

LE PASSAGE AU SEC 202X ET AU 7^{ÈME} MANUEL DE LA BALANCE DES PAIEMENTS

PARTIE 3 : LES ÉVOLUTIONS DANS LE DOMAINE DU NUMÉRIQUE

COMMISSION SYSTÈME FINANCIER ET FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE
DU CONSEIL NATIONAL DE L'INFORMATION STATISTIQUE

6 NOVEMBRE 2025

Insee

BANQUE DE FRANCE

EUROSYSTÈME



LA NUMÉRISATION DE L'ÉCONOMIE DANS LES COMPTES NON-FINANCIERS

Insee 


BANQUE DE FRANCE
EUROSYSTEME

TES NUMÉRIQUE ET COMPTE SATELLITE DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE (CSEN)

- Comment mieux mesurer et visualiser la place du numérique dans l'économie ?
- Produits du numérique, secteurs du numérique : de quoi parle-t-on ? Biens des TIC ? E-commerce ?
- Une triple approche autour du Tableau Entrées-Sorties (TES):
- Comptes d'exploitation des « **branches du numérique** » (agrégation intermédiaire de certaines branches existantes) : *importance intrinsèque de ces branches dans l'économie*
- Equilibres Ressources-Emplois des « **produits du numérique** » (agrégation intermédiaire de certains produits existants) : *dépendance de l'économie à ces familles de produits du numérique*
- **Subdivision** de tous les produits en fonction du mode de **commande** et du mode de **livraison** : *dépendance de l'économie aux moyens de transaction numériques*

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

The Who : 7 nouvelles colonnes

- Branches « activatrices » du numérique
- Plateformes d'intermédiation numériques (DIP) facturant des frais
- Plateformes numériques fondées sur la donnée et la publicité
- Producteurs dépendant des plateformes d'intermédiation numériques
- E-tailers (vendeurs uniquement en ligne)
- Prestataires de services financiers principalement numériques
- Autres producteurs opérant entièrement numériquement

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE PRODUITS

The What : 4 nouvelles lignes

- Biens des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)
- Services numériques (hors cloud et intermédiation)
- Services de cloud computing
- Services d'intermédiation numérique

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE TRANSACTIONS

The How : 4 * 2 subdivisions de chaque ligne / produit

Mode de **commande** :

- Non-numériquement
- Numérique, achat direct
- Numérique, via une DIP résidente
- Numérique, via une DIP non-résidente
- Non-numérique

Row	Column	A	B	C	D	E	F
	Transaction perspective <u>Supply Table</u>	Nominal values					
		Total Output	Of which, digitally delivered	Imports	Of which, digitally delivered	Total Supply	Of which, digitally delivered
1	Total Products						
2	Total Products - Digitally ordered						
3	Direct from a counterparty						
4	Via a digital intermediation platform						
5	Via a resident digital intermediation platform						
6	Via a non-resident digital intermediation platform						
7	Not Digitally ordered						

Mode de **livraison** :

