

La « tonalité » dans l'œuvre de Bartók
entre 1903 et 1918 :
un exemple de conjonction entre
distance, orientation modale et
polarité

Hugues Seress (Paris IV-PLM)

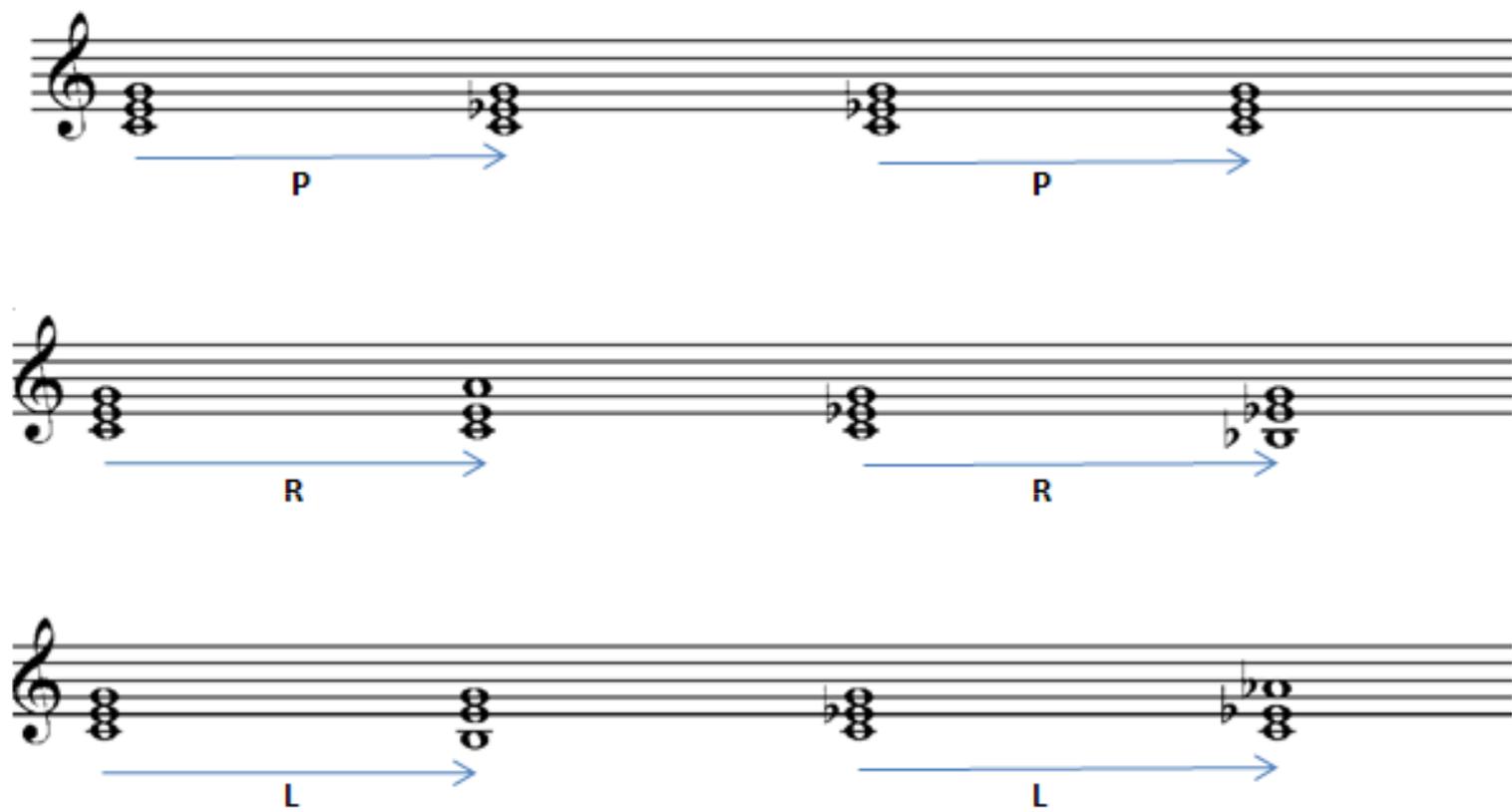


Fig. 1 : Transformations parcimonieuses P, R, L



Fig. 2 : Transformations parcimonieuses orientées |P,R,L|

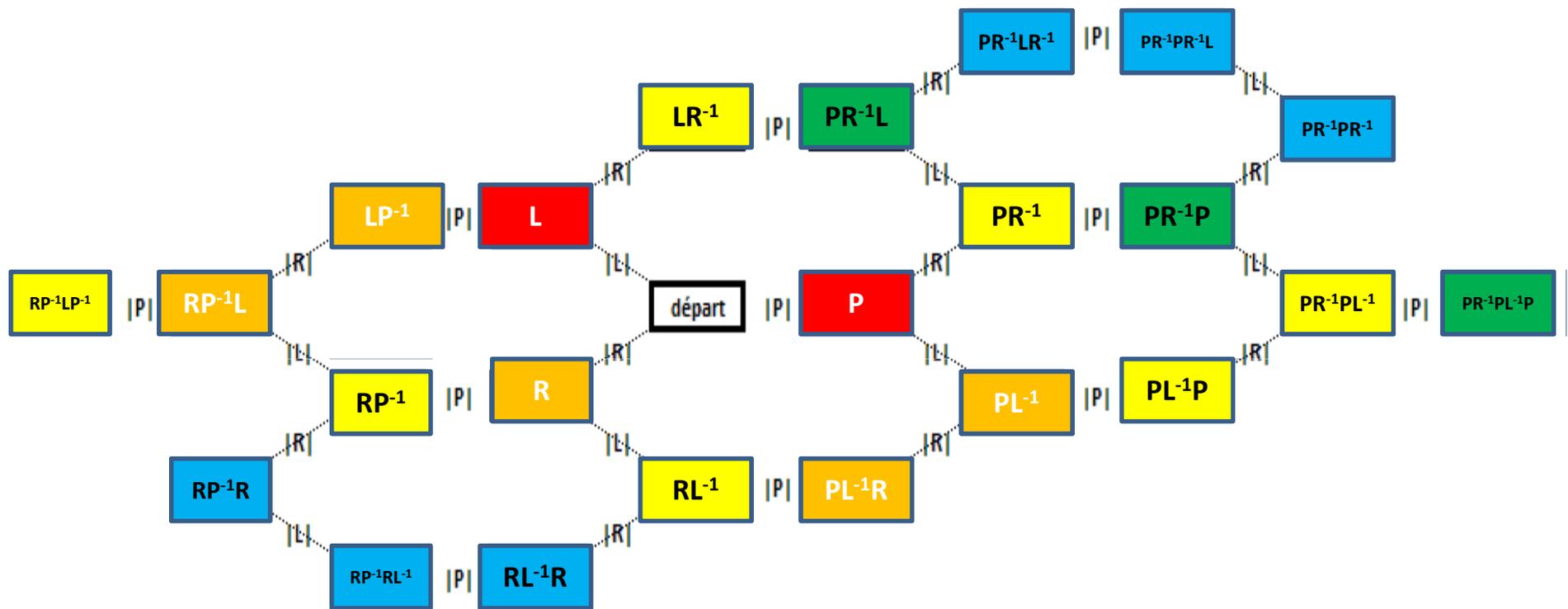


Fig. 3 : Tonnetz néo-riemannien à partir d'une catégorie majeure

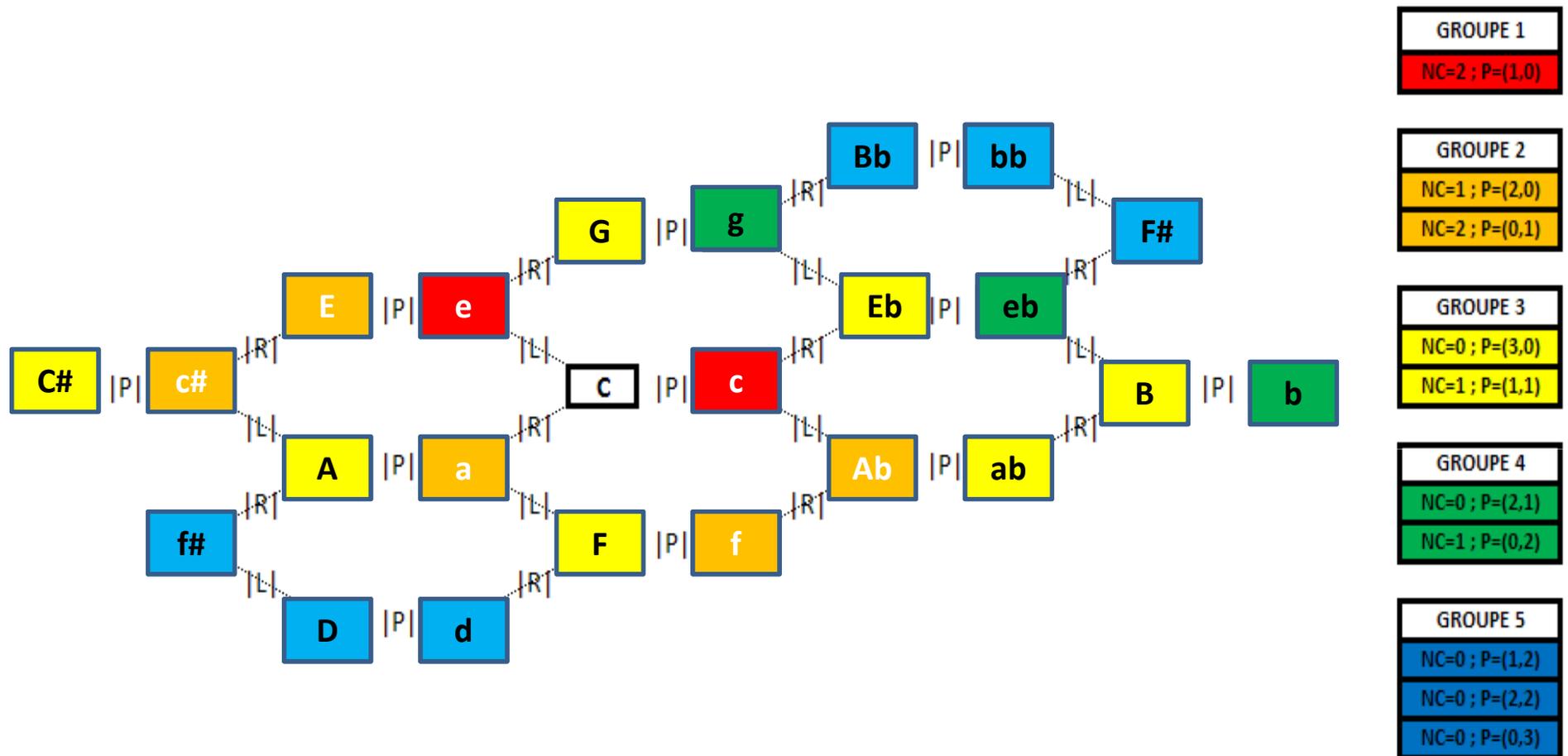


Fig. 4 : Tonnetz néo-riemannien à partir de la triade de do majeur

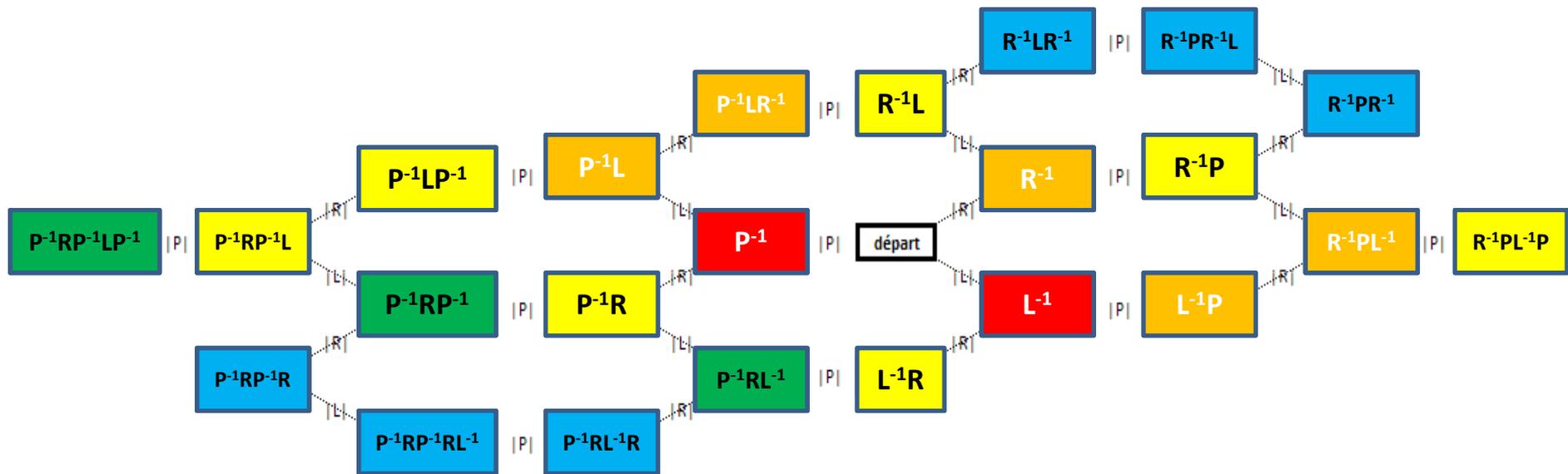


Fig. 5 : Tonnetz néo-riemannien à partir d'une catégorie mineure

