



5/18/2025

Traitement et réalisation

# LES CONSOLES

Sarah FASSEUR – Ingénieure du son

# SOMMAIRE

1. Introduction
2. Tranches de console
3. Section de sorties
4. Contrôle d'écoute
5. Groupes de VCA
6. Master dans Pro Tools

# INTRODUCTION

- **Une console est un mélangeur.**
- Permet de mélanger plusieurs signaux audio et de les envoyer/diriger dans diverses sorties.
- 2 « lectures » :
  - **Lecture verticale** -> tranche de la console (gestion des éléments)
  - **Lecture horizontale** -> Affectation (mélange)
- Une console peut être analogique ou numérique mais le principe reste le même.
- Console numérique -> niveaux en dB FS
- Console analogique -> niveaux en dBu

# TRANCHE DE CONSOLE

- **Objectif** : Mettre à niveau,, rendre compatible et en phase le signal.
- Elle comprend :
  - Un étage d'entrée :
    - Les connectiques micro ou ligne
    - Le préampli
    - L'alimentation phantom
    - Atténuateur / PAD
    - L'inverseur de phase
    - Un CAN (convertisseur Analogique-Numérique) pour les consoles numériques
  - Un étage de correction (ou transformation) :
    - Compresseur
    - Filtres
    - Plug-ins
  - Un étage de mélange / routing :
    - Panoramique
    - Fader
    - Mute
    - Affectation de sorties (bus, Main etc.)

## SECTION DE SORTIES

- **Sortie Main** (ou Master) : sortie principale.
  - Son niveau n'est pas affecté par le niveau de volume de la sortie control room.
- **Sortie de monitoring** ou Control Room :
  - La sortie c/r dispose de son propre réglage de volume (indépendant de la sortie Master).
- **Sorties auxiliaires** : départs extérieurs (autre que la sortie principale)
  - Souvent utilisée pour les retours sur scène ou des envois FX
  - 2 types :
    - Pre-fader : envoi de la tranche dans les aux indépendamment de la position du fader
    - Post-fader : envoi de la tranche prenant en compte la position du fader
- **Inserts (aux Send/Return)** : départs extérieurs (autre que la sortie principale)
  - départ et retour du signal dans la même tranche
  - L'insert se situe entre la correction/transformation et le fader
  - Utilisés pour les FX (ex : réverb)

# CONTRÔLE D'ÉCOUTE

- **Ecoute PFL** (solo) : Pre Fader Listen
  - Permet d'écouter une tranche lorsque le fader est à  $-\infty$
  - Le commutateur PFL est conçu pour contrôler le son d'un seul canal, et ce sans affecter le mix.
- **Ecoute AFL** (solo) : After Fader Listen
  - Permet d'écouter une tranche en solo en prenant en compte la position du fader
- **Control Room** : écoute ingé son

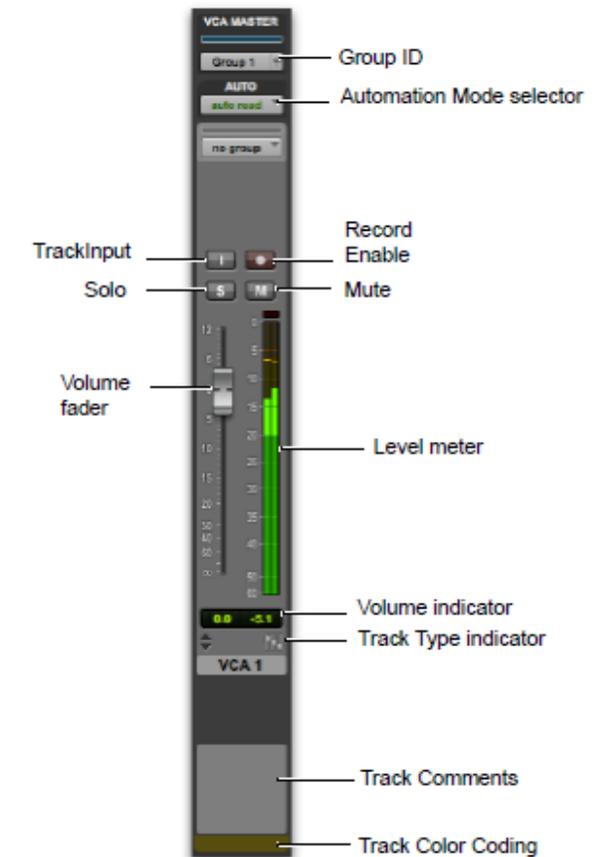
# GROUPES ET VCA

- **VCA = Voltage Controlled Amplifier**
- Définition : Sur les consoles analogiques, le VCA est un amplificateur commandé en tension. Il agit sur la dynamique du son. **C'est une télécommande sans sortie : un seul fader télécommande d'autres faders en même temps.**
- Dans Pro Tools : Les pistes VCA Master permettent de contrôler les pistes d'un groupe de mixage qui a été attribué au VCA Master. Un VCA Master ne possède pas d'envoi auxiliaire / Send.

## VCA Master Track Channel Strips

Each VCA Master track has its own set of channel strip controls, including volume, record enable, input monitoring, automation mode, solo, and mute.

 For more information, see "VCA Master Tracks" on page 1101.



VCA Master track

# MASTER TRACK DANS PRO TOOLS

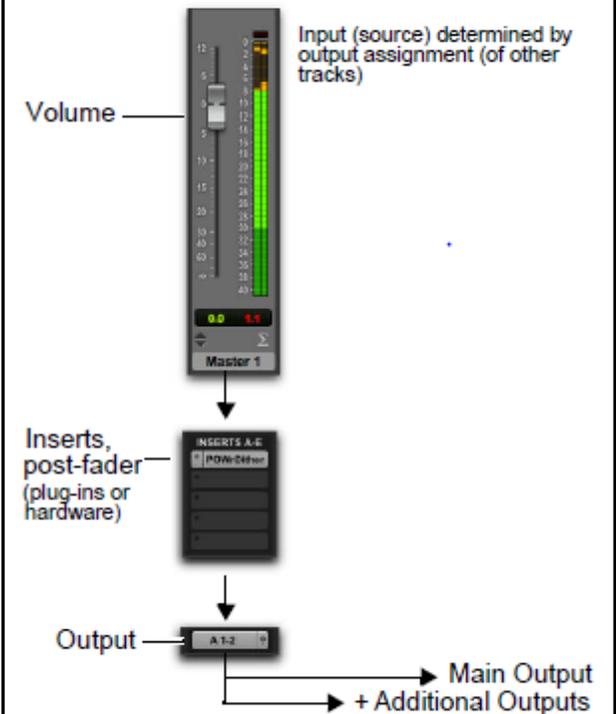
- Permet de contrôler le niveau de sortie de n'importe quelle sortie ou bus.

## Master Faders and Paths

Master Faders can be assigned to main or sub-paths as defined in the I/O Setup. Multiple Master Faders cannot be assigned to the same path.

## Master Fader Tracks and Signal Flow

Master Fader tracks control the master output levels of output and bus paths. When assigned to an active output or bus path, they provide post-fader effects processing and master level control for a main mix, headphone and cue mixes, stems, effects sends, and other signal routing applications. Master Faders support all track formats supported on your Pro Tools system.



Master Fader track audio signal flow