

Gammes & Modes

Jean BAZOLA

17 décembre 1987

PETITS JEUDIS

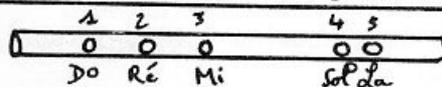
Jazz

Club

Moulinois

I. INTERROGATION SUR LE TITRE :

1. Imaginons une flûte chinoise primitive :



5 notes (ou sons)

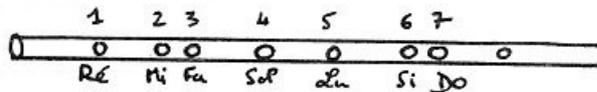
= système pentatonique (à 5 sons)

On peut appeler cet ensemble, ce système = mode = manière d'être ;

manière d'être dans la réalité = mode indicatif,
l'irréalité = mode subjonctif, conditionnel.

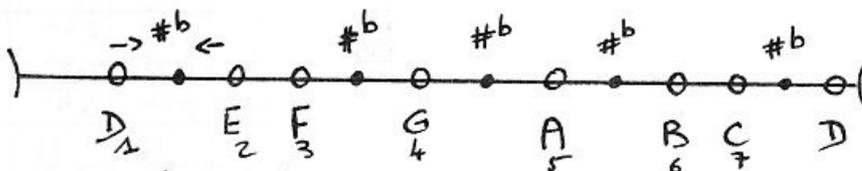
latin MODUS (Boèce), traduction du grec tropos (= tons, note ou son)

2. Flûte primitive grecque = aulos



7 notes (ou sons)

corpus de notes (ensemble de) = un mode : le mode dorien
une cordé :



Au 17ème siècle,
Bach tempère les
intervalles (à
un comma près)

12 notes (ou sons),

donc la gamme de Ré est issue du mode dorien

Gamme, de (gamma), 3ème lettre de l'alphabet grec désignant au Moyen Age le son le plus grave de l'échelle musicale.

français = gamme

allemand = skala

espagnol = escala

italien = scala

anglais = scale

} échelle de sons

donc, gamme : mode évolué à la fois naturel et artificiel (transformé)

II. LES GAMMES.

La gamme de Do est hyper-fabriquée (cf ci-dessus)

(formule de la gamme majeure)



Toutes les gammes doivent répondre à cette relation : 2,5 + 3,5 = 6 tons, d'où l'utilisation de # et de b.

1* Gammes avec # : elles sont régies par la quinte (intervalle montant de 5 notes, = 4 tons)

nombre de #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Ordre des #	F#	C#	G#	D#	A#	E#	B#	F ^x	C ^x	G ^x	D ^x	A ^x	E ^x	= F#
Nom de la gamme	G	D	A	E	B	F#	C#	G#	D#	A#	E#	B#	F ^x	= G

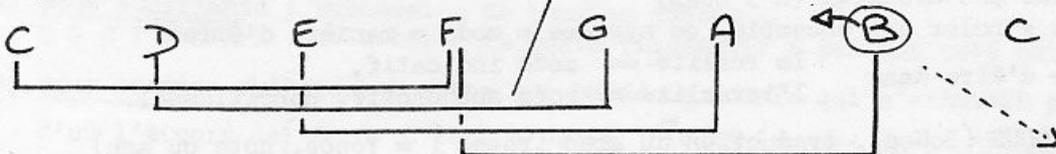
X = 2 #

Les gammes avec # sont claires; jouées haut (classiques = cordes), mais elles font le malheur des instruments transpositeurs qui ont 2 ou 3 # en plus que le piano ou la contre-basse (en Ut)

Si la piano joue en Dmajeur (2 #) (exemple : le pont de Body & Soul), la clarinette ou la Saxo ténor (en B^b) ont 4 # ; la saxo-alto en E^b en aura 5 !

Règle : la tonique est toujours placée 1/2 ton au-dessus du dernier dièse.