- Numériquement

TES NUMÉRIQUE : LES PRIORITÉS

Indicateurs *agrégés* prioritaires

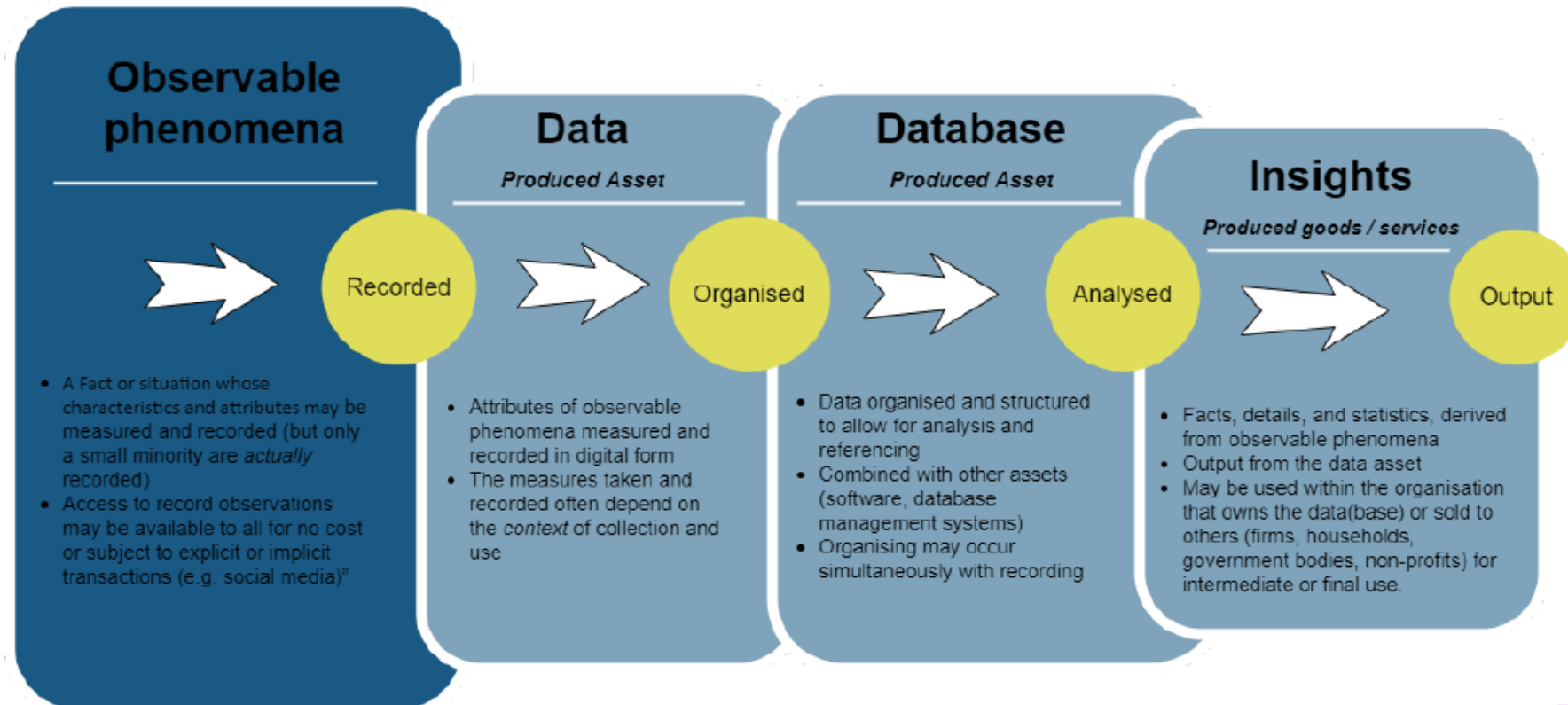
- **How** : Sous-totaux (tous produits) par mode de commande
 - Dépense de consommation finale, commandée numériquement
 - Imports, commandés numériquement
 - Exports, commandés numériquement
- **What** : Production et/ou consommation intermédiaire (toutes branches) de produits du numérique
 - *Le cloud et l'intermédiation témoignent de transformations encore plus spécifiques de l'économie*
- **Who** : Production et Valeur Ajoutée des branches du numérique

ACTIFS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE NUMÉRIQUE: LOGICIELS, BASES DE DONNÉES

- En cas de vente : valeur de marché
- Le SCN et le SEC prennent déjà en compte conceptuellement les logiciels et les bases de données **produits pour compte propre** (production immobilisée).
- La mesure se fait principalement via une **méthode « par l'emploi »** : on considère les masses salariales en certaines professions, pondérées selon une estimation du temps passé à produire du logiciel / des bases de données.
- Pour les secteurs d'activité de l'informatique, leur **production immobilisée déclarée** dans les liasses fiscales et à l'Enquête Sectorielle Annuelle (ESA) est utilisée, via un retraitement statistique (Passage Secteurs-Branches), pour estimer la production pour compte propre.
- Les productions pour compte propre en logiciels et bases de données sont calculées conjointement
- Aujourd'hui, conceptuellement, la valeur des *bases de données* élaborées pour compte propre recouvre uniquement le coût de formatage et de préparation des données
- **Intelligence Artificielle** : classée avec Logiciels... *pour l'instant* (SCN 2025)
- Comment séparer logiciels, données, R&D, IA ? Quelle frontière du concept IA ?

