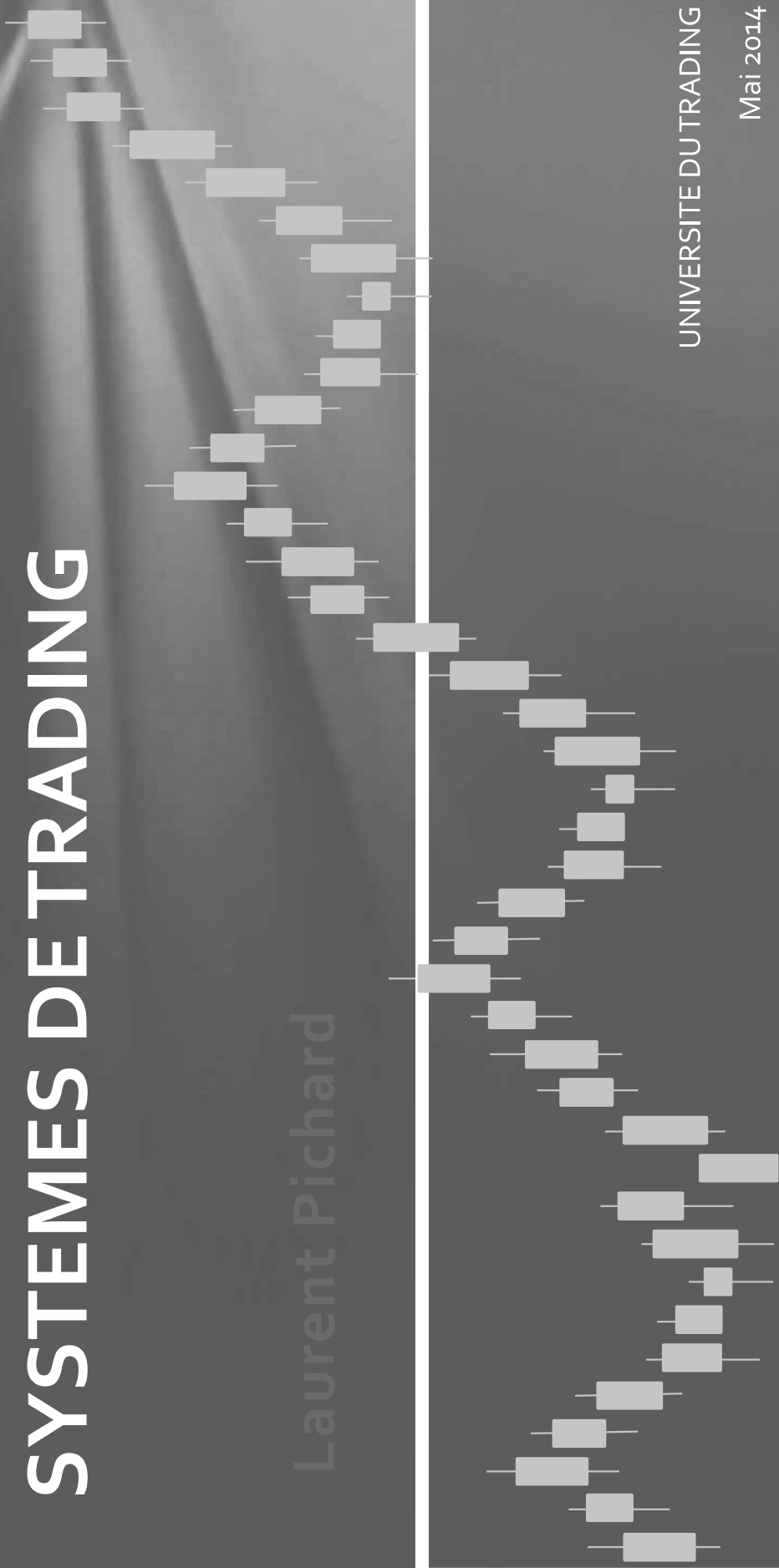


SYSTEMES DE TRADING

Laurent Pichard

UNIVERSITE DU TRADING

Mai 2014



Définition d'un système :

Un système peut être défini comme un ensemble de règles qui aboutissent à des décisions d'achat et de vente.

Il existe deux grands types de systèmes :

système de type suivi de tendance : ce genre de systèmes essaie de capter un fort mouvement de marché, pour y parvenir il rentrera et sortira plusieurs fois en perte avant de profiter d'une tendance. Les systèmes de cette catégorie ont un pourcentage de profitabilité de l'ordre de 30 à 40% et un gain moyen supérieur à plusieurs fois la perte moyenne.

système de type contrarian : ce genre de systèmes identifie un marché en congestion (trading range) afin de vendre sur les résistances/d'acheter sur les supports et/ou parient sur un épuisement de la tendance en cours afin de profiter d'un mouvement de correction dans cette tendance. Les systèmes de cette catégorie ont un pourcentage de profitabilité généralement supérieur à 60 % et un gain moyen inférieur à la perte moyenne



Avantages et inconvénients

Avantages :

Ne laisse aucune place à l'interprétation personnelle (à condition de le suivre à la lettre 😊)

Permet de prendre confiance en la stratégie traitée grâce aux backtests (si un système repose sur des concepts intrinsèques de marché et présente une belle courbe de profit), ce n'est pas un gage de réussite absolue mais à contrario, on ne va pas traiter un système qui est perdant en backtest.

