



Francois-Xavier JEAN

France

L'Oiselet (opus 90, No.10)

A propos de l'artiste

Qualification : thèse de doctorat freelance
Sociétaire : SACEM - Code IPI artiste : 00483 46 92 21
Page artiste : https://www.free-scores.com/partitions_gratuites_francoisxavierjean.htm

A propos de la pièce



Titre : L'Oiselet
[opus 90, No.10]
Compositeur : JEAN, Francois-Xavier
Droit d'auteur : Copyright © Francois-Xavier JEAN
Instrumentation : Orgue seul
Style : 20eme siecle
Commentaire : composition utilisant une arithmétique modulaire et vectorielle
... permettant certaines modulations insolite .

Francois-Xavier JEAN sur [free-scores.com](https://www.free-scores.com)



Cette partition ne fait pas partie du domaine public. Merci de contacter l'artiste pour toute utilisation hors du cadre privé.



- écouter l'audio
- partager votre interprétation
- commenter la partition
- contacter l'artiste

François-Xavier Jean



L'oiselet

opus 90, No. 11

Le mot oiselet

Lettre à un ami , jazzman et mathématicien, Jean Benoît Missoffe

"Cher Jean-Benoît,

On doit pouvoir tirer quelque chose du mot "oiselet" en se référant à <https://chat.openai.com/>. Le mot "oiselet" se décompose comme suit dans l'alphabet anglais : $o = 15$ $i = 9$ $s = 19$ $e = 5$ $l = 12$ $e = 5$ $t = 2$

réduction du rang grâce au modulo

obtenir le rang de chaque lettre du mot "oiselet" en utilisant l'opération modulo 9 pour obtenir une valeur entre 0 et 8.

Dans ce cas, les calculs sont les suivants :

$o (15) \text{ modulo } 9 = 6$ $i (9) \text{ modulo } 9 = 0$ $s (19) \text{ modulo } 9 = 1$ $e (5) \text{ modulo } 9 = 5$ $l (12) \text{ modulo } 9 = 3$ $e (5) \text{ modulo } 9 = 5$ $t (20) \text{ modulo } 9 = 2$

Donc, dans le mot "oiselet", les lettres ont les rangs suivants : $o = 6, i = 0, s = 1, e = 5, l = 3, e = 5, t = 2.$

création d'un vecteur

C'est cool, grâce à l'opération modulaire, j'ai réduit $o=15$ $i=9$ $s=19$ $e=5$ $l=12$ $e=5$ $t=20$

en: $o=6$, $i=0$, $s=1$, $e=5$, $l=3$, $e=5$, $t=2$

où: $15=6$. $9=0$. $19=1$. $5=5$. $12=3$. $20=2$

L'opération modulaire nous a permis de construire le vecteur $V(6,0,1,5,3,2)$. Qu'en penses tu ?"

$V(6,0,1)$ $V(6,5,3)$ $V(6,3,2)$

fig1.

Elision d'un vecteur

Reprenons notre vecteur créé à partir du mot "oiselet" et du rang porté par chacune des lettres; le rang a été modifié grâce à l'opération **modulo 9**; nous aurions pu tout aussi bien choisir un modulo plus grand ou plus petit. Bref, avec ces lettres O.I.S.E.L.E.T., leur rang dans l'alphabet et la modification de ce rang modulairement, nous avons construit le vecteur $V(6,0,1,5,3,2)$. Fort de ce vecteur et comme nous le trouvions un peu long, nous avons décidé de le présenter de manière élidée; le vecteur $V(6,0,1,5,3,2)$ a pris de ce fait 3 représentations formelles: $V(6,0,1)$, $(6,5,3)$ et $(6,3,2)$ (cf. fig.1).