LES DONNÉES COMME ACTIF PRODUIT (AN.11732 -> AN.11532)

- Le SCN 2025 remplace le concept de « bases de données » par un concept plus large de « données et bases de données »
- **Données = enregistrement** numérique de « **phénomènes observables** » (contenu informationnel), donnant un **bénéfice économique**



Source: Mitchell, Ker & Leshar (2021)

LES DONNÉES COMME ACTIF PRODUIT (AN.11732 -> AN.11532)

- On pourrait vouloir une valorisation par Valeur Nette Actualisée (NPV), mais on préfère la **Somme des Coûts (SoC)**
 - Le domaine évolue vite, et prévoir aujourd'hui la valeur future des données semble très incertain

 - **Quels termes dans la somme ?**
 - Rémunération du travail
 - Consommations Intermédiaires
 - Consommation de Capital Fixe (« dépréciation »)
 - Taxes nettes des subventions
 - Rémunération du capital (*Return to Capital*)
- } « non-labour costs mark-up »
-
- **Que doit recouvrir la valeur de la data ?**
 - Conception, mise en œuvre de la stratégie de production des données
 - Accès, enregistrement et stockage des données : *y-compris les éventuels achats de données ou de droits d'accès*
 - Nettoyage, traitement, organisation

LES DONNÉES COMME ACTIF PRODUIT (AN.11732 -> AN.11532)

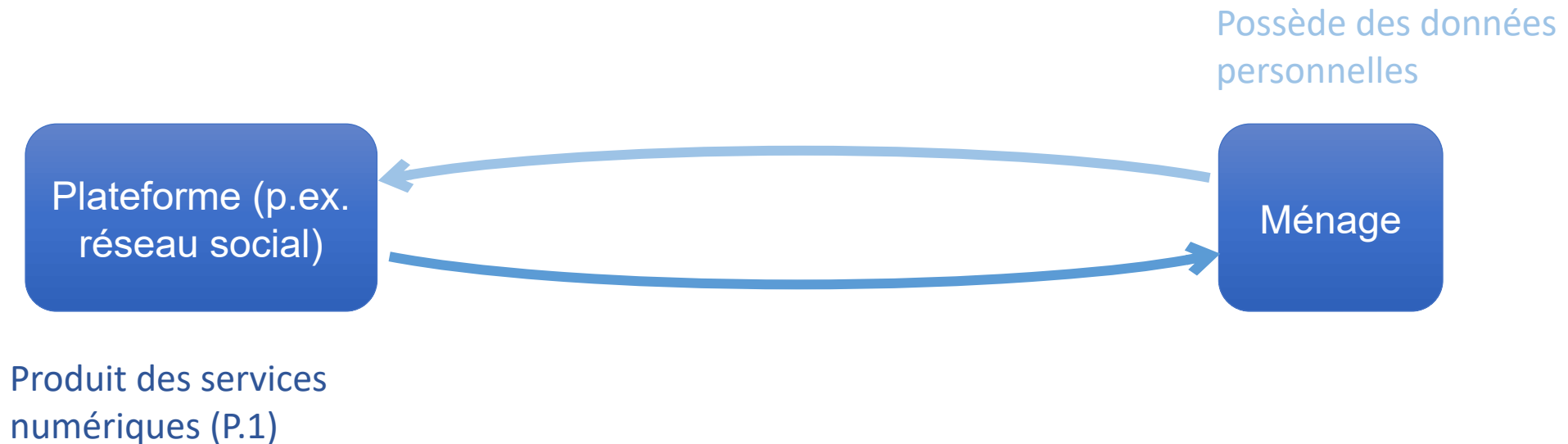
- **La donnée inclut l'information sous-jacente** (OP = Observable Phenomena), mais on ne décompose pas $\text{Data} = \text{OP} + \text{traitements}$
- Éviter d'avoir un actif mixte Produit / Non-Produit
- Éviter de décomposer la valeur entre plus-value du traitement et valeur intrinsèque de l'information

- **Paiements pour l'accès à l'information (OP) : comment les comptabiliser ?**
- Enregistrement éventuel d'un **loyer** (D.45) pour l'accès à des phénomènes observables
- **Production** de service (P.1) : envisageable lorsqu'il y a « effort », mais peu distinguable
- *Cela ouvre notamment la voie à la comptabilisation des services numériques financés par la publicité ciblée comme un « loyer en nature » pour l'accès aux données des utilisateurs*

