

# EXPOSÉ COMPLET SUR LES ÉLÉMENTS D'INVESTIGATION NUMÉRIQUE POUR UNE ORDONNANCE DE RENVOI

Analyse de l'affaire Martinez Zogo

Auteur :

**MVONGO MEDJO ORDI FAREL**

Etudiant en Cybersécurité et Investigation Numérique

23/10/2025

## Table des matières

---

<b>1 Les Fondamentaux de l'Enquête Forensic dans une Affaire Criminelle Complexe</b>	<b>3</b>
1.1 Le Cadre Légal et Déontologique . . . . .	3
1.2 La Méthodologie Forensic Standardisée . . . . .	4
<b>2 Les Preuves Numériques Spécifiques dans l'Affaire Martinez Zogo</b>	<b>4</b>
2.1 Données de Géolocalisation Téléphonique . . . . .	4
2.2 Historique des Communications Téléphoniques . . . . .	5
2.3 Investigation des Messageries Instantanées . . . . .	5
2.4 Investigation des Supports Numériques Saisis . . . . .	6
2.5 Preuves issues de la Vidéosurveillance . . . . .	6
2.6 Données des Transactions Bancaires et Financières . . . . .	7
<b>3 La Synthèse Forensic : De la Donnée Brute à la Preuve Judiciaire</b>	<b>7</b>
3.1 Tableau de Bord Chronologique (Timeline) . . . . .	7
3.2 Architecture du Rapport d'Expertise Consolidé . . . . .	8
<b>4 Apport Décisif dans les Qualifications Juridiques</b>	<b>8</b>
4.1 Corrélations Preuves Numériques - Qualifications Juridiques . . . . .	8
4.2 Analyse Détaillée des Corrélations . . . . .	9
4.2.1 Complicité (Article 97 du Code Pénal) . . . . .	9
4.2.2 Préméditation (Article 276 du Code Pénal) . . . . .	9

4.2.3	Conspiration (Article 95 du Code Pénal) . . . . .	9
<b>5</b>	<b>Recommandations pour les Magistrats</b>	<b>10</b>
5.1	Checklist d'Évaluation des Preuves Numériques . . . . .	10
5.2	Questions Clés à Poser à l'Expert Forensic . . . . .	10
	<b>Conclusion Générale</b>	<b>11</b>

## Introduction

---

L'ordonnance de renvoi dans l'affaire Martinez Zogo illustre le rôle pivot de l'investigation numérique dans la justice moderne. Pour qu'un magistrat puisse établir une chaîne de responsabilités criminelles complexe et signer un acte aussi engageant, il doit s'appuyer sur un corpus de preuves numériques solides, cohérentes et juridiquement irréprochables.

Cet exposé détaille de manière exhaustive l'ensemble des éléments que l'expert forensic doit mettre à disposition du juge d'instruction, en les structurant selon les phases de l'enquête et les infractions reprochées. L'analyse se base sur l'ordonnance de renvoi n° 0AS/ORD/JLNZIE/TMY du 29 février 2024 concernant l'assassinat de Martinez Zogo.

## Les Fondamentaux de l'Enquête Forensic dans une Affaire Criminelle Complexe

---

### 1.1 Le Cadre Légal et Déontologique

Avant toute analyse technique, l'expert doit opérer dans le strict respect du cadre légal :

- **Legalité des perquisitions et saisies** : Toutes les saisies de matériel (téléphones, ordinateurs, serveurs) doivent découler de réquisitions légales (ordonnance du juge) pour garantir l'admissibilité des preuves
- **Chaîne de custody (Traçabilité des pièces)** : Chaque pièce à conviction numérique doit être accompagnée d'un registre de conservation indiquant :
  - Toute personne l'ayant manipulée
  - La date et l'heure de chaque manipulation
  - Le motif de la manipulation

Toute rupture dans cette chaîne peut invalider la preuve

- **Respect des droits de la défense** : L'expert doit être en mesure de reproduire ses analyses pour la défense, garantissant ainsi le principe du contradictoire

## 1.2 La Méthodologie Forensic Standardisée

Une approche méthodique et reproductible est cruciale pour la crédibilité des conclusions :