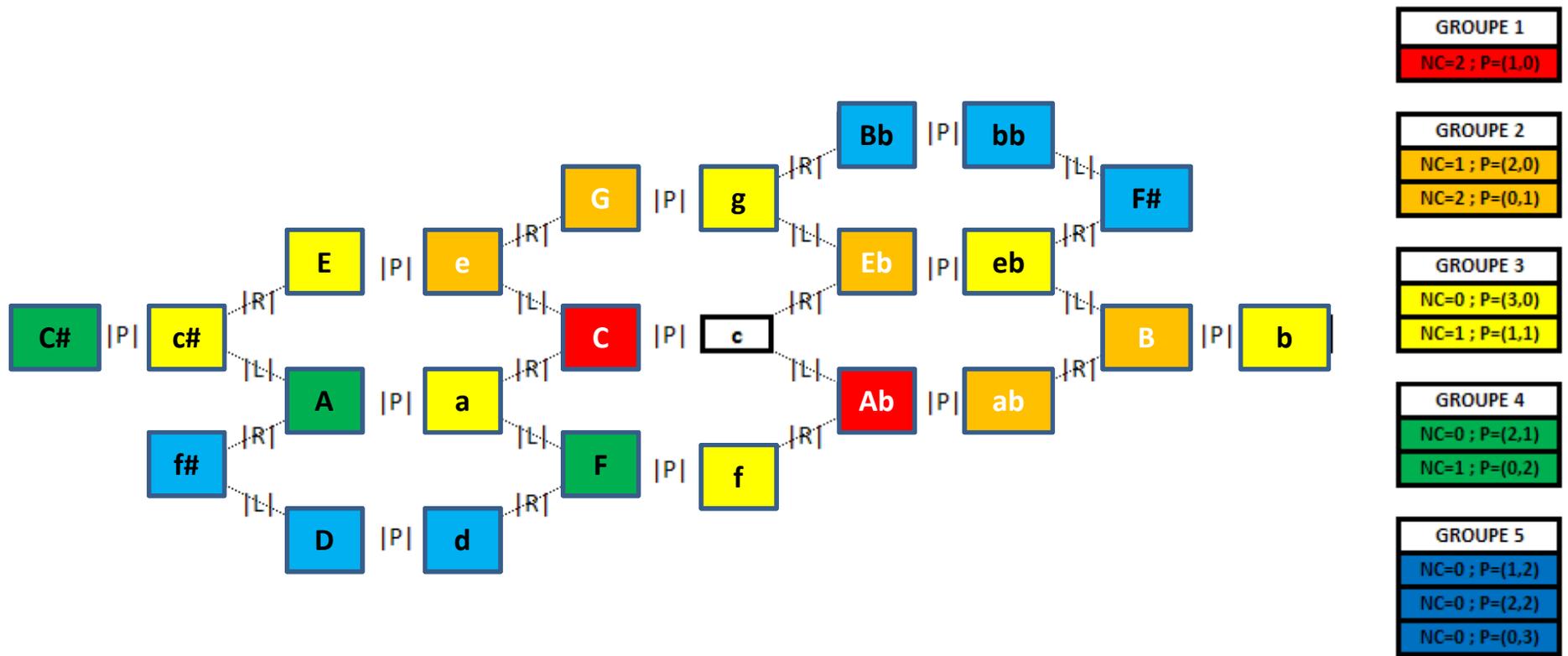


Fig. 6 : Tonnetz néo-riemannien à partir de la triade de do mineur

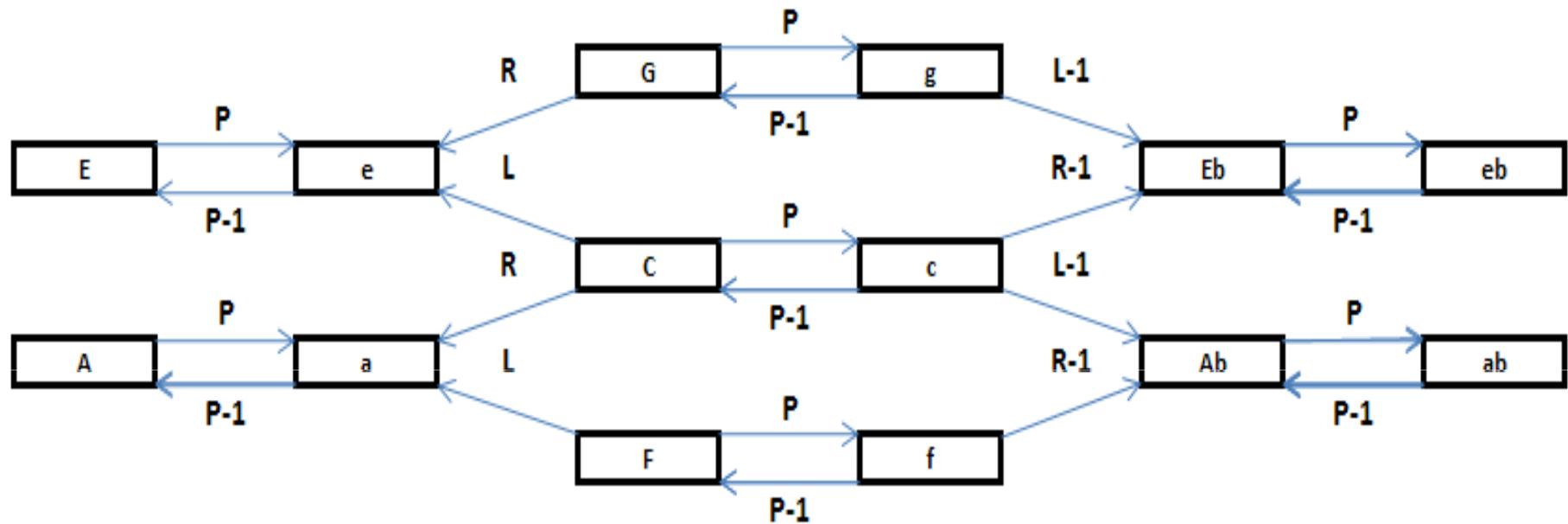


Fig. 7 : Tonnetz néo-riemannien orienté

The figure consists of three musical staves, each showing a sequence of four chords connected by arrows. The first staff illustrates transformations P and P-1. The second staff illustrates transformations R and R-1. The third staff illustrates transformations L and L-1. The chords are represented by groups of notes on a five-line staff with a treble clef.

Staff 1:

- Chord 1: C4, E4, G4
- Chord 2: C4, E4, G4, Bb4
- Chord 3: C4, E4, G4, Bb4, D5
- Chord 4: C4, E4, G4, Bb4, D5, F5
- Transformation P (NÉGATIF) from Chord 1 to Chord 2.
- Transformation P-1 (POSITIF) from Chord 3 to Chord 4.

Staff 2:

- Chord 1: C4, E4, G4
- Chord 2: C4, E4, G4, Bb4
- Chord 3: C4, E4, G4, Bb4, D5
- Chord 4: C4, E4, G4, Bb4, D5, F5
- Transformation R (NEUTRE) from Chord 1 to Chord 2.
- Transformation R-1 (NEUTRE) from Chord 3 to Chord 4.

Staff 3:

- Chord 1: C4, E4, G4
- Chord 2: C4, E4, G4, Bb4
- Chord 3: C4, E4, G4, Bb4, D5
- Chord 4: C4, E4, G4, Bb4, D5, F5
- Transformation L (POSITIF) from Chord 1 to Chord 2.
- Transformation L-1 (NÉGATIF) from Chord 3 to Chord 4.

