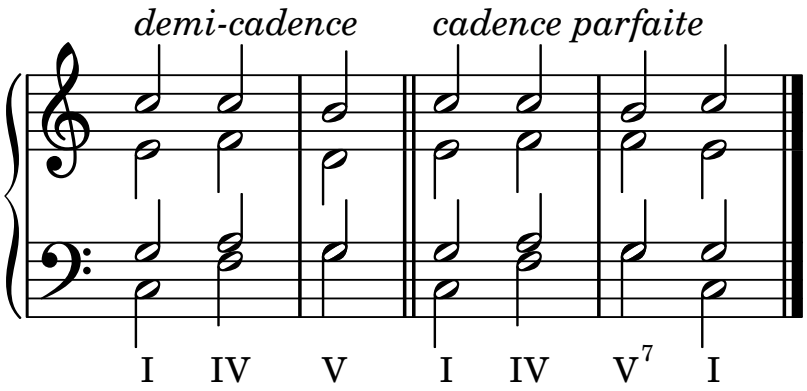
Les cadences

Le V suspend, le I conclut



Gravures LilyPond, composition LaTeX.
Fichier MusicXML joint.

Table des matières

1 Avant-propos 2

2 La ponctuation de la phrase 2

3 Les cadences qui concluent 2

4 Les cadences qui suspendent 3

5 En mineur 4

6 Préparer la cadence 5

7 Des enchaînements courants 6

8 Au clavier 6

9 Les règles des voix 11

10 D'un ouvrage à l'autre 12

11 S'exercer 13

12 Le fichier MusicXML 15

Colophon 15

Avant-propos

Une **cadence** est la fin d'une phrase musicale : les deux ou trois accords sur lesquels elle se pose ou reste en suspens, comme une phrase écrite s'achève sur un point ou s'interrompt sur une virgule. Au programme de matières théoriques de l'École de musique Vincent-d'Indy, ces notions relèvent des niveaux 7 et 8.

Les noms des cadences, leurs définitions et la manière de les jouer changent d'un ouvrage à l'autre. Les pages qui suivent donnent le tronc commun, puis les variantes, réunies à la section 10 ; aucune définition n'y est tenue pour la seule bonne.

À lire après *Les accords*, qui bâtissent les accords sur chaque degré et en donnent les chiffres, et *Les tonalités*, où la cadence confirme une tonalité nouvelle.

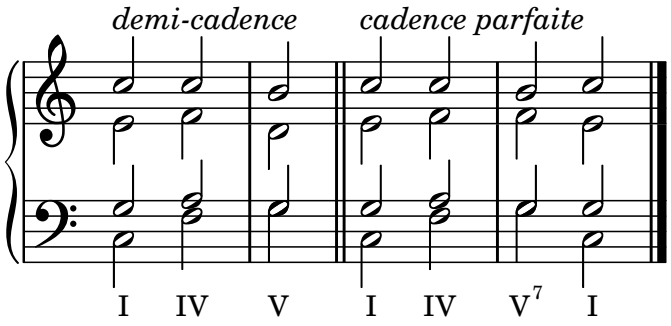
Conventions. Les notes sont nommées en français, et les octaves comptées à la française : do3 est le do central. Les exemples sont écrits pour le clavier, sur une grande portée. Sauf mention contraire, ils sont à quatre voix, deux par main — soprano et alto en clé de sol, ténor et basse en clé de fa —, en blanches ; le style clavier, trois sons à la main droite et la basse seule, est présenté à la section 8. Sous la basse, le chiffre romain du degré et le chiffrage de l'accord, comme dans *Les accords* : V^7 pour la septième de dominante, II^6 pour l'accord du deuxième degré au premier renversement, I^6_4 pour l'accord de tonique au deuxième. Sauf mention contraire, les exemples sont en do majeur.

Le fichier MusicXML joint fait entendre chaque exemple ; la section 12 le présente.

La ponctuation de la phrase

Deux accords qui décident. Dans la musique tonale, l'accord de tonique, I, est le repos ; celui de dominante, V, une tension qui appelle le I. Une phrase qui s'arrête sur V reste en suspens : la cadence est *suspensive*, comme une virgule ou un point d'interrogation. Une phrase qui va de V à I se pose : la cadence est *conclusive*, comme un point. La comparaison est ancienne : Danhauser, dans sa *Théorie de la musique*, notait déjà que la ponctuation musicale se reconnaît aux cadences.

La question et la réponse. Deux phrases se répondent souvent ainsi : la première s'arrête sur V, la seconde reprend le même chemin et va jusqu'au I.

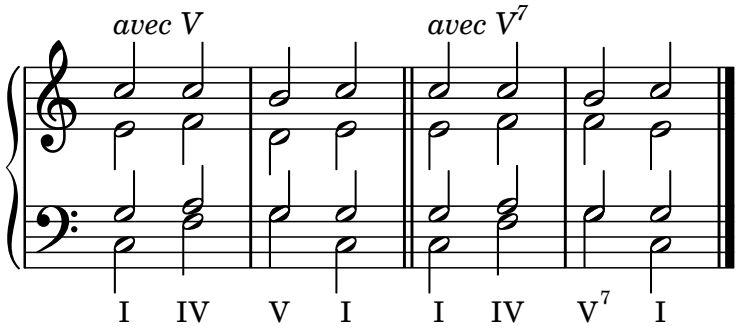


Une phrase qui suspend sur V, puis la même qui conclut sur I : une demi-cadence, puis une cadence parfaite.

Cinq cadences se distinguent d'ordinaire par leurs deux derniers accords et par leur état, fondamental ou renversé : trois concluent, deux suspendent ou détournent.

