Les modulations

Au cours de nos exercices, nous n'avons jusqu'à présent utilisé *qu'une seule couleur* (une seule tonalité) dont nous avons appris à maîtriser le dégradé (les divers degrés). Dans l'art pictural, la richesse et la réussite d'un tableau viennent de la manière avec laquelle l'artiste a ménagé la juxtaposition des diverses couleurs, ainsi que des fines gradations de densité qui permettent à l'œil de savourer leur harmonie. Prise isolément, on peut dire que toute couleur a sa beauté propre, il en va de même pour toutes les tonalités musicales. Ce n'est qu'une fois *associées* sur la toile que chacune des teintes va réagir avec sa voisine et avec l'ensemble de l'œuvre. Certaines couleurs s'exaltent mutuellement, d'autres s'éteignent l'une l'autre ou même entrent en dissonance, donnant un effet désagréable.

Dans la musique tonale, le même principe est à l'œuvre lorsque l'on opère une **modulation** : c'est le fait de *changer* de ton qui modifie la coloration de la musique.

La modulation consiste à quitter pendant une durée plus ou moins longue la tonalité initiale pour entrer dans une autre tonalité.

Deux faits sont en relation avec la modulation :

- l'apparition d'une ou plusieurs altérations. Le changement de ton introduit une nouvelle gamme avec ses intervalles propres. Si l'on passe de la tonalité de Fa majeur à la tonalité de Ré mineur, on observe la substitution du Do dièse au Do naturel :



Cette mutation permet de repérer assez facilement la présence d'une modulation et de déterminer la nouvelle tonalité. La note étrangère à l'ancienne tonalité (ici, le Do dièse) se nomme **note caractéristique** de la nouvelle tonalité.

- la transformation des fonctions tonales. Les fonctions affectées aux degrés (tonique, dominante, sous-dominante, etc.) abandonnent leur rôle au sein de la tonalité initiale et s'installent dans la nouvelle tonalité. Lorsque l'on module de Fa majeur à Si bémol majeur, apparaît la note caractéristique Mi bémol et, de plus, on observe la

transformation des fonctions pour un même accord :





 $quitte \ le \ I^{er} \ degr\'e \ (\text{tonique}) \ pour \ devenir \ V^e \ degr\'e \ (\text{dominante}),$



 $abandonne \ le \ IV^e \ degr\'e \ (\text{sous-dominante}) \ pour \ le \ I^{er} \ degr\'e \ (\text{tonique}).$

C'est cette translation des fonctions harmoniques qui définit pleinement une modulation. Il y a un seul cas qui fasse exception à cette définition : lorsque l'on module en changeant de mode sans changer de tonique. Si l'on passe, par exemple, de Sol mineur qui a pour altérations Si bémol, Mi bémol et Fa dièse à Sol majeur (altérations de différence : Si bécarre et Mi bécarre), les fonctions tonales sont inchangées, mais l'échelle de la gamme est profondément modifiée.

Quoique d'usage très ancien, le changement de mode est une modulation particulière qui ne fait pas partie des modulations aux tons proches et nous ne l'utiliserons pas dès maintenant; nous en reparlerons dans le chapitre des modulations entre tonalités éloignées.

En résumé.

Moduler, c'est opérer une translation des fonctions tonales ; cette mutation conduit à l'apparition des notes caractéristiques de la nouvelle tonalité.

De la nature de cette transformation, de l'éloignement plus ou moins important des deux tonalités, du passage plus ou moins progressif ou abrupt d'un ton à l'autre, naît une coloration particulière de la musique.

Le compositeur jouera de cette palette selon l'effet qu'il recherche. Dans la modulation, l'important n'est pas le fait d'entrer dans telle ou telle tonalité, mais comment cette mutation s'opère, et quel rapport unit les deux tons.

Si l'on observe l'évolution du langage harmonique, et particulièrement l'usage des modulations au travers des siècles passés, on constate que le flou modal de la musique ancienne - 16e siècle -, par sa richesse intrinsèque, ne demande que très peu de modulations durables, ces modulations se cantonnant aux tons immédiatement voisins (ton relatif et tonalités ayant une altération de différence) et au changement de mode (majeur / mineur). D'autre part, certains compositeurs spécialistes de la musique vocale (Claude Le Jeune, Gesualdo, Lassus...) utilisent un langage *mélodique* très souvent chromatique, et harmonisent ce chromatisme expressif par des consonances (c'est-à-dire des accords parfaits). Si ces enchaînements offrent parfois une sonorité jugée « moderne et audacieuse » aujourd'hui, cela provient du fait qu'aucun lien de logique tonale ne relie les accords entre eux ; aussi ne peut-on parler de modulation au sens classique.