- **Task Force *Data as an Asset* (Eurostat)**

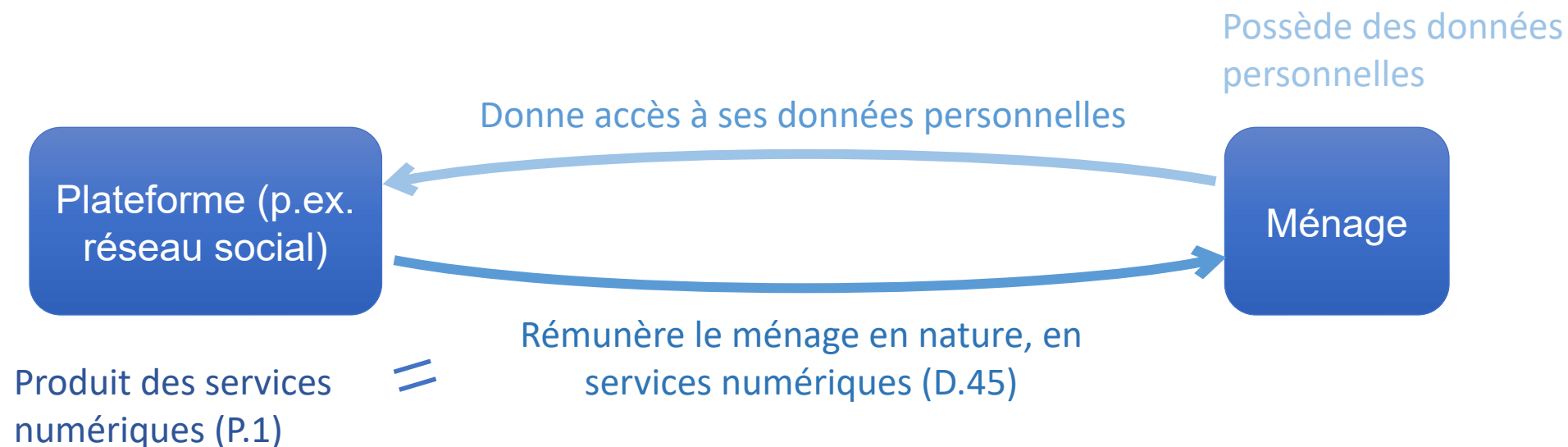
SERVICES NUMÉRIQUES GRATUITS : LIEN AVEC LE SUJET DATA

- **Services gratuits = loyer** (D.45) en nature versé aux ménages pour l'accès à leurs données personnelles (OP)
- Rentrent dans la *somme des coûts* qui valorise l'**actif données**
- Valorisés au **coût de production**



SERVICES NUMÉRIQUES GRATUITS : LIEN AVEC LE SUJET DATA

- **Services gratuits = loyer** (D.45) en nature versé aux ménages pour l'accès à leurs données personnelles (OP)
- Rentrent dans la *somme des coûts* qui valorise l'**actif données**
- Valorisés au **coût de production**