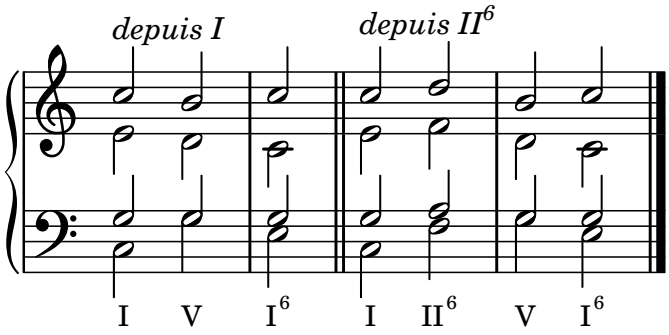
Les cadences qui concluent

La cadence parfaite. V, puis I, tous deux à l'état fondamental : la dominante à la basse, puis la tonique. C'est la plus conclusive des cadences, celle qui termine un morceau. Le V peut porter sa septième, V^7, qui renforce l'appel du I (section 6). Certains ouvrages demandent en plus la tonique au soprano sur l'accord final (section 10).



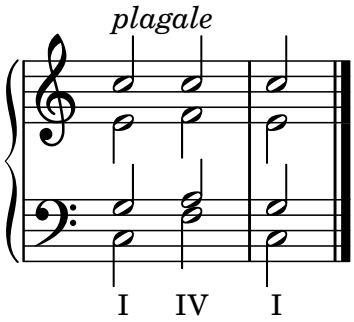
La cadence parfaite, avec V puis avec V^7 *: la sensible, si, monte à la tonique ; la septième, fa, descend sur mi.*

La cadence imparfaite. V, puis I, mais l'un des deux accords au moins est renversé ; le plus souvent, c'est le I, au premier renversement : V–I^6. La basse ne fait plus le saut de quinte qui affirme la tonalité, et la phrase s'arrête sans se fermer tout à fait. Le nom n'a pas le même sens partout (section 10).



La cadence imparfaite, V–I^6*, après I puis après* II^6*.*

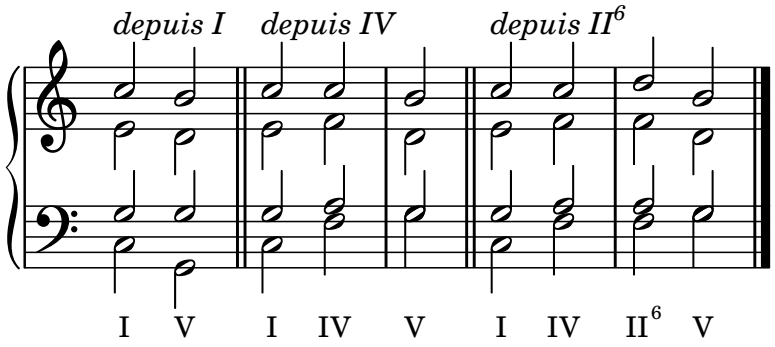
La cadence plagale. IV, puis I : la sous-dominante remplace la dominante. La sensible n'y est pas, et la conclusion est plus douce. Elle termine bien des cantiques sur le mot *amen*, d'où son nom anglais d'*Amen cadence*. Le mot *plagal* vient des modes du chant grégorien qui portaient ce nom, et dont certains concluaient ainsi.



La cadence plagale : IV–I, la tonique gardée en place au soprano.

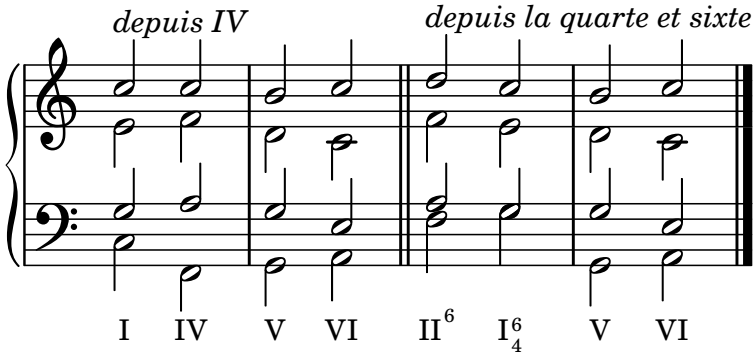
Les cadences qui suspendent

La demi-cadence. La phrase s'arrête sur V, quel que soit l'accord qui le précède : I, IV ou II^6, par exemple. On l'appelle aussi *cadence à la dominante*. Elle laisse l'oreille dans l'attente du I, qui viendra avec la phrase suivante.



La demi-cadence, depuis I, depuis IV et depuis II^6.

La cadence rompue. V, puis un autre accord que le I attendu, le plus souvent VI. L'oreille est trompée sans être perdue : VI partage deux notes avec I, la tonique et la médiante, et la sensible monte toujours à la tonique. La phrase doit aller chercher sa conclusion plus loin ; la cadence rompue relance le discours, et parfois une modulation. On la dit aussi *évitée*, avec des nuances selon les ouvrages (section 10).

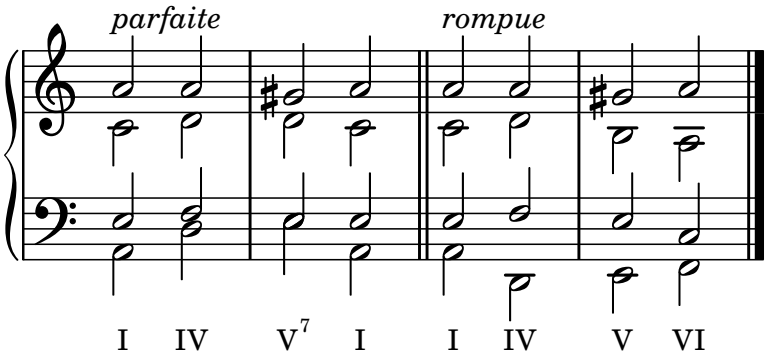


La cadence rompue, depuis IV puis depuis la quarte et sixte : la sensible monte, l'alto et le ténor descendent, et la tierce de VI, do, est doublée.