Claude Le Jeune, chanson à trois voix



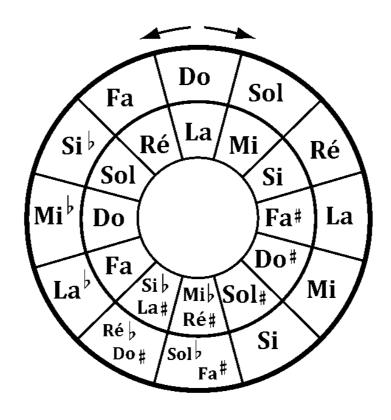
Dans ce court exemple, on remarquera par une lecture verticale que les sons simultanés forment des accords facilement identifiables, alors qu'une lecture mélodique du soprano fait apparaître un chromatisme difficilement rattachable à une tonalité précise. Si on admet le ton de Ré comme le plus plausible, l'environnement harmonique ne permet pas de déterminer sa nature (mineur / majeur / modal).

Au 17^e siècle, la généralisation des marches harmoniques dans un langage tonal clairement affirmé accoutume l'auditeur à des incursions plus ou moins rapides dans les tons voisins. La liberté de déplacement tonal s'acquiert peu à peu, autorisant des irruptions dans des tonalités de plus en plus éloignées. Cependant, les modulations obéissent pratiquement toujours à l'attraction d'un schéma directeur :

la progression dans le cycle des quintes.

Le « cycle des quintes » est l'ordonnancement de toutes les tonalités selon la progression du nombre d'altérations à l'armure. Sa représentation sur un cercle met en lumière les relations naturelles entre toutes les tonalités majeures et mineures, ce qui permet d'en visualiser la proximité ou l'éloignement.

Les compositeurs des 17^e et 18^e siècles ne procéderont que très rarement à des modulations escamotant des étapes dans le parcours de ce cycle des quintes. Les tonalités parcourues resteront toujours dans la même région de ce cycle. On notera une prédilection pour les modulations vers les tonalités structurant l'ordre tonal, en particulier le ton de la dominante, et celui du relatif.



Cercle extérieur : tonalités majeures. Cercle intérieur : tonalités mineures.

Partant d'une tonalité quelconque, on lit dans ce schéma les diverses relations qui unissent ce ton aux autres. Si nous prenons Do majeur comme tonalité de référence, nous constatons qu'elle se trouve entourée de ses tons voisins, au nombre de cinq : La mineur, Sol majeur et Mi mineur, Fa majeur et Ré mineur.

Au milieu du 18^e siècle, l'avènement du *tempérament de la gamme chromatique*, c'est-à-dire l'exacte division acoustique en douze parties égales de l'octave, ouvre une nouvelle ère, car des tonalités jusqu'alors inemployables deviennent accessibles (Ré bémol majeur, Fa dièse majeur, Mi bémol mineur, etc.). Les compositeurs vont donc être enclins à moduler *de plus en plus rapidement*, de plus en plus souvent et dans des tonalités *de plus en plus lointaines*.

Cet élargissement du langage harmonique allant de pair avec l'emploi de nombreux accords à quatre et cinq sons, l'époque romantique exploitera au cours du 19^e siècle tous les moyens de moduler, des plus subtils aux plus abrupts. La modulation devient un élément expressif de la musique, et perd la valeur structurante de l'ordre tonal qu'elle avait au 18^e siècle.

Les modulations aux tons proches

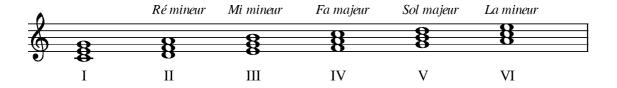
Les modulations aux tons proches sont les plus simples à réaliser parce qu'une étroite relation unit les deux tonalités. Les **tons proches** (ou **tons voisins**), pour une tonalité majeure, sont les tons des IV^e et V^e degrés ainsi que leurs relatifs mineurs respectifs. Ces tonalités voisines ont *une* ou *deux* altérations de différence avec le ton initial. Ces altérations seront donc les *notes caractéristiques* lors de la modulation.