1. **Acquisition** : Création d'une copie bit-à-bit (image forensique) du support original, sans altération des données
2. **Analyse** : Examen de la copie à l'aide d'outils spécialisés pour extraire et interpréter les données
3. **Rapportage** : Rédaction d'un rapport détaillé, compréhensible par un non-technicien, qui lie les preuves numériques aux faits allégués
4. **Présentation** : Capacité à expliquer les méthodes et résultats devant la juridiction

## Les Preuves Numériques Spécifiques dans l'Affaire Martinez Zogo

---

L'ordonnance de renvoi mentionne explicitement plusieurs types de preuves digitales. Pour chacune, voici ce que l'expert a dû fournir au magistrat instructeur.

### 2.1 Données de Géolocalisation Téléphonique

- **Nature des données** : Historique détaillé des connexions des téléphones des suspects et de la victime aux antennes relais (Cell Site Analysis). Données GPS si activées
- **Éléments techniques fournis par l'expert** :
  - Cartes de présence visualisant les déplacements de chaque suspect

- Analyse de co-localisation des différents acteurs
- Chronologie précise des déplacements
- Preuve de mobilité contredisant les déclarations
- **Impact dans l'ordonnance :** Cette preuve est fondamentale pour établir la **matérialité** des faits et infirmer les alibis

## 2.2 Historique des Communications Téléphoniques

- **Nature des données :** Logs détaillés des opérateurs télécoms pour tous les numéros impliqués
- **Analyse fournie par l'expert :**
  - Diagramme d'analyse de lien (Link Analysis) entre tous les acteurs
  - Analyse temporelle des pics de communication
  - Preuve du dernier appel de la victime
  - Corrélation avec les autres données d'enquête
- **Valeur probante :** Établit les **liens**, la **préméditation** et la **coordination** criminelle

## 2.3 Investigation des Messageries Instantanées

- **Plateformes concernées :** WhatsApp, Telegram, Signal, etc.
- **Données extraites :**
  - Conversations textuelles complètes
  - Messages vocaux et appels VoIP

- Pièces jointes échangées
- Métadonnées des groupes de discussion
- **Preuves déterminantes dans l'affaire :**
  - Messages du groupe WhatsApp de la "mission"
  - Transmission de la fiche de géolocalisation
  - Instructions opérationnelles spécifiques
  - Analyse sémantique des conversations

## 2.4 Investigation des Supports Numériques Saisis

TABLE 1 – Types de supports et données extraites

Type de support	Données pertinentes extraites
Téléphones mobiles	Messages, contacts, historique d'appels, photos, géolocalisation
Ordinateurs	Documents, historiques de navigation, fichiers logs
Serveurs	Données de connexion, backups, métadonnées système
Disques durs	Fichiers supprimés, archives, preuves de manipulation

## 2.5 Preuves issues de la Vidéosurveillance

- **Sources des enregistrements :**
  - Caméras de surveillance urbaine
  - Systèmes de vidéoprotection privés
  - Caméras embarquées de véhicules
  - Téléphones personnels des témoins
- **Traitement technique effectué :**

- Synchronisation temporelle des différentes sources
- Amélioration de la qualité d'image
- Identification des individus et véhicules *é Création de chronologies vidéo*

## 2.6 Données des Transactions Bancaires et Financières

- **Types de données analysées :**
  - Relevés bancaires traditionnels
  - Historiques de transactions mobile money
  - Données de retraits aux DAB
  - Transfers électroniques
- **Analyse financière fournie :**
  - Cartographie des flux financiers entre suspects
  - Identification des transactions suspectes
  - Corrélation temporelle avec les événements *é Preuve du financement de l'opération criminelle*

## La Synthèse Forensic : De la Donnée Brute à la Preuve Judiciaire

---

### 3.1 Tableau de Bord Chronologique (Timeline)

L'expert doit construire une frise chronologique interactive qui fusionne **TOUTES** les preuves numériques :