Inconvénients :

Manque de flexibilité car un système essaie de modéliser un comportement, une caractéristique de marché et ne peut pas capter toutes les spécificités.

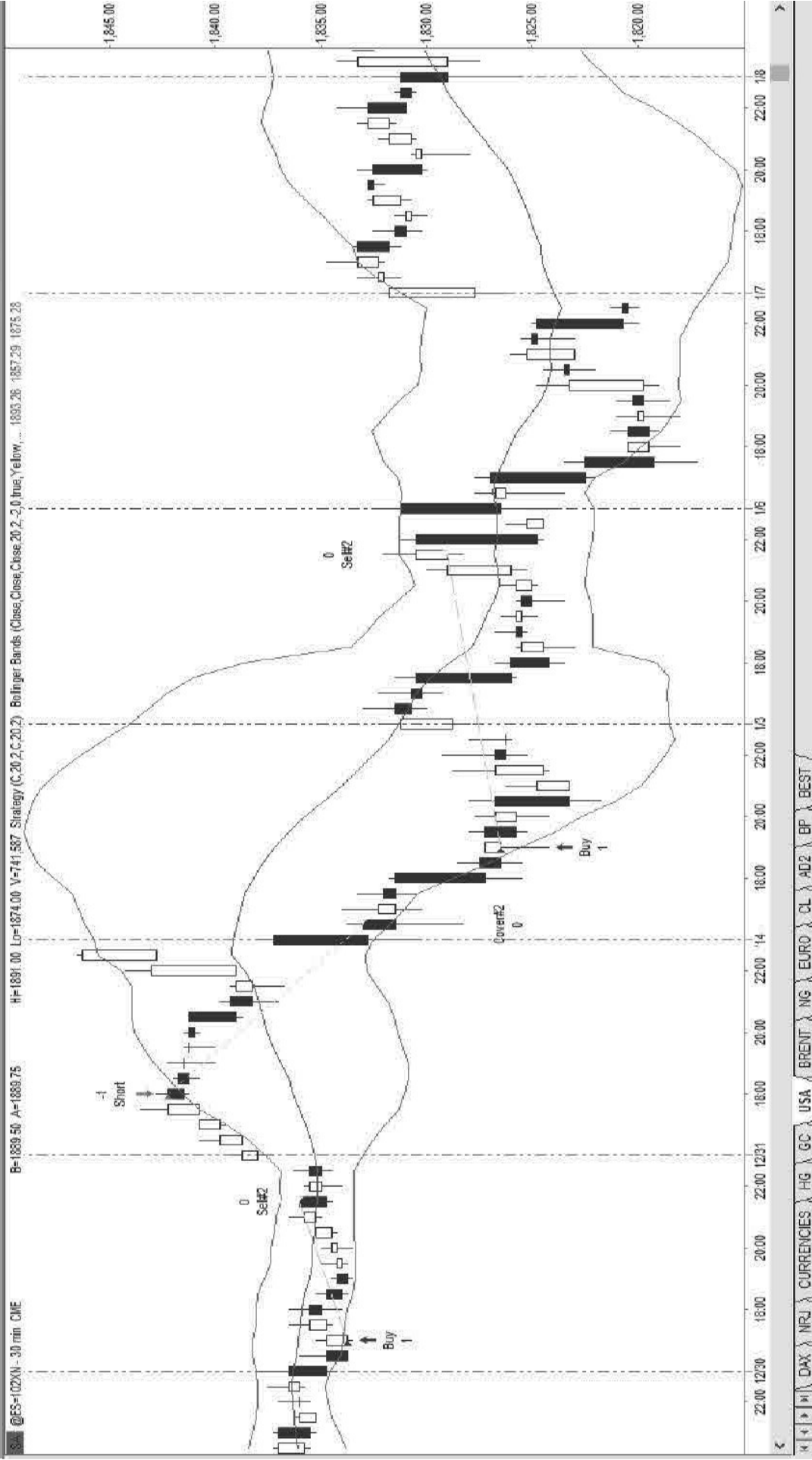
Difficile à suivre après plusieurs pertes consécutives (une bonne idée est de commencer après plusieurs pertes), la tentation de se substituer au système est alors très forte.

Présentation du système :

C'est un système contrarian de type retour à la moyenne qui utilise des barres 30mn. Il parie sur un épuisement de la tendance en cours, un mouvement de correction contre la tendance.

Il utilise les bandes de BOLLINGER pour identifier un épuisement de la tendance et l'indicateur ADX pour mesurer la force de cette tendance.