Par exemple, les tons proches de Do majeur sont :

- La mineur (note caractéristique : Sol dièse)
- **Sol majeur** (note caractéristique : Fa dièse)
- Mi mineur (notes caractéristiques : Fa dièse et Ré dièse)
- Fa majeur (note caractéristique : Si bémol)
- Ré mineur (notes caractéristiques : Si bémol et Do dièse).

On établit les tons voisins d'une tonalité donnée en cherchant la gamme majeure ayant une altération de plus et une de moins à l'armure. On peut visualiser immédiatement cela à l'aide du schéma du cycle des quintes de la page précédente.

Il existe une autre approche, plus spécifiquement utile pour la pratique de l'harmonie, permettant de définir facilement les tonalités voisines d'un ton majeur. Il suffit de considérer chacun des accords construits sur les degrés de la gamme de départ, sauf le VII^e degré : ce sont les accords de tonique de chacune des tonalités voisines :



Partant d'une tonalité mineure, il faut d'abord se rapporter au relatif majeur, puis les tons proches seront déterminés à partir des mêmes principes. Toutefois, la nature des relations entre la tonalité mineure et ses tons voisins est plus nuancée, car on peut distinguer deux groupes selon le nombre de notes caractéristiques (une ou deux notes / trois notes).

Par exemple, les tons proches de La mineur seront :

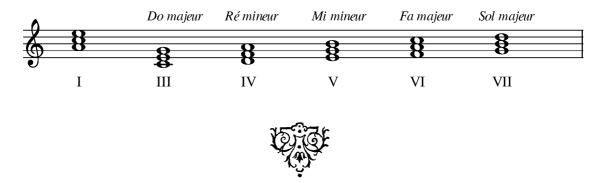
- **Do majeur** (note caractéristique : Sol naturel, puisque le Sol dièse est la marque du ton de La mineur)

- Fa majeur (notes caractéristiques : Sol naturel et Si bémol)
- Sol majeur (notes caractéristiques : Sol naturel et Fa dièse),

Les relatifs mineurs de ces deux tonalités ont *trois* altérations de différence avec La mineur :

- **Ré mineur** (notes caractéristiques : Sol naturel, Si bémol et Do dièse)
- Mi mineur (notes caractéristiques : Sol naturel, Fa dièse et Ré dièse).

Plus le nombre de notes caractéristiques est important, plus les enchaînements harmoniques permettant d'entrer dans la nouvelle tonalité sont nombreux et variés. En prenant les accords constitutifs de la gamme de La mineur mais sans la note sensible, on constate que, hormis le II^e degré, chacun des degrés peut devenir la tonique d'un nouveau ton :



Étudions en détail la technique concernant l'usage de ces modulations.

Les notes caractéristiques

Il est intéressant de distinguer deux catégories :

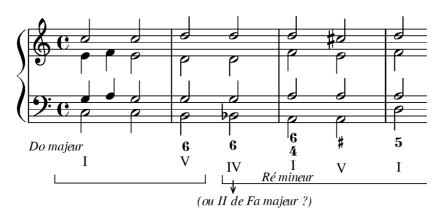
1) **la note caractéristique principale**. C'est celle qui assoit de manière évidente la nouvelle tonalité. Par exemple, pour une modulation de Fa majeur à Do majeur, le Si naturel affirme indubitablement la nouvelle tonalité, dès son apparition :



Le plus souvent, cette note caractéristique principale est la **sensible** du nouveau ton (tonalités avec des dièses, tonalités mineures) ou la **note du IV**^e **degré** (pour les

tonalités avec des bémols).

2) la note caractéristique secondaire. Tout en indiquant que le ton initial est abandonné, elle laisse un doute quant à la nouvelle tonalité. L'apparition d'une note caractéristique *principale* lèvera définitivement ce doute. En voici un exemple : pour moduler de Do majeur à Ré mineur, il faut introduire deux notes caractéristiques. La note caractéristique *secondaire* est le Si bémol, car son apparition laisse une incertitude entre Fa majeur et Ré mineur, tandis que la note caractéristique *principale* est le Do dièse :



Mesure 2 : à l'audition, le Si bémol laisse le doute entre les tons de Fa majeur (II^e degré) et de Ré mineur (IV^e degré). C'est le Do dièse de la 3^e mesure qui confirme le ton de Ré mineur. Au cours d'une analyse, il ne faut donc pas s'en tenir à une seule note caractéristique dès qu'elle est rencontrée, mais bien observer tout l'environnement avant de conclure quant à la modulation. On remarquera aussi que moduler en entrant dans la nouvelle tonalité grâce à une note caractéristique *secondaire* est d'un effet très différent (plus délicat et plus doux) de celui provoqué par la note caractéristique principale (plus affirmatif, plus direct).

