrivera. Dans sa marche vers l'abstraction, l'homme aboutira alors à une domination des échanges énergétiques, aussi riche, aussi variée, aussi complexe mais plus efficace que celle de l'être vivant de la biologie génétique.

» Quand j'utilise une théorie, je dis : « Voilà ! j'ai employé tel ou tel calcul. » En vérité, je mets beaucoup plus que ce que je prétends, que ce que je peux exprimer, et ce « plus » je ne le contrôle pas du tout. C'est pourquoi je ne parle habituellement que de concepts transmissibles, véhiculés par des conventions et qui forment une espèce de langue physique, mathématique, informatique. Et je ne peux pas expliquer, décrire ou même approcher d'autres aspects qui sont sans doute là mais que seuls des états de révélation permettent de capter. Les énergies innommées sont, elles seules, le levier, la clef, le boulot du merveilleux.

Propos recueillis par  
MAURICE FLEURET