En mineur

La sensible haussée. Les cadences du mineur se bâtissent sur la gamme mineure harmonique. Son septième degré, haussé par une altération accidentelle, est la sensible : il donne au V un accord parfait majeur, et à la cadence parfaite la même force qu'en majeur. Sans elle, le V serait mineur, et la cadence beaucoup plus faible.

Les autres degrés. I et IV sont mineurs, VI est majeur, et II est un accord de quinte diminuée : on l'emploie au premier renversement, II^6, où la quinte diminuée ne se fait plus entendre contre la basse. Dans la cadence rompue, VI est à un demi-ton au-dessus de la dominante : la basse monte d'un demi-ton.



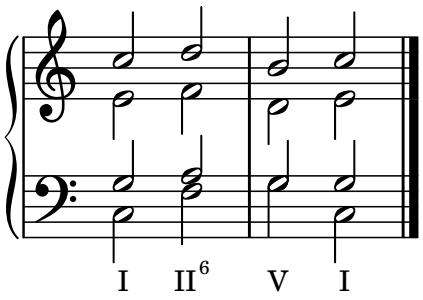
En la mineur, la cadence parfaite, puis la cadence rompue : sol dièse, la sensible, monte à la tonique.

La seconde augmentée. Entre le sixième degré et la sensible, la gamme harmonique place une seconde augmentée — fa et sol dièse en la mineur. Aucune voix ne la parcourt : la sensible monte à la tonique, et le sixième degré descend.

La tierce picarde. Un morceau mineur peut finir sur un accord de tonique majeur : c'est la tierce picarde, que présentent *Les tonalités*.

Préparer la cadence

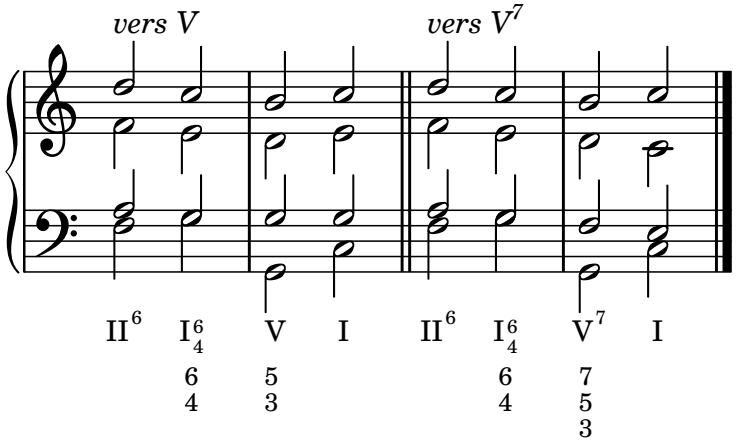
Une sous-dominante avant le V. La cadence ne se réduit pas à ses deux derniers accords : le V est le plus souvent amené par un accord de sous-dominante, IV ou II^6. Les deux ont le quatrième degré à la basse, qui monte d'un ton vers la dominante.



La cadence parfaite amenée par II^6 : fa, à la basse, monte sur sol.

La septième de dominante. V^7 ajoute au V sa septième, le quatrième degré, et renforce l'appel du I : la sensible monte à la tonique, la septième descend d'un degré. Venue de IV, cette septième est déjà là : elle reste en place, puis descend. À quatre voix, V^7 perd souvent sa quinte ; sa fondamentale est alors doublée. Complet, il se résout plutôt sur un I sans quinte, à la fondamentale triplée.

La quarte et sixte de cadence. Avant le V, un accord de tonique au deuxième renversement, I^6_4, a la dominante à la basse : sol, do et mi en do majeur. Il tombe sur le temps fort et se résout sur V : la quarte, do, descend sur la tierce, si ; la sixte, mi, descend sur la quinte, ré. C'est en réalité un V dont deux notes sont retardées, une double appogiature. Sa basse est doublée ; si vient V^7, la basse doublée descend sur la septième, fa. Dans les exemples, la basse descend en plus à l'octave au moment du V.



La quarte et sixte de cadence, vers V puis vers V^7 : la quarte et la sixte descendent sur la tierce et la quinte ; vers V^7, sol, doublé, descend sur fa.

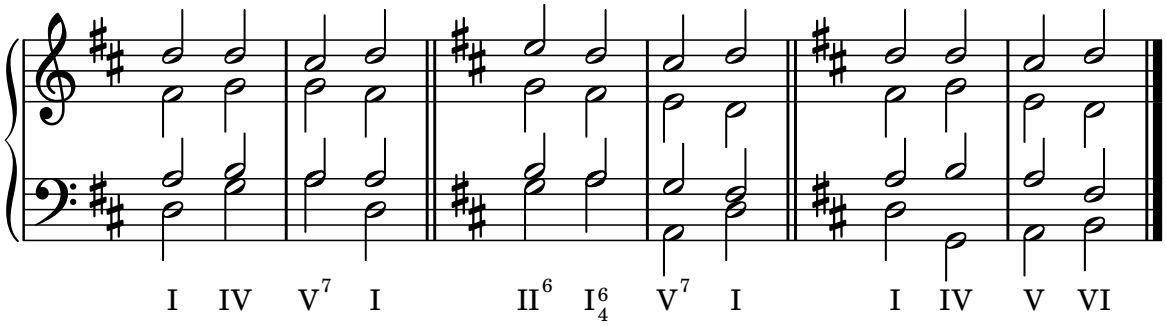
> **I^6_4 ou V^6_4.** Le chiffrage varie avec l'analyse : on écrit I^6_4 pour l'accord qu'on lit, ou $\mathrm{V}^6_{4\text{–}3}$ pour la fonction qu'il remplit, celle d'un V retardé. Les gravures suivent le premier usage, celui de *Les accords*.