L'analyse des degrés

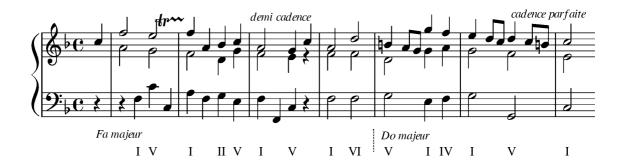
Dans l'analyse d'un fragment musical au cours duquel se produit une modulation d'une certaine durée, nous allons cesser d'indiquer les degrés *par rapport à la tonalité initiale...*

- dès qu'une note caractéristique apparaît, (mais attention, toutes les altérations accidentelles ne sont pas des notes caractéristiques modulantes : souvenez-vous par exemple des *broderies chromatiques*, chapitre 8 du Livre 1),
- dès le début d'une période si la structure propre à la phrase musicale permet d'envisager l'entrée dans une nouvelle tonalité de façon évidente, même si la note caractéristique n'est pas explicitement montrée.

Voici deux exemples:

1. de Fa majeur à Do majeur

Aria (J.S. Bach)



L'avènement du Si bécarre à la cinquième mesure marque l'entrée dans *le ton de la dominante* (Do majeur), lequel se poursuit jusqu'à la cadence. Ainsi que cela arrive souvent, on note ici que le dernier accord appartenant à l'ancien ton est en fait commun aux deux tonalités, cette parenté donne une grande douceur à la transition (mesure 4, VI de Fa = II de Do).

2. de Sol mineur à Si bémol majeur

Polonaise BWV Anh.125 (C. Ph. E. Bach)

IV



Cette pièce du « Petit cahier pour Anna-Magdalena Bach » débute en Sol mineur et la première partie se conclut par une cadence parfaite dans cette tonalité. L'analyse des degrés par rapport à Si bémol majeur dès la 9° mesure est évidente, bien que le Fa naturel n'apparaisse qu'à la fin de la 10° mesure, si l'on opère le rapprochement de la nouvelle période avec la cellule thématique qui s'affirmait à la première mesure de cette pièce : la transposition une tierce au-dessus implique l'entrée dans le ton relatif.

Pour déterminer avec certitude une tonalité, il faut considérer la note caractéristique, l'accord dans lequel elle est incluse, mais aussi les quelques accords qui

Sol mineur

 Π

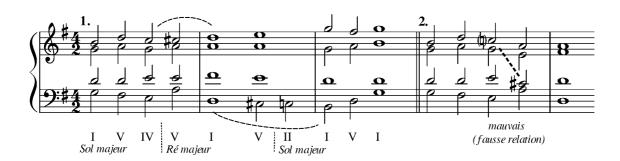
suivent afin de leur attribuer avec logique et sans le moindre doute leurs fonctions tonales (tonique, dominante, etc.).

Dans le premier exemple, si on ne tient compte que du seul accord présentant le Si naturel, on pourrait hâtivement conclure par erreur en une modulation en Sol majeur. Un simple coup d'œil aux deux autres accords de la mesure suffit pour remarquer que la présence du Fa naturel (et non du Fa dièse) dément cette affirmation.

Dans le second exemple, c'est la comparaison de la mesure 9 avec la mesure initiale de la pièce qui permet d'affirmer qu'il y a modulation *dès la double barre*. Dans l'analyse d'une modulation, il faut donc faire jouer sa perspicacité et son instinct musical!