2* Gammes avec b : elles sont régies par la quarte (4 notes, 3 tons)
(B, E, A, D, G, C, F,)
3 tons = TRITON.

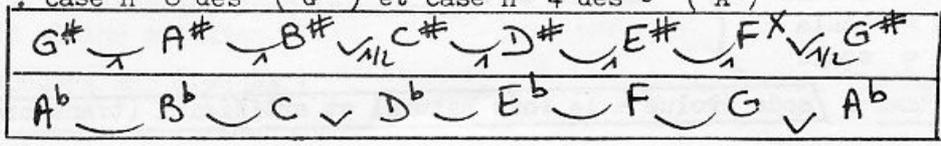


Pour obtenir une quarte juste, il faut abaisser le B d'un 1/2 ton, d'où B^b ; ces gammes sont lourdes, sombres, avec une tendance à s'abaisser :

Nombre de b	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Ordre des b	B ^b	B ^b / E ^b	B ^b / E ^b / A ^b	E ^b / A ^b / D ^b	A ^b / D ^b / G ^b	D ^b / G ^b / C ^b	G ^b / C ^b / F ^b	C ^b / F ^b / B ^{bbb}	F ^b / B ^{bbb} / E ^{bbb}	B ^{bbb} / E ^{bbb} / A ^{bbb}	E ^{bbb} / A ^{bbb} / D ^{bbb}	A ^{bbb} / D ^{bbb} / G ^{bbb}	D ^{bbb} / G ^{bbb} / C ^{bbb}	= B ^b
Nom de la gamme	F	B ^b	E ^b	A^b	D ^b	G ^b	C ^b	F ^b	B ^{bb}	E ^{bb}	A ^{bb}	D ^{bb}	G ^{bb}	= F

3* L'enharmonie : rapport entre 2 notes consécutives contiguës qui ne diffèrent que par 1 comma

exemple : case n° 8 des (G#) et case n° 4 des b (A^b)



avec G#, une clarinette a 10#! et un saxo alto ... 11#!
avec A^b, la clarinette a 2^b, et le saxo alto 1^b.
exemple d'enharmoine avec Body & soul.

CHAQUE GAMME A SA COULEUR : on ne compose pas dans n'importe quel ton !

4* Comment trouver l'identité d'une gamme ?

G	A	B	C	D	E	F#	G
1	2	3	4	5	6	7	8

la tonique = le 1er degré, qui donne son nom.

Les repères en notes : F = sensible = 7ème degré

D = la dominante = 5ème degré

G = la tonique = 1er degré

Les repères en grille : la 1ère case et surtout la dernière

Les repères en enchaînements d'accords : II→V→I (et les substitutions)

5* Comment passer d'une gamme majeure à une gamme mineure ?

C	D	E	F	G	A	B	C	gamme majeure
---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

2 types :

C	D	(E ^b)	F	G	(A ^b)	(B ^b)	C
C	D	(E ^b)	F	G	(A ^b)	(B)	C

Une transformation : E → E^b, et A → A^b ;

une double possibilité : B, ou B^b (instabilité du 7ème degré ; certaines peuplades n'ont pas la sensible)

a) gamme avec # :

la tonique d'une gamme mineure se trouve une tierce mineure (1 ton 1/2) au dessous de la tonique majeure.

exemple : G, 1 ton 1/2 au dessous = E

avec 1# on peut être soit en G majeur, soit en E mineur

b) gammes avec b

exemple : F, 1 ton 1/2 au dessous = D

avec un b, on peut être soit en F majeur, soit en D mineur.

La gamme relative mineure d'un ton majeur a un rapport que l'on va rappeler avec les modes.

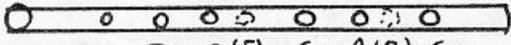
6* Comment improviser sur les gammes ?

- a- par de grés conjoints,
- b- par degrés disjoints (= arpèges de l'accord parfois)
- c- par chromatisme,
- d- par mélange des points a-, b-, c- ;
- e- par notes ornementales.