6 \square 3 $V(6,3,2)$

fig.2.

accord à 2 antécédents

Avant d'avancer d'avantage lisons Aurélien Barrau - De la vérité dans les sciences-Dunod (2016) Le recours au langage mathématique est primordial. Comment, explique A. Barrau, oublier les paroles de Galilée "La Nature, pensait-il, était écrite en langage mathématique. **Platon avait orné son académie** de l'inscription "que nul n'entre ici s'il n'est géomètre ". Nous pensons avec tous ces intellectuels que le rôle des mathématiques est tout sauf anecdotique même et surtout en musique.

Et donc, ici, aidés des liaisons, nous comprenons mieux comment le vecteur $V(6,3,2)$ a permis de créer l'accord mes 4, fig.2.

$F \rightarrow G$, $D \rightarrow B$, $D \rightarrow E$, $F \rightarrow B$. Ces 4 couples formés d'un antécédent et d'un conséquent marquent bien l'existence de 4 intervalles, notés en demi-tons: (2, 3, 2, 6). Désireux de préciser la pente de ces intervalles nous écrivons ainsi le vecteur: $V(-2,-3,+2,+6)$.

$V(6,3,2)$

fig 3.

accord à 3 antécédents

Aidés cette fois encore des liaisons, nous comprenons comment le vecteur $V(6,3,2)$ a permis de créer l'accord mes 5, fig.4.

$C \rightarrow E_b$, $C \rightarrow B_b$, $F \rightarrow G$, $D \rightarrow E$. Ces 4 couples formés d'un antécédent et d'un conséquent marquent bien l'existence de 4 intervalles, notés en demi-tons: (3, 2, 2, 2). La pente de ces intervalles nous permet d'écrire le vecteur: $V(+3, -2, +2, +2)$. A noter que l'entièreté du vecteur n'a pas été utilisé, il manque la 4^{te} Augm représenté par le nombre 6, cet intervalle possède en effet 6 demi-tons.

Chose remarquable, les antécédents on comme sauté une étape, l'accord $E_b \backslash G \backslash E$ qui est l'accord d'arrivé, cad l'accord cible provient d'antécédents trouvés deux temps auparavant, l'accord qui a prêté ses notes est le suivant $F \backslash C \backslash A / D$. Etrange donc que ces Fondamentales cherchées aussi loin. Rassurons-nous, J.S. Bach maniait avec bien plus de dextérité que nous même le contrepoint, cad l'art de relier point contre point, cad encore note contre note.

agitato

9

Musical score for measures 9-12. The piece is in 4/4 time and features a key signature of two flats (B-flat and E-flat). The music is marked *agitato*. The right hand begins with a half note chord (F4, A-flat4) followed by a series of chords and a melodic line starting in measure 10. The left hand provides a steady accompaniment with chords and moving lines.

13

Musical score for measures 13-16. The right hand features a triplet of eighth notes in measure 13 and continues with a melodic line. The left hand maintains a rhythmic accompaniment with chords and moving lines.

17 *v*(6,0,1,5,3,2)

Musical score for measures 17-19. The right hand contains several triplet markings over eighth notes. The left hand continues with a rhythmic accompaniment. The time signature changes to 3/4 in measure 19.

20

Musical score for measures 20-23. The piece is in 4/4 time. The right hand features a triplet of eighth notes in measure 20 and continues with a melodic line. The left hand provides a rhythmic accompaniment with chords and moving lines.

D.C. al Fine

23

Musical score for measures 23-26. The score is written for piano in a key with one flat (B-flat major or D minor). Measure 23: Treble clef has a whole rest; Bass clef has a half note chord (B-flat, D) followed by a half note chord (F, A-flat). Measure 24: Treble clef has a half note chord (B-flat, D) followed by a half note chord (F, A-flat); Bass clef has a half note chord (B-flat, D) followed by a half note chord (F, A-flat). Measure 25: Treble clef has a half note chord (B-flat, D) followed by a half note chord (F, A-flat); Bass clef has a half note chord (B-flat, D) followed by a half note chord (F, A-flat). Measure 26: Treble clef has a whole rest; Bass clef has a half note chord (B-flat, D) followed by a half note chord (F, A-flat). The piece concludes with a double bar line.