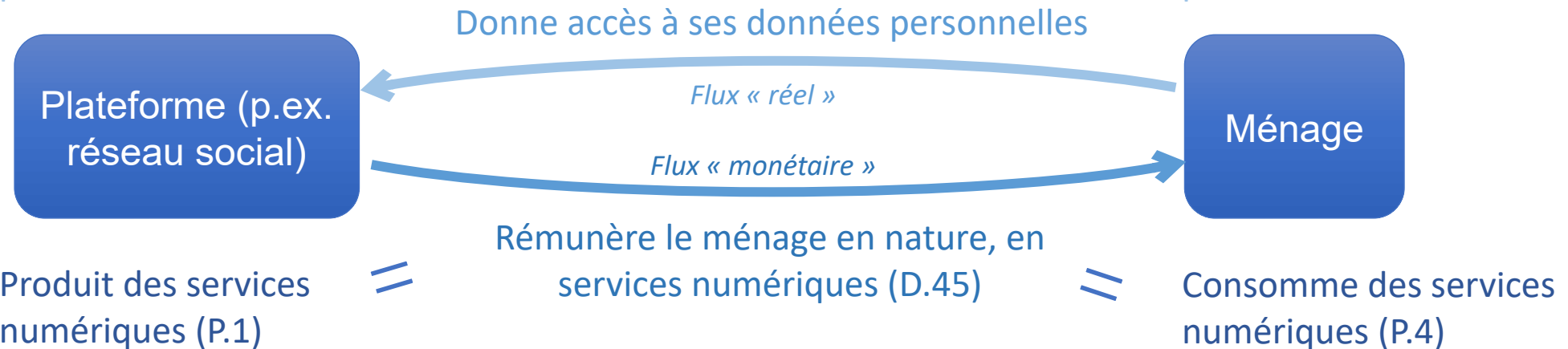


SERVICES NUMÉRIQUES GRATUITS : LIEN AVEC LE SUJET DATA

- **Services gratuits = loyer (D.45)** en nature versé aux ménages pour l'accès à leurs données personnelles (OP)
- Rentrent dans la *somme des coûts* qui valorise l'**actif données**
- Valorisés au **coût de production**

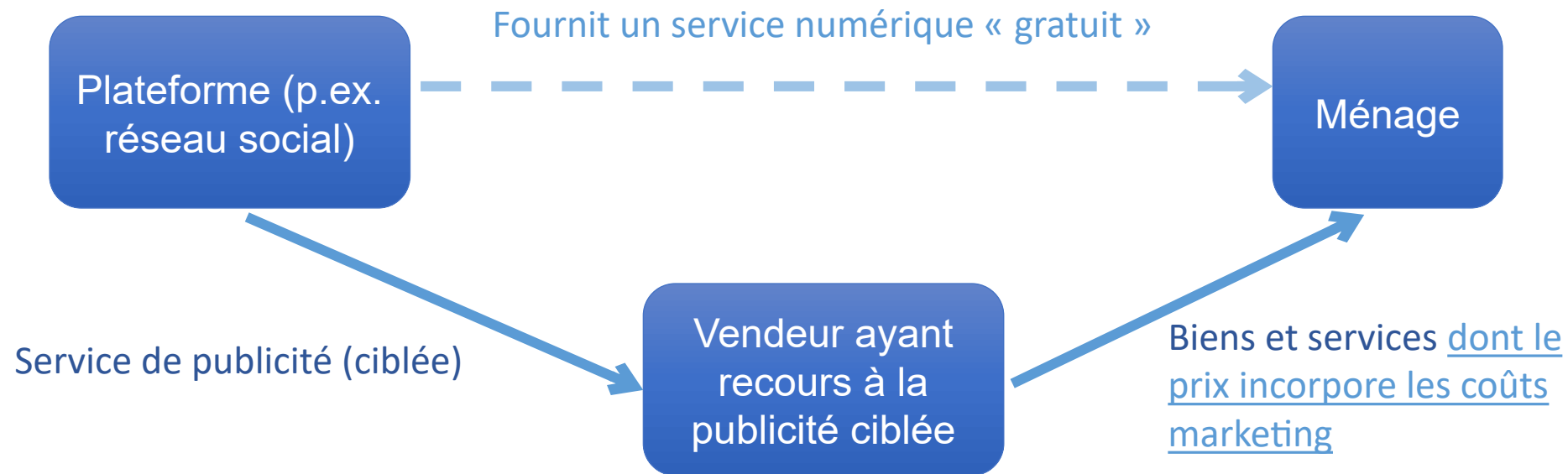
Utilise cet accès pour
produire de l'actif *données*

Possède des données
personnelles



SERVICES NUMÉRIQUES GRATUITS : VERS UN AUTRE COMPTE SATELLITE ?