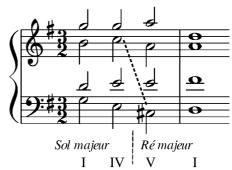
Quelques règles à appliquer

Une note caractéristique appelle souvent un **mouvement chromatique**. Dans la plupart des cas, on doit faire *précéder* et *suivre* ce mouvement chromatique par un mouvement de même direction. Si cette note est la sensible du nouveau ton, elle doit monter ensuite à la tonique. Dans le premier exemple, le Do dièse est précédé et suivi d'une progression par demi-ton qui respecte cette règle :



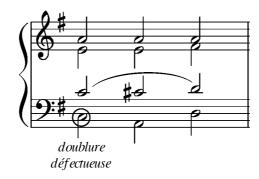
Il est toujours préférable que le mouvement chromatique soit effectué à la même voix, sinon cela provoquerait *une fausse relation* de grande dureté. Dans le deuxième exemple, cette fausse relation d'octave doit absolument être corrigée en notant le Do dièse au soprano et non pas au ténor.

Le seul cas autorisant le non-respect du mouvement chromatique à la même voix est celui de la note caractéristique attaquée par la basse. Ceci se révèle être un excellent moyen pour mettre en évidence la modulation. Dans l'exemple cicontre, la fausse relation est pleinement autorisée ;



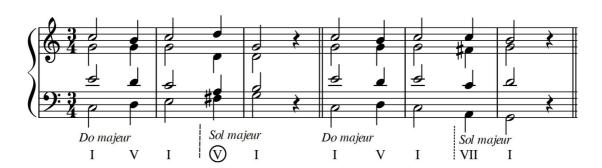
le Do dièse de la basse donne de la vigueur à l'entrée en Ré majeur.

Lorsqu'une note doit effectuer un mouvement chromatique, il ne faut pas écrire la doublure de celle-ci.



Dans cet exemple, en supposant que le premier accord ne peut être modifié, on corrigera en plaçant le mouvement chromatique ascendant à la basse.

Lorsque la note caractéristique est la *note sensible* de la nouvelle tonalité, celle-ci doit être harmonisée exclusivement par l'accord du V^e degré ou, dans quelques cas rares, par le VII^e degré :



On doit absolument éviter d'entrer dans le nouveau ton par le III^e degré. Celui-ci n'ayant pas de fonction tonale, son usage affaiblit l'affirmation du nouveau ton en créant une équivoque modale.



Dans le langage tonal traditionnel, ce type d'harmonisation s'avère le plus souvent très défectueux et d'un effet plat.

Harmonisation et modulation

Devant une mélodie à harmoniser, on peut être instinctivement tenté de relever en premier lieu les éventuelles altérations accidentelles qu'elle contient afin de déterminer des modulations, et se contenter des éléments ainsi déterminés.

Cette approche n'est cependant pas suffisante car elle se heurte à deux difficultés :

1) Les altérations rencontrées ne sont pas forcément des indices de modulation. Il peut s'agir par exemple de broderies ou de notes de passage *chromatiques*, lesquelles sont sans influence sur la tonalité. Dans l'exemple suivant, on constatera aisément que la phrase ne quitte pas le ton de Do majeur, et que les fonctions fortes (I et V) soutiennent parfaitement cette mélodie. Les dièses et les bémols, quoique nombreux, n'affectent que des notes mélodiques.



2) La modulation se définissant d'abord comme un changement dans l'attribution des fonctions harmoniques, toutes les notes caractéristiques n'apparaissent pas obligatoirement dans le chant. Il est donc essentiel de ressentir une éventuelle mutation des fonctions au vu de la tournure mélodique, et d'en imaginer le potentiel modulant. La note caractéristique se placera alors à la basse ou bien dans une voix intermédiaire. La culture musicale personnelle et la pratique instrumentale représentent le meilleur atout pour déceler ces modulations : les tournures modulantes typiques des différents styles s'acquièrent par l'usage.

Prenons par exemple, dans le cours d'une phrase en Sol majeur, une cadence et une transition telle que :

On pourrait n'utiliser que les fonctions de la tonalité de départ, et placer une cadence parfaite en Sol majeur au point d'orgue. Or, après ce point d'orgue et le silence, le Mi

du début de la nouvelle incise appelle le ton relatif, Mi mineur. Puisqu'il faut placer une cadence à cet endroit, il sera donc logique de conférer une fonction de dominante (1/2 cadence) au Si du point d'orgue. L'articulation de la phrase prend ainsi un jour tout différent :