Fig. 8 : Transformations parcimonieuses polarisées P, R, L

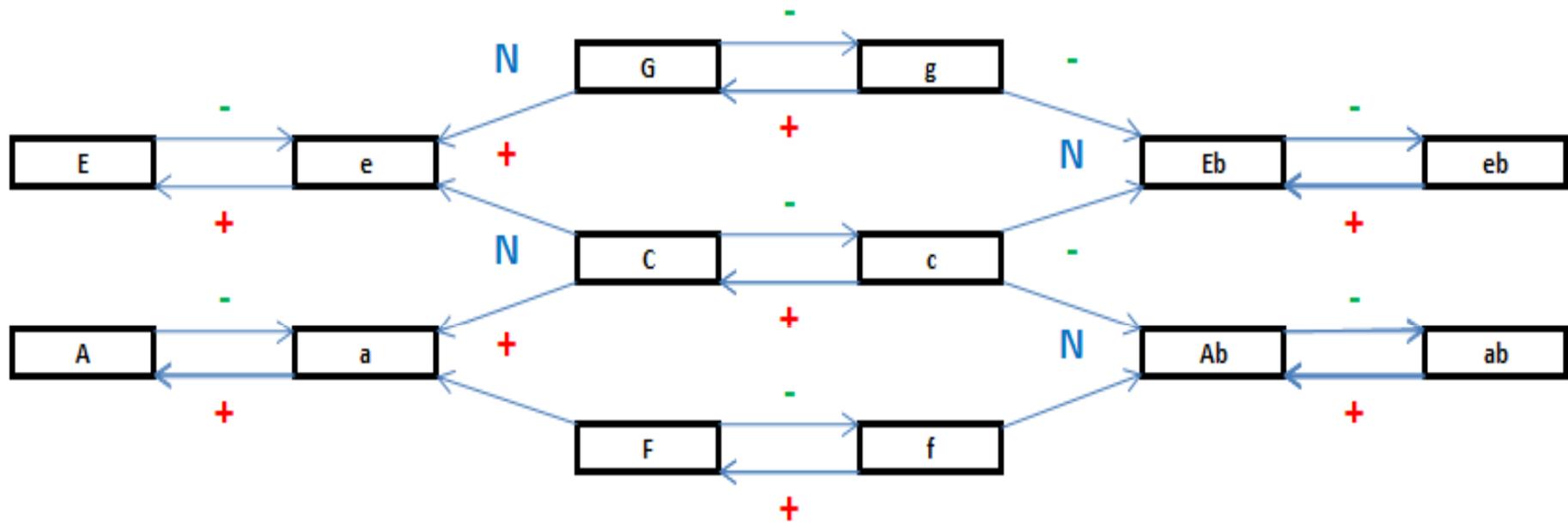


Fig. 9 : Tonnetz néo-riemannien polarisé

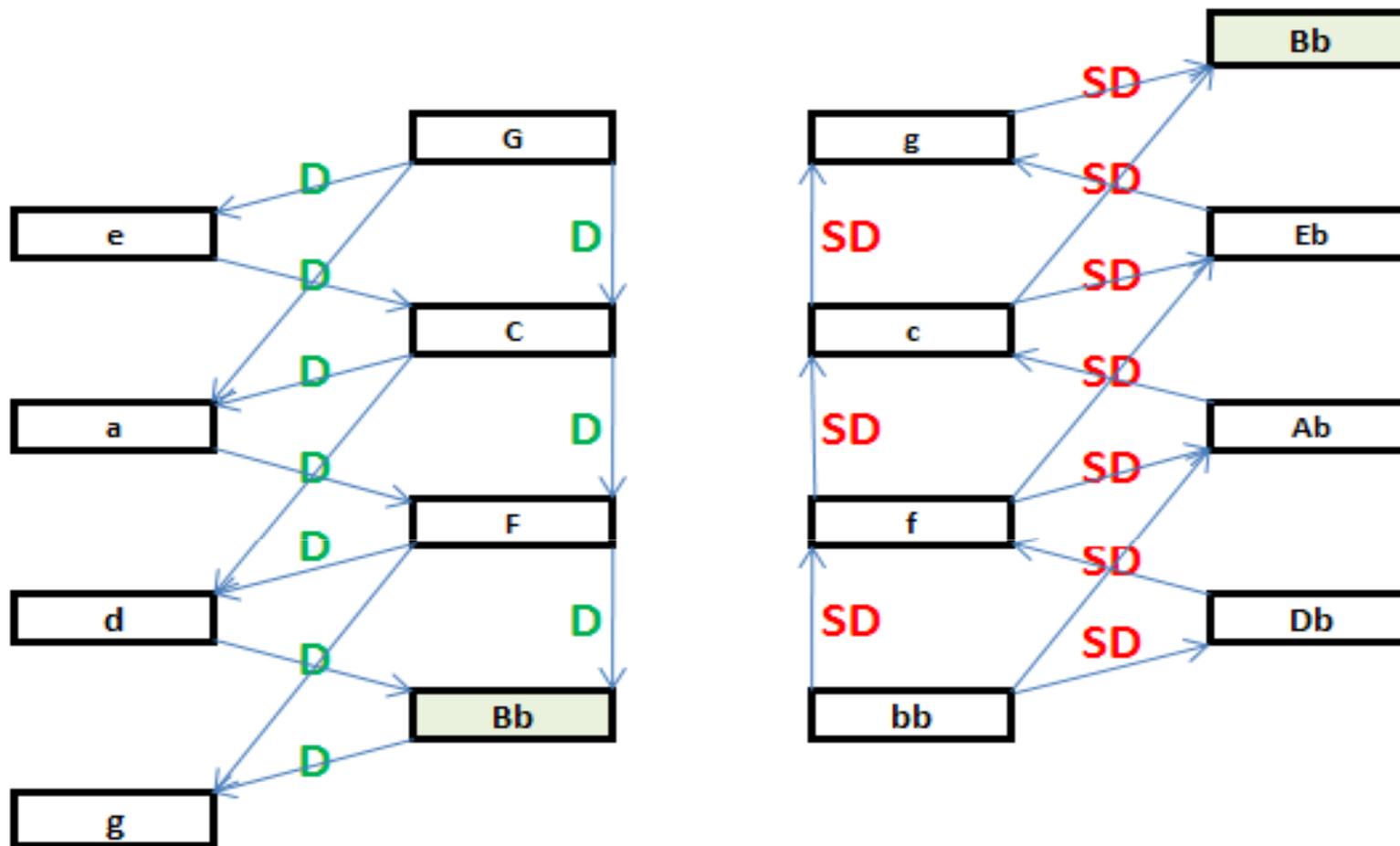


Fig. 10 : « Tonnetz vectoriel »

CHAINE NEO-RIEMANIENNE	EXEMPLE	POLARITE NEO-RIEMANIENNE	DIRECTION VECTORIELLE	CONCORDANCE DES PARAMETRES
C.I. = 2				
$RP^{-1}RL^{-1}$	C - D	+	D	
$PR^{-1}LR^{-1}$	C - Bb	-	S	
$RL^{-1}R$	C - d	-	D	Oui
$PR^{-1}PR^{-1}L$	C - bb	-	S	
$P^{-1}RP^{-1}RL^{-1}$	c - D	+	D	
$R^{-1}LR^{-1}$	c - Bb	+	S	Oui
$P^{-1}RL^{-1}R$	c - d	+	D	
$R^{-1}PR^{-1}L$	c - bb	-	S	
C.I.= 3				
PR^{-1}	C - Eb	-	S	
RP^{-1}	C - A	+	D	
$PR^{-1}P$	C - eb	0	S	
R	C - a	0	D	
R^{-1}	c - Eb	0	S	
$P^{-1}RP^{-1}$	c - A	0	D	
$R^{-1}P$	c - eb	-	S	
$P^{-1}R$	c - a	+	D	
C.I.= 4				
LP-1	C - E	+	S	Oui
PL-1	C - Ab	-	D	Oui
L	C - e	+	S	Oui
$PL^{-1}P$	C - ab	+	D	
$P^{-1}LP^{-1}$	c - E	-	S	
L^{-1}	c - Ab	-	D	Oui
$P^{-1}L$	c - e	+	S	Oui
$L^{-1}P$	c - ab	-	D	Oui
C.I.= 5				
RL^{-1}	C - F	-	D	Oui
LR^{-1}	C - G	+	S	Oui
$PL^{-1}R$	C - f	-	D	Oui
$PR^{-1}L$	C - g	-	S	
$P^{-1}RL^{-1}$	c - F	+	D	
$P^{-1}LR^{-1}$	c - G	+	S	Oui
$L^{-1}R$	c - f	-	D	Oui
$R^{-1}L$	c - g	+	S	Oui

Fig. 11 Concordance Polarité néo-riemannienne et Direction vectorielle

CLASSE	PARCIMONIE		CARDINALITÉ	FLUX	POLARITÉ ET ÉCART	CLASSE D'INTERVALLE	CHAÎNE
RÉSEAU CHROMATIQUE	NC=2 ; P=(1,0)	1 demi-ton	1	1	C-c (-3)	0	P
			1	2	C-c (+1)	4	L
	NC=1 ; P=(2,0)	2 demi-tons	3	3	C-c#(+4)	1	RP ⁻¹ L
			3	3	C-f (-4)	5	PL ⁻¹ R
			2	2	C-E (+4)	4	LP ⁻¹
			2	2	C-Ab (-4)	4	PL ⁻¹
	NC=0 ; P=(3,0)	3 demi-tons	4	3	C-Db (-5)	1	RP ⁻¹ LP ⁻¹
			4	3	C-B (+5)	1	PR ⁻¹ PL ⁻¹
			3	2	C-g# (+5)	4	PL ⁻¹ P
1	NC=2 ; P=(0,1)	2 demi-tons	1	2	C-a (0)	3	R
2	NC=1 ; P=(1,1)	3 demi-tons	2	2	C-A (+3)	3	RP ⁻¹
			2	2	C-Eb (-3)	3	PR ⁻¹
			2	3	C-G (+1)	5	LR ⁻¹
			2	3	C-F (-1)	5	RL ⁻¹
3	NC=0 ; P=(2,1)	4 demi-tons	3 avec 2P	2	C-eb (-6)	3	PR ⁻¹ P
			5 avec 3P	3	C-b (+2)	1	PR ⁻¹ PL ⁻¹ P
4	NC=1 ; P=(0,2)	4 demi-tons	3 avec PRL	3	C-g (-2)	5	PR ⁻¹ L
5	NC=0 ; P=(1,2)	5 demi-tons	3 avec P	3	C-f# (+3)	6	RP ⁻¹ R
			3 sans P	4	C-d (-1)	2	RL ⁻¹ R
6	NC=0 ; P=(2,2)	6 demi-tons	4 avec 2P	3	C-F# (+6)	6	PR ⁻¹ PR ⁻¹
			5 avec 2P	4	C-bb (-5)	2	PR ⁻¹ PR ⁻¹ L
7	NC=0 ; P=(0,3)	6 demi-tons	4 avec P	4	C-D (+2)	2	RP ⁻¹ RL ⁻¹
				4	C-Bb (-2)	2	PR ⁻¹ LR ⁻¹