- La « valeur » (*revenus retirés*) des services gratuits dans l'économie est **déjà comptabilisée**, via ce qui les finance : **publicité, bundles, freemium...**



- Enjeu : **valoriser ces services « au bon endroit »**, grâce à un *compte satellite*
- Mettre en exergue leur valeur en tant que services numériques gratuits consommés par les ménages

- Task Force *Digital Trade* (CMFB-Eurostat)¹⁵



TRAITEMENT DE LA DIGITALISATION DE L'ÉCONOMIE DANS LE MBP7

Insee 


BANQUE DE FRANCE
EUROSYSTÈME

UN TRAITEMENT APPROFONDI DE LA DIGITALISATION DE L'ÉCONOMIE

La digitalisation croissante de l'économie a imposé un traitement approfondi de ce sujet dans les manuels des comptes nationaux et de la balance des paiements:

- La croissance rapide des services numériques transfrontaliers transforme les échanges économiques mondiaux.
- Les crypto-actifs et les NFT nécessitent des cadres comptables et réglementaires actualisés.
- Le suivi des flux immatériels est crucial pour une analyse économique précise et l'élaboration des politiques.

UN TRAITEMENT APPROFONDI DE LA DIGITALISATION DE L'ÉCONOMIE

- Le MBP7 établit une distinction plus claire entre biens et services numériques, améliorant ainsi la précision des données relatives aux flux immatériels.
- Classification améliorée des services numériques : le MBP7 améliore la répartition des services de télécommunications, d'informatique et d'information. Il permet par exemple de mieux distinguer le cloud de l'hébergement web.
- Prise en compte de biens et services qui connaissent un développement rapide:
 - Plateformes de streaming, lorsqu'elles fournissent du contenu à des clients étrangers.
 - Crypto-actifs
 - Services de saisie numérique, tels que la conception 3D à distances.
 - Transferts d'argent numérique via les applications mobiles.
 - Revenus étrangers des créateurs de contenu digital.

UN TRAITEMENT APPROFONDI DE LA DIGITALISATION DE L'ÉCONOMIE

- Participation de l'Insee et de la Banque de France a une Task Force du Comité des statistiques Monétaires, Financières et de Balance des paiements (CMFB) sur le commerce digital. Axes de travail:
 - Plateformes de réservation
 - Contenus digitaux et services de streaming, réseaux sociaux et plateformes publicitaires
 - E-commerce, marketplaces
 - Plateformes de Software-as-a-Service (SaaS) & Cloud, plateformes d'achats B2B.
 - Jeux et paris en ligne

ÉTAT DES DISCUSSIONS AU NIVEAU EUROPÉEN

- Discussion en cours sur une proposition d'Eurostat pour la décomposition des services informatiques :