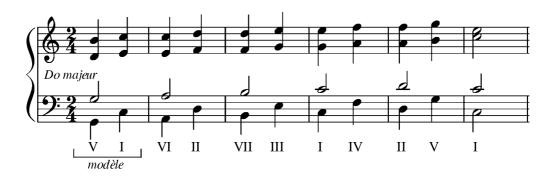


Les marches modulantes

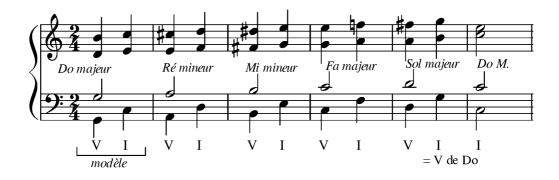
Les marches modulantes et les marches unitonales fonctionnent de manière identique. Cependant, la différence essentielle est que la fidélité au modèle est *totale* dans la marche modulante, puisque les fonctions tonales du modèle (c'est-à-dire les degrés) sont conservées dans chacune des reproductions. On changera donc de tonalité dans chacune de celles-ci. Voici un exemple comparé de deux marches harmoniques bâties sur la même basse :

dans la marche unitonale, chaque reproduction respecte

- le chiffrage harmonique du modèle
- l'intervalle entre les degrés
- la disposition des parties mélodiques et leurs rythmes.



dans la marche modulante, chaque reproduction respecte le chiffrage, la disposition et l'intervalle entre les degrés, mais il y a *en plus* respect des fonctions tonales du modèle (ici, dominante et tonique), ce qui conduit à l'apparition des notes caractéristiques (les notes sensibles) et par là-même au changement de tonalité à chacune des reproductions :



Chiffrage de la basse : il faut veiller à indiquer les *altérations* nécessaires, en tenant compte de l'armure. Il est toutefois fréquent que toutes ne figurent pas, en particulier celle spécifiant la quinte juste lorsque celle-ci est évidente.

Alternance des modes majeur et mineur ?

S'il y a respect des fonctions tonales au cours d'une marche modulante, cela n'implique pas que l'on doive conserver le *mode* (majeur ou mineur) du modèle, car la juxtaposition de tonalités parfois assez éloignées les unes des autres (...mais qui seraient de *mode* identique) provoquerait une instabilité et l'incohérence musicale de cette marche - alors qu'il y aurait apparemment cohérence intellectuelle par le fait de conserver le même mode.

Notre marche modulante emprunte les tonalités voisines de Do majeur : Ré mineur (et non pas Ré majeur), Mi mineur (et non Mi majeur), Fa majeur et Sol majeur. La relation entre ces tons est limpide si on remarque que les accords de tonique de ces tonalités s'identifient aux accords des II^e, III^e, IV^e et V^e degrés de Do majeur, ton initial. Comme dit plus haut, la proximité des tons dits « voisins » confère un naturel à la progression harmonique. Rien cependant n'interdirait foncièrement l'emploi de Ré majeur ou de Mi majeur, mais la juxtaposition des mesures 3 et 4 induirait l'enchaînement de Mi majeur (avec 4 dièses) à Fa majeur (un bémol), ce qui serait assez dur et maladroit pour un style classique. Par contre, dans des styles issus des époques ultérieures (époques romantique et moderne, 19e et 20e siècles), et sous réserve d'une élaboration polyphonique riche, il n'y aurait pas lieu de s'étonner de trouver, par exemple, la succession de tonalités : Do majeur - Ré majeur - Mi majeur - Fa mineur -Sol majeur... Avec le temps, l'oreille s'est accoutumée à admettre une certaine cohérence dans des enchaînements de tonalités de plus en plus lointaines les unes des autres, et à y trouver une délectation. Nous revoici confrontés à la question du style et de son adéquation avec le contenu expressif du déroulement musical : la convenance d'une modulation dépend avant tout de son insertion légitime dans la référence stylistique de la pièce.

Les marches modulantes traversent diverses tonalités sans s'y arrêter : elles reviennent le plus souvent à la tonalité initiale. Elles servent donc à mettre en évidence un enchaînement harmonique, et à développer une cellule mélodique.

Leur effet est encore plus coloré, plus intense que celui des marches unitonales à cause de l'introduction de notes altérées, sans conséquence à long terme pour la validité de la tonalité principale. En fait, le compositeur joue sur le pouvoir attractif de cellesci : les *dièses* attirent vers le haut, vers l'aigu, ils créent un mouvement chromatique ascendant ; tandis que les *bémols* attirent vers le bas, vers le grave, en créant un mouvement chromatique descendant. C'est ce chatoiement coloré qui fait la valeur d'une marche modulante et en assure l'heureux effet.