CLASSE	PARCIMONIE		CARDINALITÉ	FLUX	POLARITÉ ET ÉCART	CLASSE D'INTERVALLE	CHAÎNE
RÉSEAU CHROMATIQUE	NC=2 ; P=(1,0)	1 demi-ton	1	1	c-C (+3)	0	P ⁻¹
			1	2	c-Ab (-1)	4	L ⁻¹
	NC=1 ; P=(2,0)	2 demi-tons	3	3	c-Cb (-4)	1	R ⁻¹ PL ⁻¹
			3	3	c-G (+4)	5	P ⁻¹ LR ⁻¹
			2	2	c-ab (-4)	4	L ⁻¹ P
			2	2	c-e (+4)	4	P ⁻¹ L
	NC=0 ; P=(3,0)	3 demi-tons	4	3	c-b (+5)	1	R ⁻¹ PL ⁻¹ P
			4	3	c-c# (-5)	1	P ⁻¹ RP ⁻¹ L
			3	2	c-E (-5)	4	P ⁻¹ LP ⁻¹
1	NC=2 ; P=(0,1)	2 demi-tons	1	2	c-Eb (0)	3	R ⁻¹
2	NC=1 ; P=(1,1)	3 demi-tons	2	2	c-eb (-3)	3	R ⁻¹ P
			2	2	c-a (+3)	3	P ⁻¹ R
			2	3	c-f (-1)	5	L ⁻¹ R
			2	3	c-g (+1)	5	R ⁻¹ L
3	NC=0 ; P=(2,1)	4 demi-tons	3 avec 2P	2	c-A (+/-6)	3	P ⁻¹ RP ⁻¹
			5 avec 3P	3	c-Db (-2)	1	P ⁻¹ RP ⁻¹ LP ⁻¹
4	NC=1 ; P=(0,2)	4 demi-tons	3 avec PRL	3	c-F (+2)	5	P ⁻¹ RL ⁻¹
5	NC=0 ; P=(1,2)	5 demi-tons	3 avec P	3	c-Gb (-3)	6	R ⁻¹ PR ⁻¹
			3 sans P	4	c-Bb (+1)	2	R ⁻¹ LR ⁻¹
6	NC=0 ; P=(2,2)	6 demi-tons	4 avec 2P	3	c-f# (+/-6)	6	P ⁻¹ RP ⁻¹ R
			5 avec 2P	4	c-D (+5)	2	P ⁻¹ RP ⁻¹ RL ⁻¹
7	NC=0 ; P=(0,3)	6 demi-tons	4 avec P	4	c-bb (-2)	2	R ⁻¹ PR ⁻¹ L
				4	c-d (+2)	2	P ⁻¹ RL ⁻¹ R

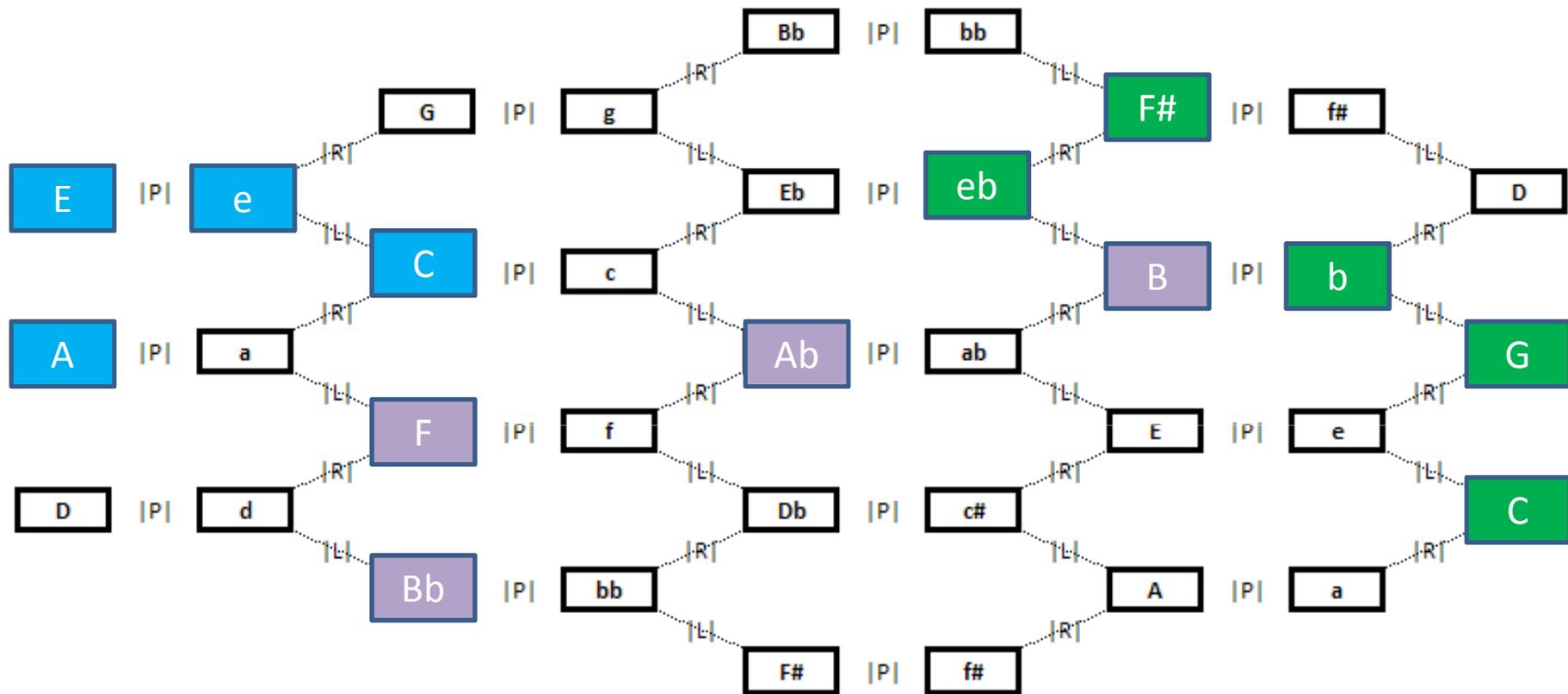


Fig. 14 : Chaînes de progressions néo-riemanniennes op. 53 (I) de Beethoven

Relations positives de tierce parvenant sur un triton

L $P^{-1}L$ $P^{-1}RP^{-1}R$ $R^{-1}L$ $L^{-1}R$ $R^{-1}L$ $P^{-1}R$
 + + N + - + +
 M → m

Fig. 16a : Parcours des tonalités *Tizenöt magyar parasztdal* de Béla Bartók (BB79)