Des enchaînements courants

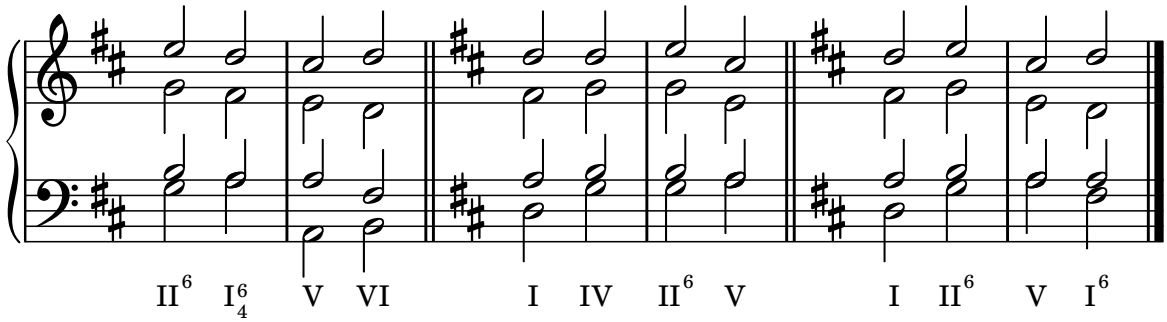
Quelques enchaînements reviennent sans cesse, dans les morceaux comme dans les exercices d'harmonie. En voici six parmi d'autres, chacun terminé par l'une des cadences qui précèdent :

— I–IV–V^7–I et II^6–I^6_4–V^7–I : cadence parfaite ;
— I–IV–V–VI et II^6–I^6_4–V–VI : cadence rompue ;
— I–IV–II^6–V : demi-cadence ;
— I–II^6–V–I^6 : cadence imparfaite.

À l'oreille, deux questions aident à les distinguer : le début, I ou II^6, que trahit la quarte et sixte au deuxième accord ; puis la fin, qui conclut, se détourne ou reste en suspens. La plus brève des formules, I–V^7–I, est présentée avec le style clavier (section 8).



En ré majeur, les trois premières formules.



Puis les trois autres.

Les formules rompues sont gravées ici avec V ; avec V^7, la septième descend sur la quinte de VI.

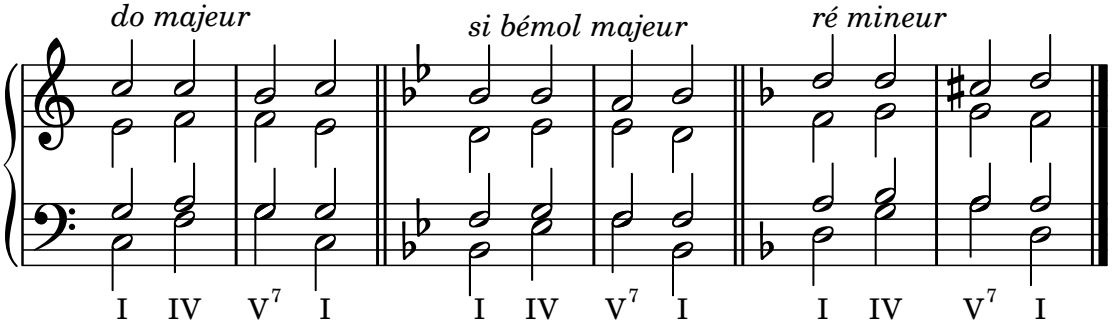
Au clavier

Deux dispositions sont courantes au clavier.

Quatre voix, deux par main. C'est l'écriture des traités d'harmonie, transposée au piano : la main droite tient le soprano et l'alto, la main gauche le ténor et la basse. La basse porte la fondamentale de chaque accord, ou le membre que demande son chiffrage. Les exemples de ces pages en suivent aussi quelques habitudes :

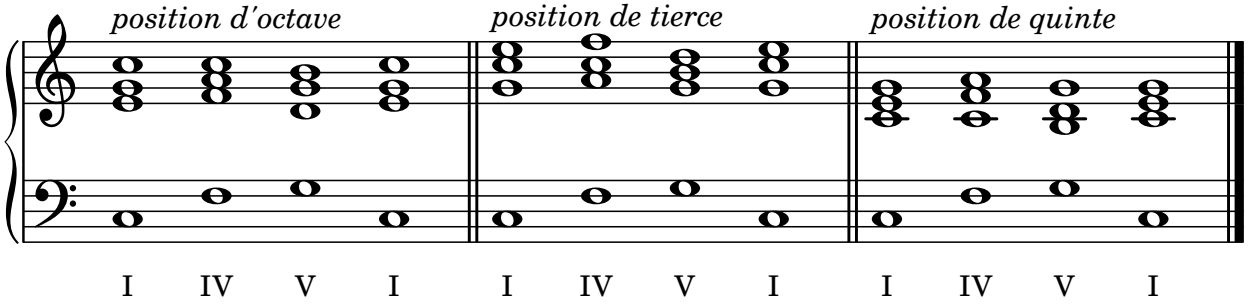
— **le soprano reste près de la tonique** : la tonique sur I, IV et VI, le deuxième degré sur II, la sensible sur V ;
— **les voix intérieures bougent le moins possible** : la note commune reste en place, les autres voix vont au plus près ;
— **le ténor rejoint parfois la basse** sur la même note : une seule tête, deux hampes, comme dans V^7 venu de IV, où la quinte manque ;
— **sous la quarte et sixte**, la basse descend à l'octave pour la dominante.