TABLE 2 – Éléments de la timeline forensique

Type de donnée	Éléments intégrés
Communications	Appels, SMS, messages WhatsApp, emails
Géolocalisation	Positions GPS, données antennes relais
Transactions	Mouvements financiers, retraits, transferts
Vidéosurveillance	Événements capturés par caméras
Documents	Création/modification de fichiers importants

### 3.2 Architecture du Rapport d'Expertise Consolidé

TABLE 3 – Structure du rapport forensic complet

Section du rapport	Contenu détaillé
Résumé exécutif	Synthèse en langage clair des principales conclusions
Méthodologie	Description des outils et techniques utilisés
Analyse par suspect	Preuves numériques impliquant chaque inculpé
Analyse par infraction	Regroupement des preuves par type de crime
Chronologie détaillée	Timeline complète des événements
Conclusion technique	Synthèse des corrélations et preuves établies
Annexes techniques	Données brutes authentifiées et documentées

## Apport Décisif dans les Qualifications Juridiques

Les preuves forensiques ont directement permis les qualifications juridiques retenues dans l'ordonnance :

### 4.1 Corrélations Preuves Numériques - Qualifications Juridiques

TABLE 4 – Liens entre preuves digitales et infractions

Preuve numérique	Qualification juridique	Article du Code Pénal
Messages d'instructions	Complicité	Article 97
Chronologie des préparatifs	Préméditation	Article 276
Conversations menaçantes	Conspiration	Article 95
Usurpation d'identité numérique	Usurpation de titre	Article 219
Données de localisation	Matérialité des faits	Multiple

## 4.2 Analyse Détaillée des Corrélations

### 4.2.1 Complicité (Article 97 du Code Pénal)

- **Preuves numériques établissant la complicité :**
  - Messages WhatsApp coordonnant les actions
  - Échanges téléphoniques pré-opérationnels
  - Transferts d'informations techniques (fiches de géolocalisation)
  - Preuves de fourniture de moyens logistiques
- **Exemple concret :** Transmission de la fiche de géolocalisation par SAÏWANG YVES à DANWE JUSTIN

### 4.2.2 Préméditation (Article 276 du Code Pénal)

- **Indicateurs numériques de préméditation :**
  - Communications intensives avant les faits
  - Recherches d'informations sur la victime
  - Préparation logistique documentée
  - Planification temporelle détaillée

### 4.2.3 Conspiration (Article 95 du Code Pénal)

- **Éléments digitaux caractérisant la conspiration :**
  - Conversations menaçantes antérieures aux faits
  - Coordination entre différents groupes d'action
  - Échanges concernant les intentions criminelles

— Preuves d'entente préalable

## Recommandations pour les Magistrats

---

### 5.1 Checklist d'Évaluation des Preuves Numériques

Vérification de la légalité de l'acquisition

Contrôle de la chaîne de custody

Validation de l'authenticité des données

Vérification de la cohérence chronologique

Évaluation de la corrélation entre preuves

Analyse de la valeur probante de chaque élément

### 5.2 Questions Clés à Poser à l'Expert Forensic

1. Quelle est la méthodologie utilisée pour l'acquisition des données ?
2. Comment avez-vous garanti l'intégrité des preuves numériques ?
3. Les outils utilisés sont-ils reconnus dans la communauté scientifique ?
4. Pouvez-vous reproduire cette analyse pour la défense ?
5. Quelle est la marge d'erreur de vos conclusions ?

## Conclusion Générale

---

Pour que le magistrat Colonel-Magistrat NZIE PIERROT NARCISSE puisse signer une ordonnance de renvoi d'une telle complexité et solidité, l'expert forensic a dû lui fournir bien plus qu'une simple collection de données.

Il a dû construire un **récit numérique cohérent, précis et inattaquable**, transformant des bytes et des signaux en une preuve judiciaire capable de relier des dizaines d'acteurs sur une chronologie criminelle.

L'affaire Martinez Zogo est un archétype de la justice du 21ème siècle, où la réussite de l'instruction repose sur une symbiose parfaite entre l'expertise technique forensique et l'autorité judiciaire. Sans cette investigation numérique approfondie, l'ordonnance n'aurait pu dépasser le stade de simples suspicions pour établir des charges suffisantes et spécifiques contre chacun des dix-sept inculpés.

---