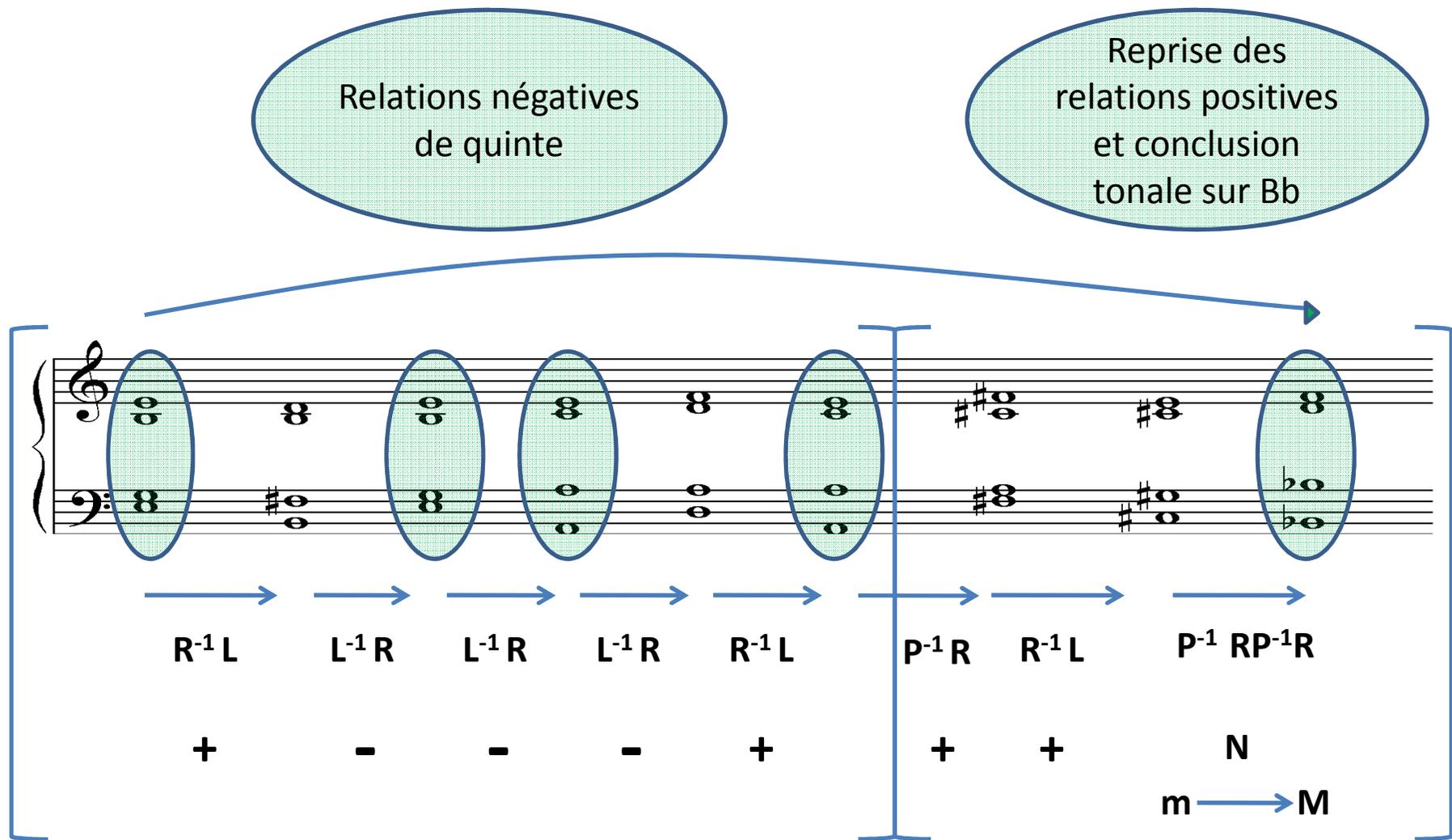


Fig. 16b : Parcours des tonalités *Tizenöt magyar parasztdal* de Béla Bartók (BB79)

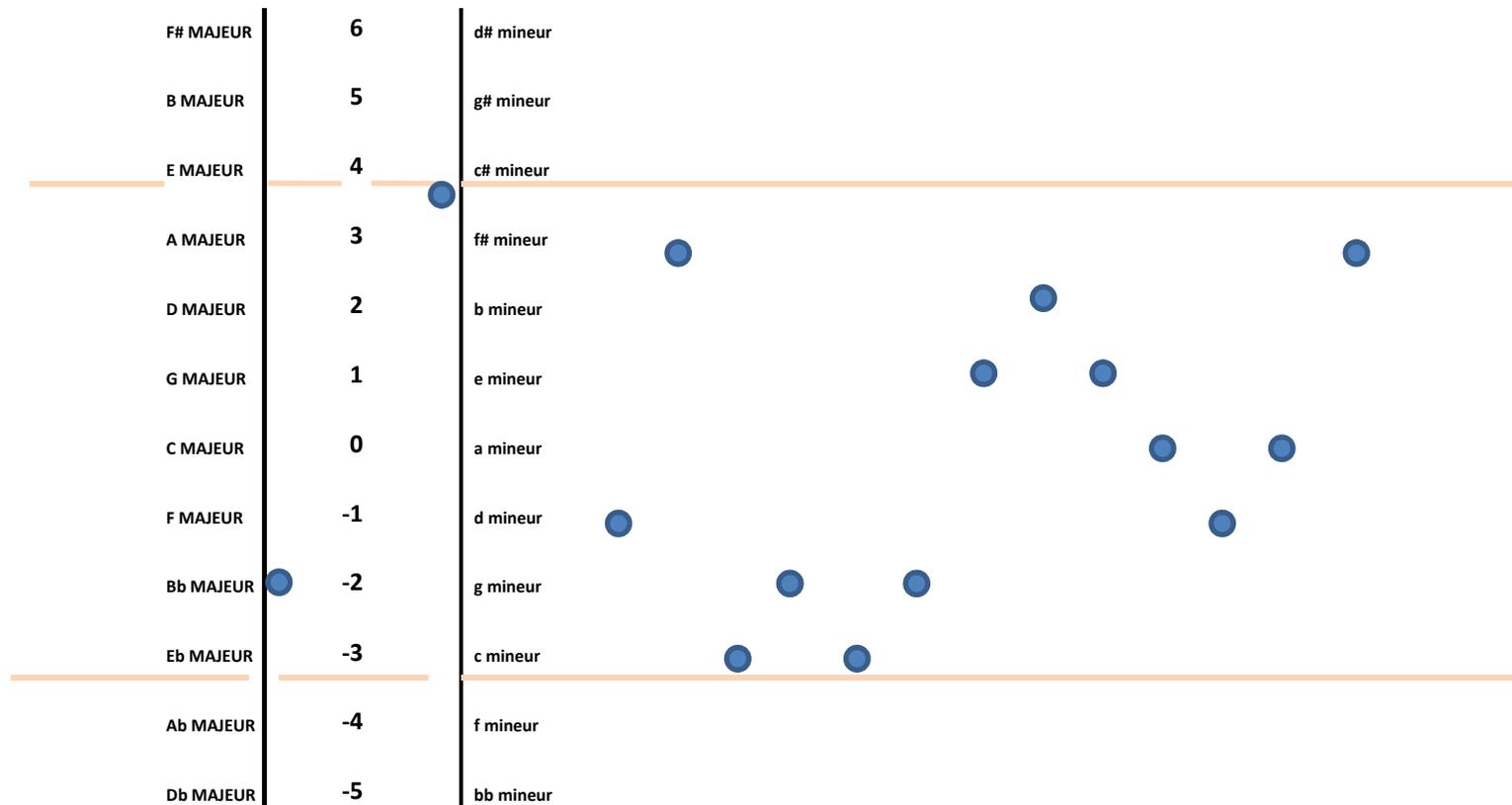


Fig. 17 : Représentation du parcours tonal du BB79 sur le cycle des quintes

Section initiale de relations
équilibrées de tierce mineure
menant de c min à C MAJ

Diagram illustrating the initial section of relationships (Section initiale de relations équilibrées de tierce mineure menant de c min à C MAJ) for the piece *Zongoraötös* by Béla Bartók (BB33). The diagram shows a sequence of chords on a grand staff (treble and bass clefs) with four specific chords highlighted in green ovals. Below the staff, arrows indicate the relationships between these chords, labeled with R-1P, P-1L, R-1 PR-1, PR-1P, R-1 PL-1P, and P-1 RP-1. Signs (+, -, N) and mode changes (m to M) are also indicated.

R ⁻¹ P	P ⁻¹ L	R ⁻¹ PR ⁻¹	PR ⁻¹ P	R ⁻¹ PL ⁻¹ P	P ⁻¹ RP ⁻¹
-	+	-	N	+	N
		m → M		m → M	

Fig. 19a : Parcours des tonalités *Zongoraötös* de Béla Bartók (BB33)

Grande section finale de relations globalement négatives de tierce majeure ramenant la tonalité générale de l'œuvre

Diagram illustrating the tonal relationships in the final section of *Zongoraötös* by Béla Bartók (BB33). The score shows a sequence of chords in treble and bass clefs, with specific chords circled in green. Below the score, arrows indicate the relationships between these chords, labeled with letters and signs.