SXE 30mn, exemple de retour à la moyenne



Paramètres du système :

Deux sets de paramètres ont été utilisés pour les backtests

- ▶ Les paramètres par défaut, MM20, +2/-2 écart type, ADX à 15 périodes > 30 pour quantifier la tendance
- ▶ Les paramètres optimisés, MM20, +1.5/-1.5 écart type, ADX à 20 périodes > 30 pour quantifier la tendance



Code du système

```
Inputs: Price (C),
        Length(20),
        SDev (2), lgth(15), lgth2(30);
if adx(lgth)>lgth2 then begin
    If MarketPosition = 0 and C < (Average(Price,Length) -
        (SDev * StdDev(Price,Length))) then Buy Next Bar market;
    If MarketPosition = 0 and C > (Average(Price,Length) +
        (SDev * StdDev(Price,Length))) then Sell Short Next Bar market;
end;
if marketposition=1 then sell next bar at entryprice -5*avgtruerange(10) stop;
if marketposition=-1 then buy to cover next bar at entryprice +5*avgtruerange(10) stop;
if marketposition=1 and c>average(c,20) then sell next bar market;
if marketposition=-1 and c<average(c,20) then buy to cover next bar at market;
```



Les marchés testés

Future EUROSTOXX50

Future mini SP500

Future DAX30





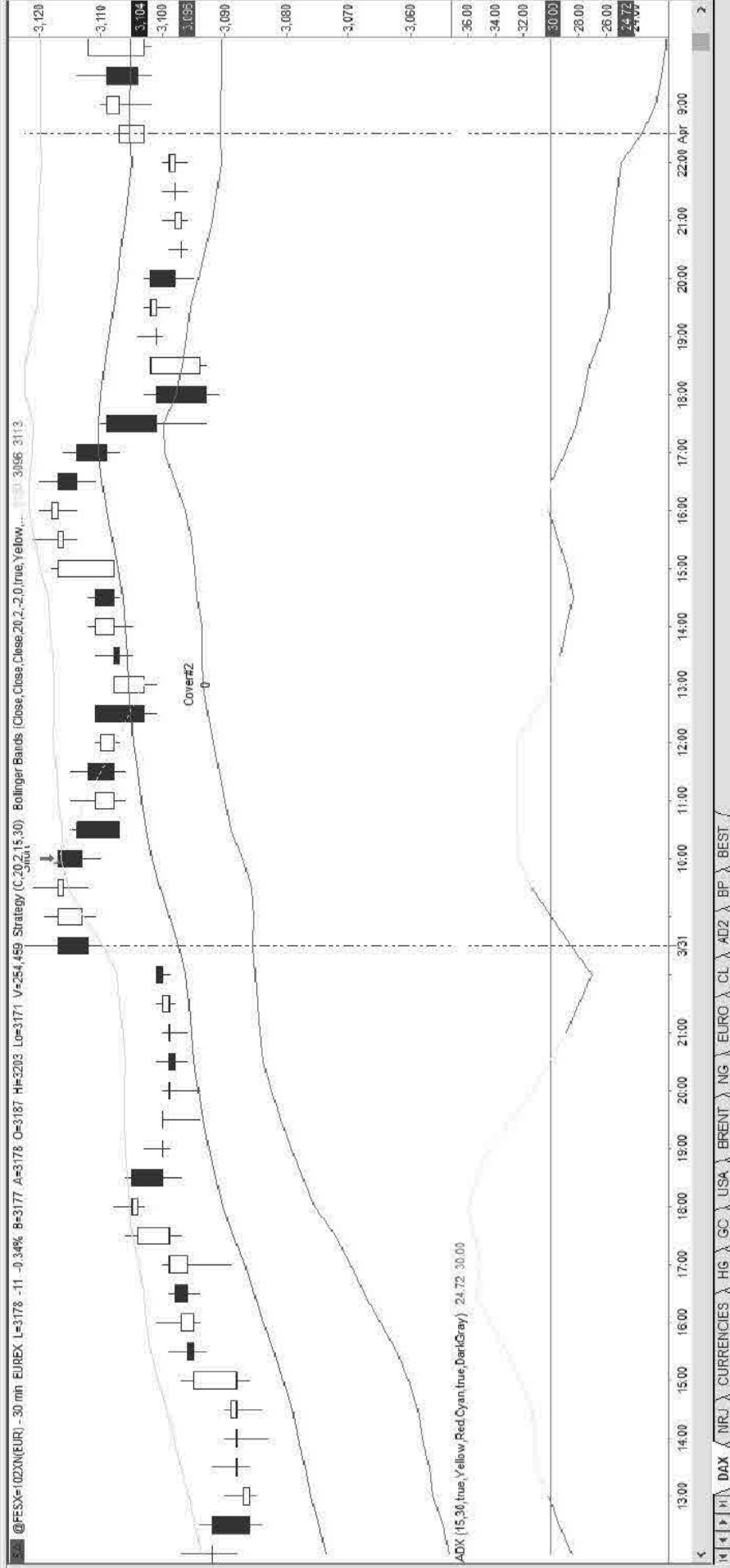
Slippage et frais de courtage

20 dollars AR pour l'EUROSTOXX et mini SP500

50 dollars AR pour le DAX



Trade short



Trade long

