

## Site complet: Périphériques MIDI

# Objectif spécifique du composant

---

À la fin du travail, tu dois être capable d'expliquer comment un périphérique MIDI permet de contrôler de la musique numérique, comprendre la différence entre MIDI et audio, et choisir un équipement adapté selon un usage (composition, live, production musicale...).

---

# Notions essentielles à aborder (mots-clés directeurs)

---

Ces mots-clés doivent apparaître explicitement ou implicitement dans ton site.

---

## Rôle et principe général

- MIDI (Musical Instrument Digital Interface)
  - Données musicales (notes, vitesse...)
  - Contrôle d'instruments virtuels
  - Différence MIDI / audio
  - Interface de contrôle
- 

## Fonctionnement

- Message MIDI (note on / note off)
  - Vitesse (force de frappe)
  - Canal MIDI
  - Horloge MIDI (tempo)
  - Transmission de données (pas de son)
- 

## Types de périphériques MIDI

- Clavier maître (MIDI keyboard)
  - Pads (contrôleurs de pads)
  - Contrôleurs (knobs, faders)
  - Contrôleurs DJ
  - Interfaces MIDI
- 

## Connectivité

- USB
- MIDI DIN (5 broches)
- Bluetooth MIDI

- Interface audio + MIDI
- 

## Performances

- Latence
  - Précision
  - Sensibilité (touches)
  - Nombre de contrôles
- 

## Compatibilité

- Logiciels (DAW : Ableton, FL Studio...)
  - Systèmes d'exploitation
  - Plug & Play
- 

## Marché et constructeurs

- Akai Professional
  - Novation
  - Native Instruments
  - Arturia
  - Roland
- 

## Usages concrets

- Composition musicale
  - Production (MAO)
  - Live performance
  - DJing
  - Contrôle de logiciels
- 

# Consignes de contenu par page

---

## Page d'accueil – Présentation des périphériques MIDI

- Définition claire et reformulée
  - Rôle dans un système informatique
  - Différence entre MIDI et audio (important)
  - Exemples d'utilisation (musique, DJ...)
  - Présentation des pages du site
- 

## Page Fonctionnement

- Explication simple du MIDI :
  - envoi de notes
  - pas de son transmis
- Exemple concret :

- “appuyer sur une touche → son produit par logiciel”
  - Notion de vélocité
  - Canal MIDI
  - Interaction avec un logiciel (DAW)
- 

## Page Types de périphériques

### Clavier MIDI

- description
- usage (composition)

### Pads

- description
- usage (beats, samples)

### Contrôleurs (knobs / faders)

- description
- usage (mixage, effets)

### Contrôleurs DJ (section courte)

- utilisation live
  - interaction avec logiciel DJ
- 

## Page Critères techniques

Critères à expliquer :

- nombre de touches / pads
- sensibilité (vélocité)
- connectivité
- compatibilité logicielle
- latence
- nombre de contrôles

Pour chaque critère :

- définition
- exemple
- impact réel

👉 Erreurs fréquentes :

- “le MIDI produit du son”
  - “plus de touches = toujours mieux”
  - “USB = toujours suffisant”
- 

## Page Marché

- Présentation des principaux constructeurs :
  - Akai Professional

- Novation
  - Native Instruments
  - Arturia
  - Roland
  - Différence :
    - débutant vs professionnel
  - Évolution :
    - intégration avec logiciels
    - contrôleurs hybrides
    - production à domicile
- 

## Page Comparatif

Comparer au minimum 3 modèles de :

- clavier MIDI simple
- contrôleur à pads
- contrôleur plus avancé

### Tableau comparatif :

- type
- nombre de contrôles
- connectivité
- compatibilité
- usage
- prix

### Analyse :

- avantages / inconvénients
  - usage recommandé
  - choix personnel justifié
- 

## Points d'attention pédagogiques

---

- Bien comprendre que le MIDI ne transporte pas de son
- Toujours relier au logiciel utilisé (DAW)
- Expliquer avec des exemples concrets (appuyer sur une touche)
- Ne pas entrer dans des détails trop techniques (protocole avancé)
- Mettre en avant les usages réels (création musicale)