Les gammes sont l'ossature du système tonal (épuisé en jazz, donne le free-jazz)
L'atonalité, c'est tous les 12 degrés (système dodécaphoniste de l'Ecole de Vienne).
En classique, le système tonal épuisé va donner le système modal (STRAVINSKY, et DEBUSSY) avec le mode par 6 tons :

C	D	E	F#	G#	A#
C#	D#	E#	G	A	B

(modes utilisés par Chick COREA et Herbie HANCOCK)

III LES MODES :  : gamme moderne chinoise.

- ① SYSTEME CHINOIS : deux instabilités : (4) et (7) :
(4) : développements modulants,
(7) : altération par voisinage (trop loin ou trop près !)

② MODE BLUES :

gamme majeure = C D (E) F G A (B) C

gamme de blues = C D (E^b) F G A (B^b) C

Double instabilité (cf le 7 janvier)
attention : on improvise sur ce mode, mais avec des habitudes tonales.

- ③ MODES ANTIQUES : deux exemples connus du musicien Mesomede : hymne à Hélios et à Nemesis

HYPODORIEN (A) ← 1^e quarte juste (= 3 tons) | DORIEN (1^{ère} note = D) → exemple : So What de Miles DAVIS.
 protus plagal | protus authentique

HYPOPHRYGIEN (B) ← (idem) | PHRYGIEN (1^{ère} note = E) → exemple : le flamenco, et Ch. COREA
 deuterus plagal | deuterus authentique

HYPOLYDIEN (C) ← | LYDIEN (F) tritus plagal | tritus authentique (la quarte⁺, ou quinte^b, ou triton)

MIXOLYDIEN (D) ← | MIXOLYDIEN (G) tetrardus plagal | tetrardus authentique

BOECE a ajouté par la suite :

Hypermixolydien = EOLIEN (A)

puis encore par construction artificielle :

LOCRIEN (B)

et :

IONIEN (C)

C'est ce qui permet d'affirmer que le mode C est hyperfabriqué.

Ces modes sont régis par des rapports de quarte (important pour improviser)

Modes importants : { DORIEN (D) cf Miles DAVIS, PHRYGIEN (E) cf Chick COREA, Herbie MANCOCK, Lydien (F) à cause de la quinte^b (ramenant à la tonalité bop), mixolydien (=sur la 7^{ème} de dominante)

Les autres tonal !

④ Comment improviser en modal ? avec l'usage de la quarte.

exemple sur le mode Dorien : So What de Miles DAVIS

Phrygien : 1^{er} Quartet de Chick COREA

a) pour soufflants ; succession de quartes justes :

D G C F B E A D ou notes à la suite (impératif : pas une note hors du mode)

b) pour section rythmique : créer une harmonie modale qui n'existait pas primitivement.

d'où l'accord de { D G C } qui s'écrit C⁷_{sus4} (accord dur, polyphonie du 13^{ème} siècle)

Mc Coy TYNER ou Jhonn COLTRANE : introduction "bop" du tonal dans le modal par destruction du tonal : accord de 3 5 6 9 (avec absence de la 1^{ère} note) puis de 3 5[#] 6 9[#]

ex : F A B E (F → B : triton)

Les deux doigts de Thelonius MONK (1 5)

Déplacements d'accords modaux.

Attention : plus aucun rapport avec accords tonaux !

exemple d'une gamme avec accords : rapports de quarte + 1 tierce majeure

main gauche = D G

main droite = C F A

Exemple descendant : (D,C,B,A,G,F,E)

main gauche : D G | C F | B E | A D | G C | F B | E A |
 main droite : C F A | B E G | A D F | G C E | F B D | E A C | E G B |

Tout ceci est difficile, donc intéressant !
 Tout est en pleine mutation.

Ecoutez, écoutez des disques !

Jean BAZOLA