Ces réalisations se transposent telles quelles : chaque voix garde son degré et sa place, et seule l'armure change.



I–IV–V^7–I en do majeur, en si bémol majeur et en ré mineur : la même disposition, transposée.

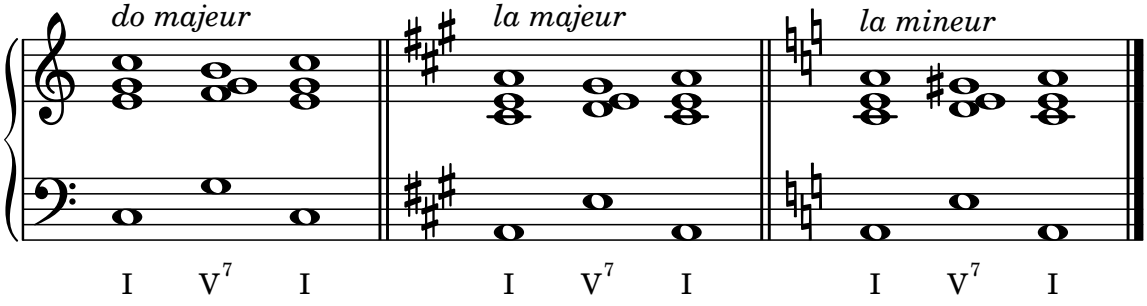
Le style clavier : trois sons et une basse. La main gauche tient la basse seule, la fondamentale de chaque accord ; la main droite joue trois sons serrés, dans une octave. La note du soprano dans le premier accord donne la *position* : position d'octave quand c'est la fondamentale, de tierce ou de quinte. D'un accord au suivant, la note commune reste en place et les autres voix vont au plus près ; quand deux accords n'ont pas de note commune, comme IV et V, la main droite va à l'opposé de la basse. L'enchaînement revient à sa position de départ.



I–IV–V–I en do majeur, dans les trois positions : do reste en place de I à IV, sol de V à I ; de IV à V, la main droite descend quand la basse monte.

I–V^7–I. La plus brève des cadences parfaites se joue aussi ainsi. La dominante, note commune, reste en place ; la tierce de I monte sur la septième de V^7, et sa fondamentale descend sur la sensible ; puis la septième redescend et la sensible remonte. La main droite de V^7 porte donc la fondamentale, la tierce et la septième : la quinte manque, et la fondamentale est doublée par la basse. L'accord de tonique final est complet.

En majeur et en mineur sur la même tonique. La majeur et la mineur, tonalités homonymes (*Les tonalités*), jouent le même V^7 — mi, sol dièse, si, ré, la sensible haussée en mineur — ; seule change la tierce de I, do dièse ou do, avec l'armure.