P^{-1}	$RP^{-1}L$	R^{-1}	LP^{-1}	PL^{-1}	PL^{-1}	PR^{-1}	RP^{-1}	LP^{-1}	PL^{-1}
-	N	+	-	-	-	-	-	-	-
m		→		M					

Fig. 19c : Parcours des tonalités *Zongoraötös* de Béla Bartók (BB33)

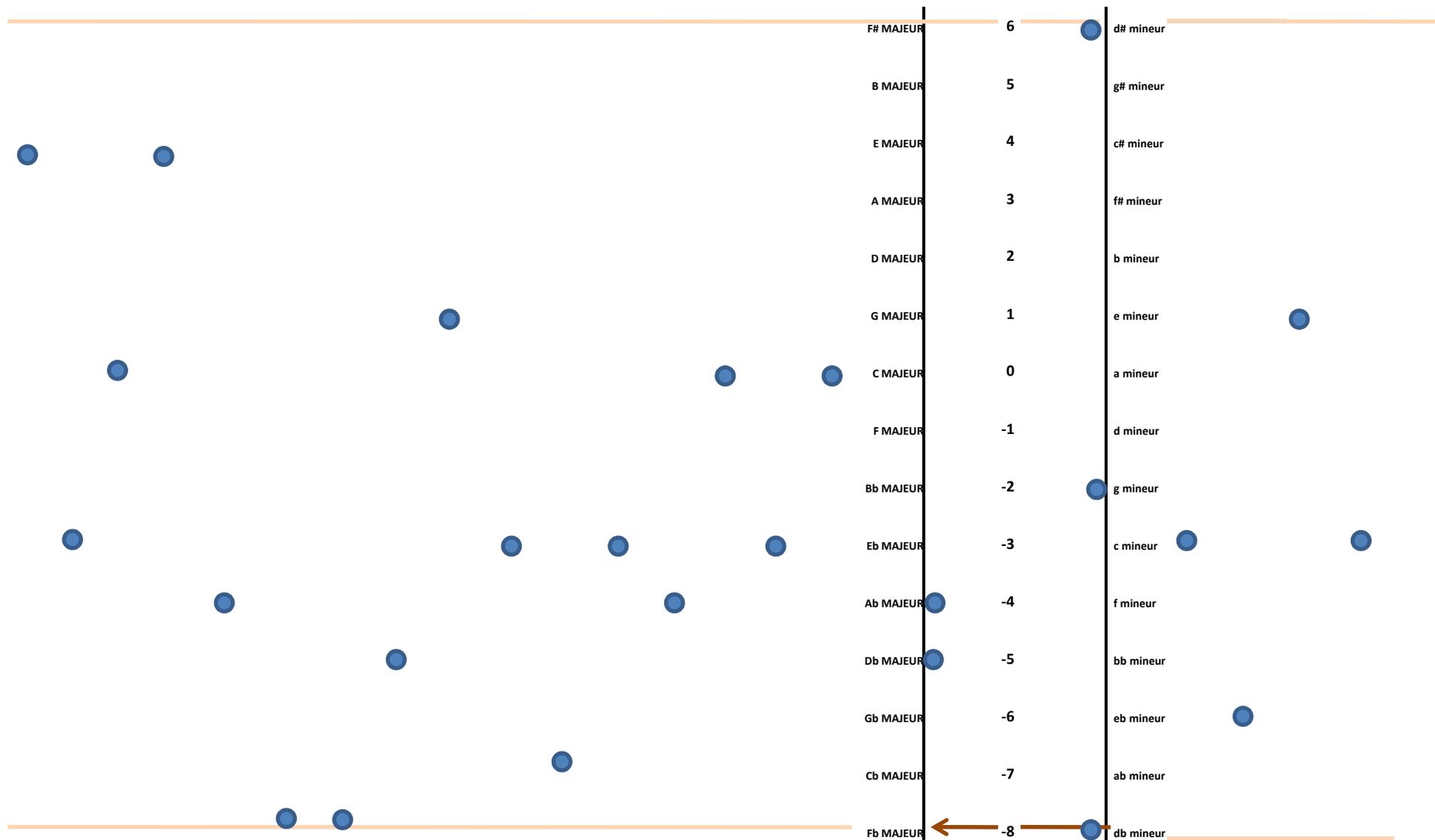


Fig. 20 : Représentation du parcours tonal du BB33 (I) sur le cycle des quintes

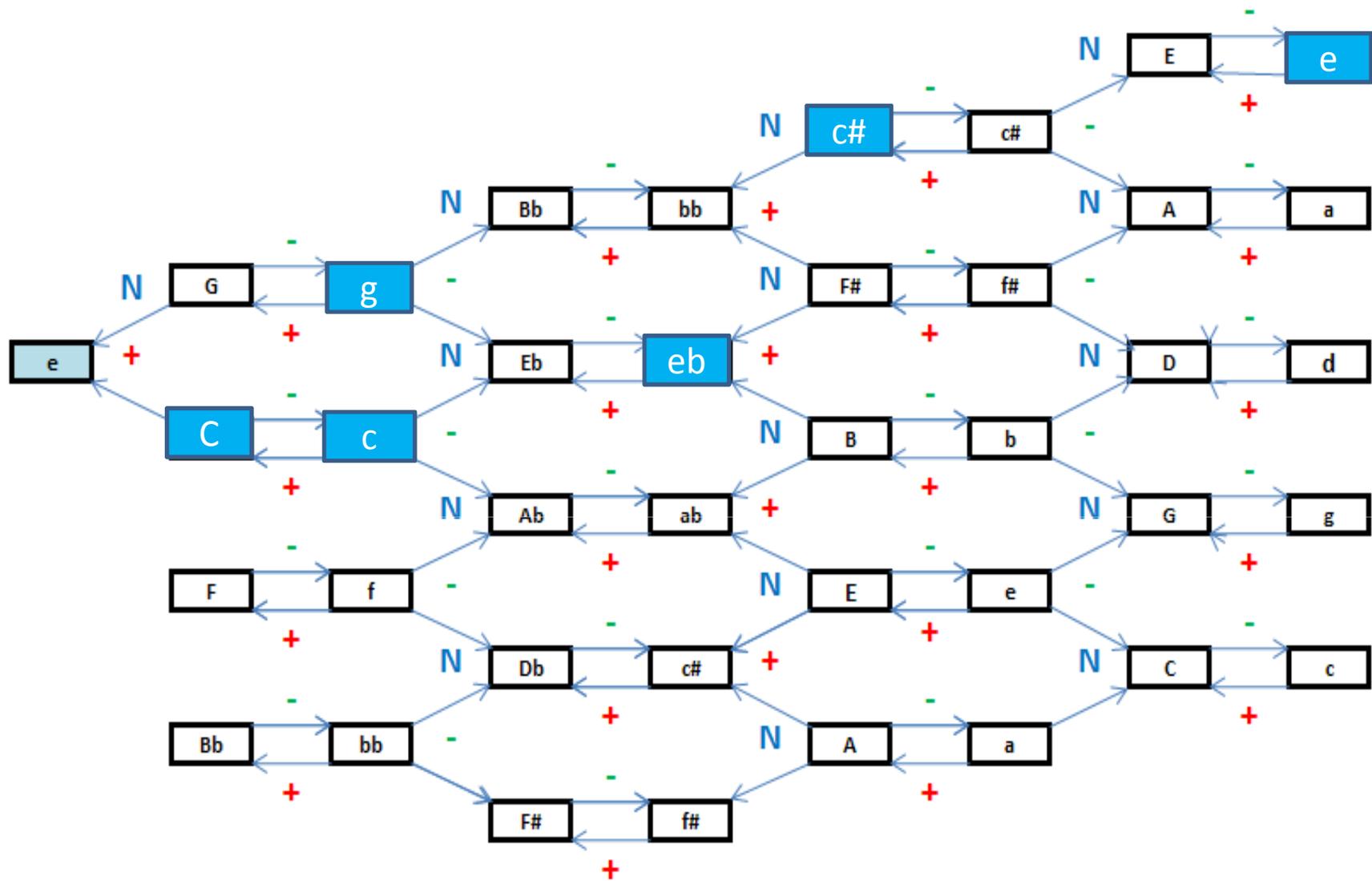


Fig. 21a : Chaînes de progressions néo-riemanniennes polarisées BB33

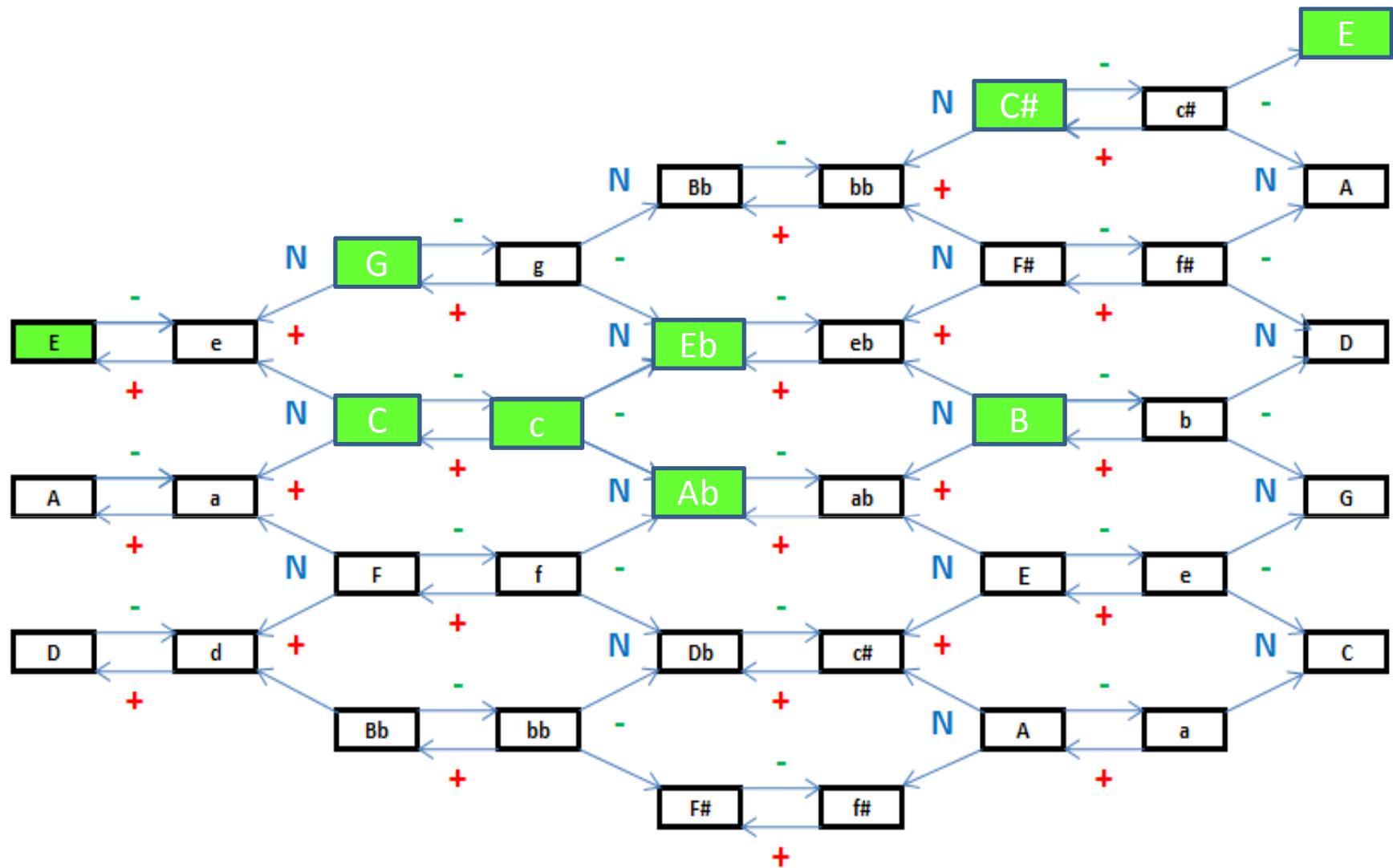


Fig. 21b : Chaînes de progressions néo-riemanniennes polarisées BB33

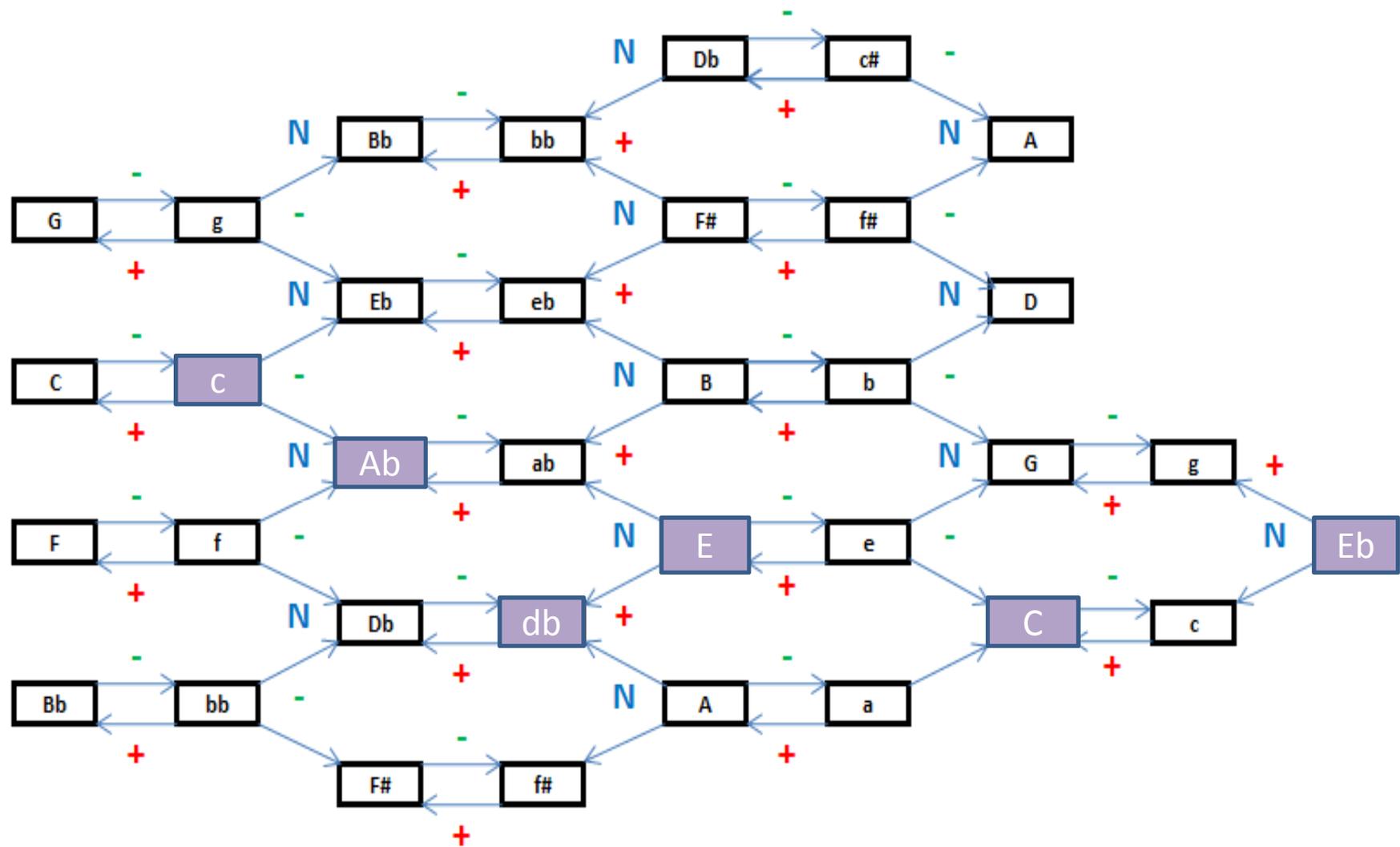


Fig. 21c : Chaînes de progressions néo-riemanniennes polarisées BB33

Tizenöt magyar parasztdal (BB79) :

- 36% de relations de tierces majeures ou mineures majoritairement positives,
- 64% de relations de quinte majoritairement négatives,
- 3 sections formelles bien différenciées par leur polarité (1^e : + ; 2^e : -, 3^e : +),
- Peu de changements de l'orientation modale,
- Profil directionnel lissé.

Quintette avec piano (BB33) :

- 84% de relations de tierces majeures et mineures équilibrées, en pendules,
- 4% de relations de quinte,
- 3 sections formelles bien articulées sur les pôles C-Eb ou Ab-C-E,
- Nombreux changements d'orientation modale,
- Profil directionnel crénelé.

Fig. 22 : Musique avec et sans emprunt : deux types de stratégie tonale ?

Tizenöt magyar parasztdal (BB79) :

logique de diversification par les tierces,
déplacement d'ensembles diatoniques, pas de
centre, polarité régulière à grande échelle

Quintette avec piano (BB33) :

logique de substitution par les tierces,
progressions chromatiques, coïncidence des pôles
tonals et d'articulation formelle, polarité
irrégulière, rapide et en boucle fermée