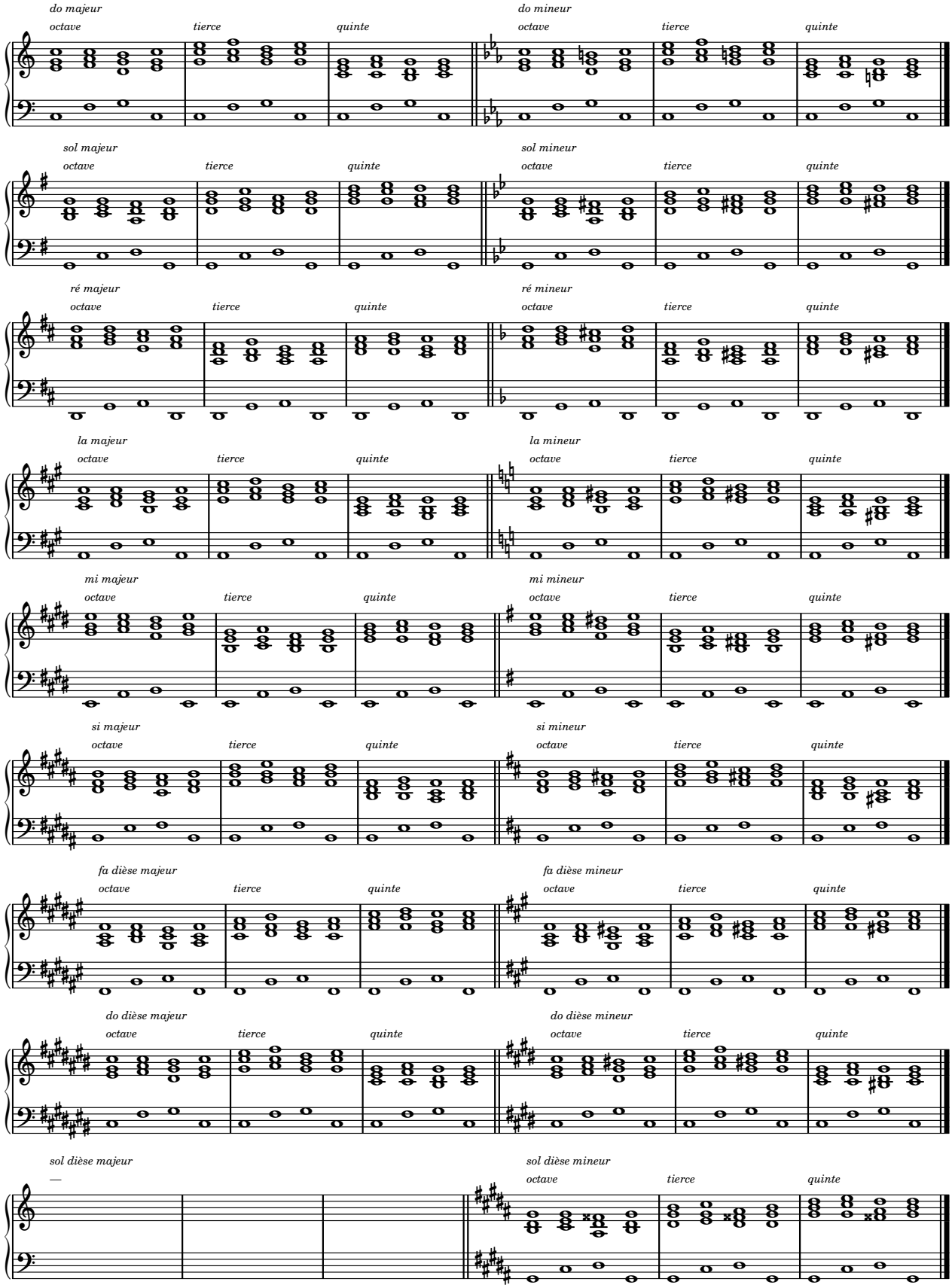


I–V^7–I en position d'octave, en do majeur, en la majeur et en la mineur. En do majeur, sol reste en place, mi monte sur fa, la septième, et do descend sur si, la sensible ; puis fa redescend et si remonte.

Dans toutes les tonalités. Les deux tableaux qui suivent donnent I–IV–V–I, puis I–V^7–I, en style clavier dans les trente tonalités usuelles. Une ligne par tonique, dans l'ordre du cycle des quintes, les dièses puis les bémols : à gauche le majeur dans ses trois positions, à droite le mineur

homonyme, sur la même tonique. En mineur, V est majeur grâce à la sensible haussée, et IV est mineur.

I–IV–V–I, à trois sons et une basse.





Les cases vides sont celles des tonalités dont l'armure compterait plus de sept altérations : sol dièse, ré dièse et la dièse majeurs, ré bémol, sol bémol et do bémol mineurs. On les écrit sous leur nom enharmonique : la bémol, mi bémol et si bémol majeurs, do dièse, fa dièse et si mineurs (*Les intervalles*, *Les tonalités*).

I–V^7–I, à trois sons et une basse.



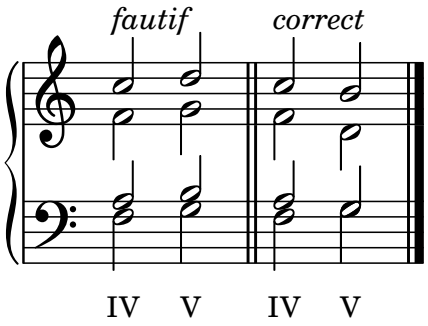


Les mêmes cases restent vides, pour la même raison.

Les règles des voix

Les quatre voix d'une cadence obéissent aux règles de l'écriture à quatre voix.

— **La sensible monte** d'un demi-ton à la tonique, de V à I comme de V à VI.
— **La septième descend** d'un degré.
— **Pas de quintes ni d'octaves parallèles** : deux voix à la quinte juste, ou à l'octave, ne passent pas ensemble à une autre quinte ou une autre octave. Elles sonneraient comme une seule voix doublée, et la phrase perdrait une de ses voix.
— **La fondamentale se double** dans un accord à l'état fondamental ; dans II^6, c'est la basse, le quatrième degré ; dans la quarte et sixte, la basse aussi. La sensible et la septième ne se doublent jamais. Au VI de la cadence rompue, la tierce est doublée.



IV–V en suivant la basse : les trois voix du dessus montent avec elle, quintes et octaves parallèles. En allant à l'opposé, aucune.

D'un ouvrage à l'autre

Les cinq noms se retrouvent partout, mais leurs définitions ne coïncident pas, et l'anglais en a d'autres. Le tableau compare l'article « Cadence harmonique » de Wikipédia, la leçon « Les cadences » d'*Apprendre le solfège* et l'usage anglais, américain (*US*) et britannique (*GB*).

Cadence	**Wikipédia, *Apprendre le solfège***	**Anglais**
parfaite	V–I, à l'état fondamental ; sur les temps forts (Wikipédia)	*US perfect authentic* : en plus, la tonique au soprano ; *GB perfect*
imparfaite	V–I, un accord au moins renversé, le plus souvent $V–I^6$	*US imperfect authentic* : sans la tonique au soprano, ou renversé ; *GB imperfect* : l'arrêt sur V
demi-cadence	un accord, puis V ; aussi *cadence à la dominante* (Wikipédia)	*US half* ; *GB imperfect*
plagale	IV–I	*plagal*, ou *Amen cadence*
rompue	V–VI, « rompue ou évitée » (*Apprendre le solfège*) ; V vers un autre degré que I, *évitée* si elle module (Wikipédia)	*US deceptive* ; *GB interrupted* : V vers un autre accord que I

Parfaite, au sens large ou strict. Wikipédia et *Apprendre le solfège* demandent V–I à l'état fondamental ; Wikipédia ajoute les temps forts. L'américain, avec le manuel de Kostka et Payne, *Tonal Harmony*, veut en plus la tonique au soprano sur l'accord final : sinon la cadence n'est qu'*imperfect authentic*. En style clavier, I–IV–V–I en position de tierce ou de quinte (section 8) est donc une cadence parfaite pour les uns, une *imperfect authentic cadence* pour les autres.

Imparfaite, trois sens. Pour Wikipédia et *Apprendre le solfège*, c'est tout V–I dont un accord au moins est renversé, $V–I^6$ comme $V^6–I$. Pour l'américain, c'est aussi le V–I à l'état fondamental sans la tonique au soprano. Et le britannique appelle *imperfect cadence* tout autre chose : l'arrêt sur V, la demi-cadence.

Rompue ou évitée. *Apprendre le solfège* tient les deux noms pour synonymes. Wikipédia réserve *évitée* à la cadence rompue qui amène une modulation, et rapporte, d'après le *Guide de la théorie de la musique* de Claude Abromont et Eugène de Montalembert, que certains auteurs les

confondent et que d'autres les distinguent ainsi. Wikipédia étend aussi la rompue à tout V suivi d'un autre degré que I, VI étant le plus fréquent.

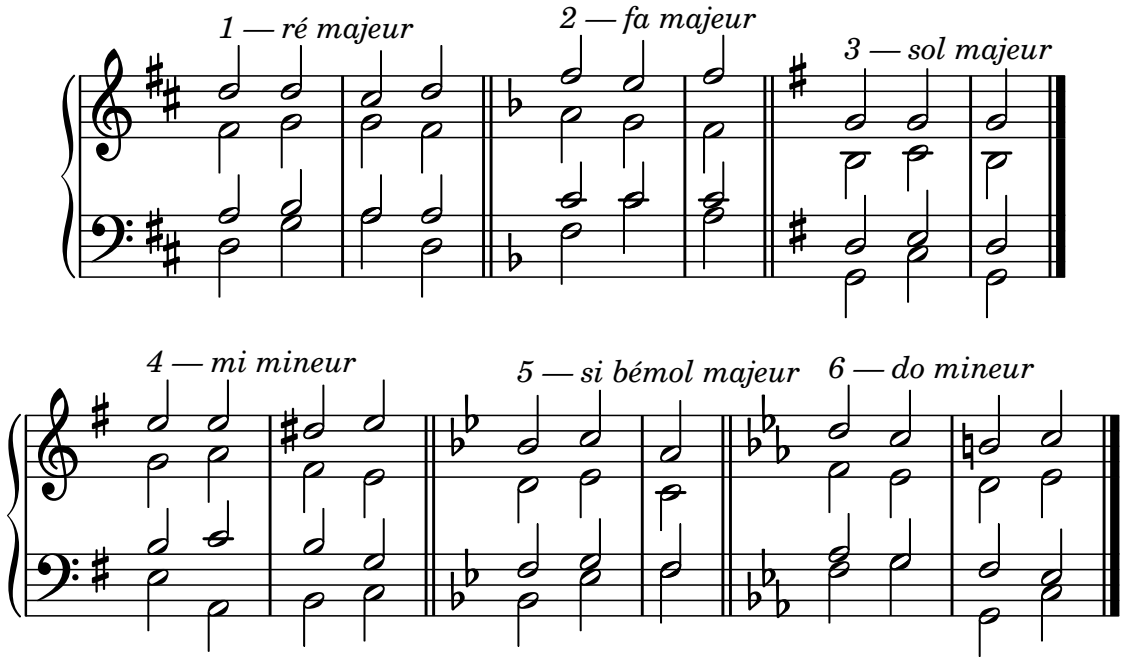
Une cadence de plus. Wikipédia nomme *cadence italienne*, ou *complète*, l'enchaînement IV–V–I : une cadence parfaite précédée de sa sous-dominante.

Deux dispositions. Le site *My Music Theory* appelle *keyboard style* la disposition à trois sons à la main droite et la basse seule, et l'oppose à l'écriture vocale, deux voix par portée : les deux dispositions de la section 8.

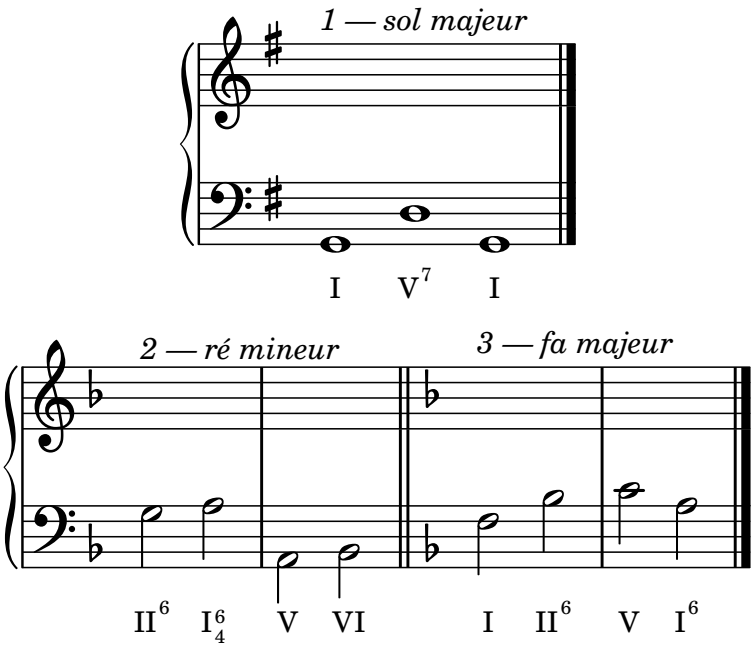
Sources. Wikipédia, « Cadence harmonique », qui s'appuie sur le *Précis d'harmonie tonale* de Marcel Bitsch et cite Abromont et de Montalembert. *Apprendre le solfège* (apprendrelesolfege.com), « Les cadences ». Wikipédia en anglais, « Cadence », pour les usages américain et britannique et les définitions de Kostka et Payne. Adolphe Danhauser, *Théorie de la musique* (1889). Victoria Williams, *My Music Theory* (mymusictheory.com), « SATB Harmony ».

S'exercer

Reconnaître. Pour chaque enchaînement, trouver les chiffres des accords dans la tonalité indiquée, puis nommer la cadence.



Réaliser. Écrire les voix du dessus sur ces basses chiffrées : 1, en sol majeur, en style clavier, trois sons à la main droite en position de tierce ; 2, en ré mineur, et 3, en fa majeur, à quatre voix, deux par main.



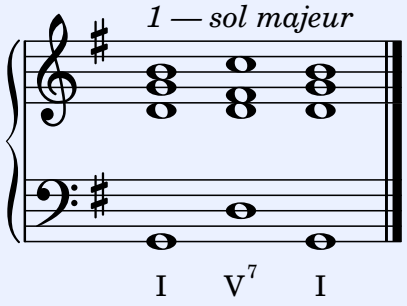
Écouter. Les six dernières entrées du fichier MusicXML, *Écoute 1* à *Écoute 6*, font entendre six enchaînements courants, dans des tonalités variées et sans leur nom. Retrouver les chiffres de chacun, puis nommer la cadence qui le termine.

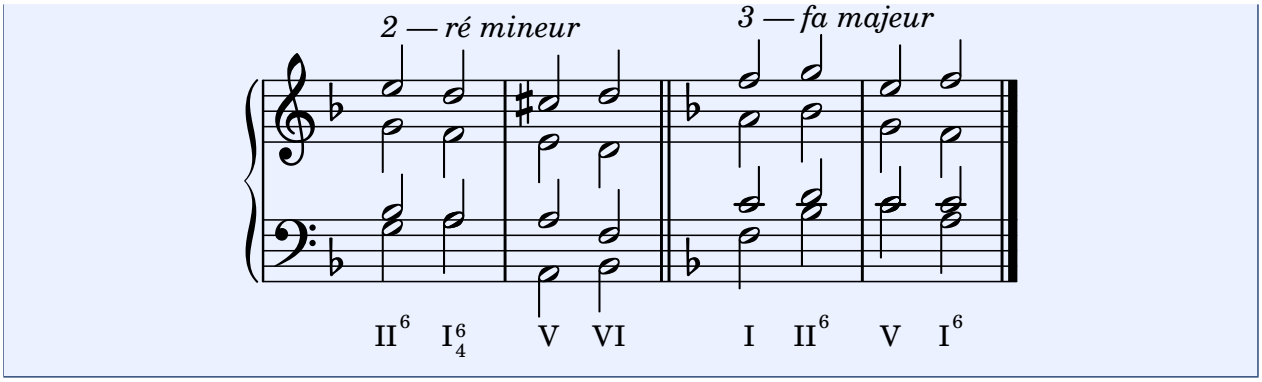
Reconnaître.

1. I–IV–V^7–I : cadence parfaite.
2. I–V–I^6 : cadence imparfaite.
3. I–IV–I : cadence plagale.
4. I–IV–V–VI : cadence rompue.
5. I–II^6–V : demi-cadence.
6. II^6–I^6_4–V^7–I : cadence parfaite.

Écouter. 1 : II^6–I^6_4–V^7–I, en sol majeur (cadence parfaite) ; 2 : I–IV–V–VI, en ré mineur (cadence rompue) ; 3 : I–II^6–V–I^6, en fa majeur (cadence imparfaite) ; 4 : I–IV–II^6–V, en mi mineur (demi-cadence) ; 5 : I–IV–I, en si bémol majeur (cadence plagale) ; 6 : I–IV–V^7–I, en la mineur (cadence parfaite).

Réaliser. La première basse en style clavier, les deux autres à quatre voix, deux par main :





Le fichier MusicXML

Le fichier joint, `cadences.musicxml`, garde les deux dispositions, sur une grande portée de piano, un accord par blanche à la noire 80 : les exemples à quatre voix, deux par main ; puis les exemples du style clavier, I–V^7–I en do majeur, en la majeur et en la mineur et I–IV–V–I dans les trois positions ; enfin les six enchaînements de l'exercice d'écoute. Il se lit avec MuseScore, Finale, Sibelius, Dorico ou tout éditeur de partitions ; sur slashbin.net, il s'écoute aussi dans Sodor Piano. Chaque main y joue ses voix en accords, et l'unisson du ténor et de la basse y sonne une fois. Les chiffres n'y figurent pas : il sert à entendre ce qu'une cadence suspend ou conclut.

Un second fichier, `cadences-tonalites.musicxml`, fait entendre I–IV–V–I et I–V^7–I en style clavier, en position d'octave, dans les trente tonalités des tableaux : chaque majeur, puis son homonyme mineur. Les trois positions l'auraient triplé sans rien apprendre de plus à l'oreille ; elles restent dans les tableaux.

Colophon

Les gravures musicales sont produites par **LilyPond**, la composition par **LaTeX**. Les enchaînements, les réponses des exercices et le fichier MusicXML dérivent du modèle de hauteurs des autres guides, les modules `gammes.py` et `intervalles.py` du dossier `outils`, et de l'analyse des accords de *Les accords*. Chaque enchaînement y est réalisé dans l'une des deux dispositions de la section 8 : parmi les réalisations sans faute, celle où les voix parcourent le moins de chemin. Il est ensuite relu à partir de ses seules notes : ses chiffres, ses fautes éventuelles, le nom de sa cadence. Avant d'écrire quoi que ce soit, le générateur vérifie dans les quinze tonalités majeures et les quinze mineures ce que le texte affirme — la sensible qui monte, la septième qui descend, la quarte et sixte qui se résout, la tierce de VI doublée, aucune quinte ni octave parallèle, chaque cadence reconnue sous son nom, la même disposition dans toutes les tonalités d'un même mode ; en style clavier, la note commune gardée, la main droite à l'opposé de la basse de IV à V, la quinte omise dans V^7 et le retour à la position de départ — ; il vérifie aussi que chaque exemple du style clavier donne exactement les accords gravés. Les deux tableaux sortent des mêmes réalisations : chaque tonalité usuelle y a sa case, une seule fois, chaque case est sans faute dans les trois positions, et les cases vides sont exactement les six tonalités à plus de sept altérations. Pour régénérer l'ensemble :

```
python3 outils/generer_cadences.py
(cd gravures && lilypond -dcrop -formats=pdf ca-*.ly)
pdflatex cadences.tex
```