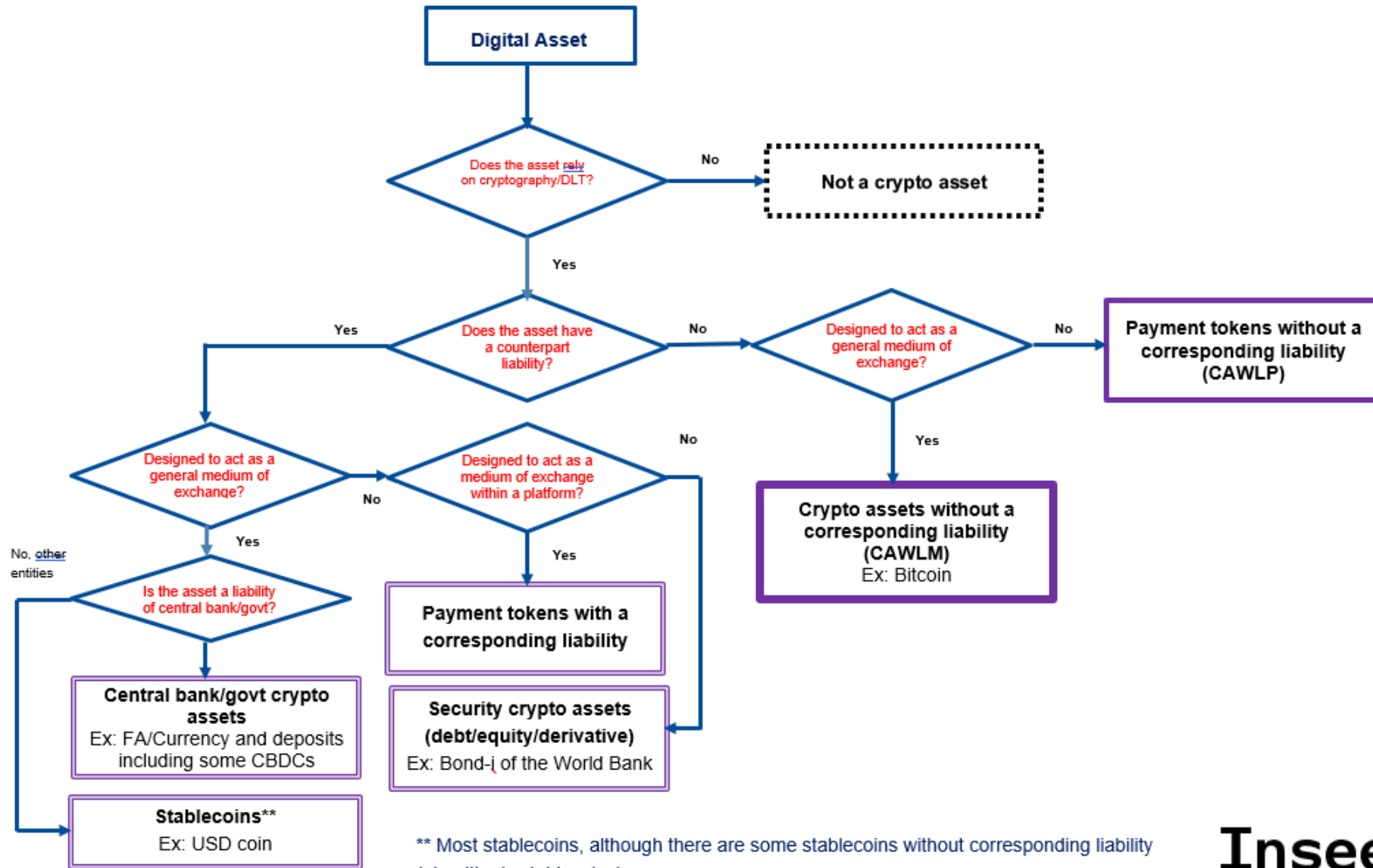
MSITS Code	Code	Description	Current status	Proposal
10.1	SI2	Computer services	GEO5	GEO5
10.1.1	SI21	Computer software	Voluntary	GEO5
10.1.1.1	SI21Z	Software originals	Voluntary	GEO5
10.1.1.2		Games	New	GEO5
10.1.1.3		Other software	New	GEO5
10.1.2		Cloud computing and data storage services	New	GEO5
10.1.3		Other computer services	New	GEO5

- Enregistrement des « crypto-actifs avec passif correspondant conçus pour servir de moyen d'échange » proposé comme obligatoire par Eurostat et la BCE mais discussion encore en cours avec les états membres. Difficulté de collecter des données fiables et besoin de plus de clarté sur les données attendues, mais intérêt marqué des utilisateurs.

FOCUS SUR LES CRYPTO-ACTIFS

- Les dix dernières années ont vu l'émergence et la prolifération rapide des crypto-actifs, actifs numériques virtuels reposant sur la technologie de la blockchain à travers un registre décentralisé et un protocole crypté.
- Le FMI les classe en deux grands groupes : les tokens non-fongibles (NFT, exemple : « Moments » de la NBA, titre de propriété d'un bien immobilier, ...) et les tokens fongibles (FT, exemple : Bitcoin, instrument financier dérivé sur crypto-actif, ...) qui sont eux interchangeables.
- En raison de leur nouveauté, de l'absence de sources de données fiables et exhaustives et de directives de la part des autorités, ces actifs et les activités qui leur sont liées ne sont encore que très peu enregistrés dans les statistiques macroéconomiques, lorsqu'ils remplissent les critères correspondant aux normes en vigueur actuellement.
- La Banque de France participe à une Task Force du FMI chargée d'établir une liste des données à produire (template) sur les détentions, émissions et flux de crypto-actifs qui servent d'intermédiaires d'échanges : MNBC (monnaies numériques de banque centrale), stablecoins (backés par des réserves) et bitcoin-like (non-backés par des réserves).

ARBRE DE DÉCISION POUR LA CLASSIFICATION DES ACTIFS DIGITAUX



** Most stablecoins, although there are some stablecoins without corresponding liability (algorithmic stablecoins).

QUELQUES CRITÈRES DE DISTINCTION

Les actifs fongibles (≠ non fungible tokens ou NFT) sont subdivisés selon les distinctions suivantes :

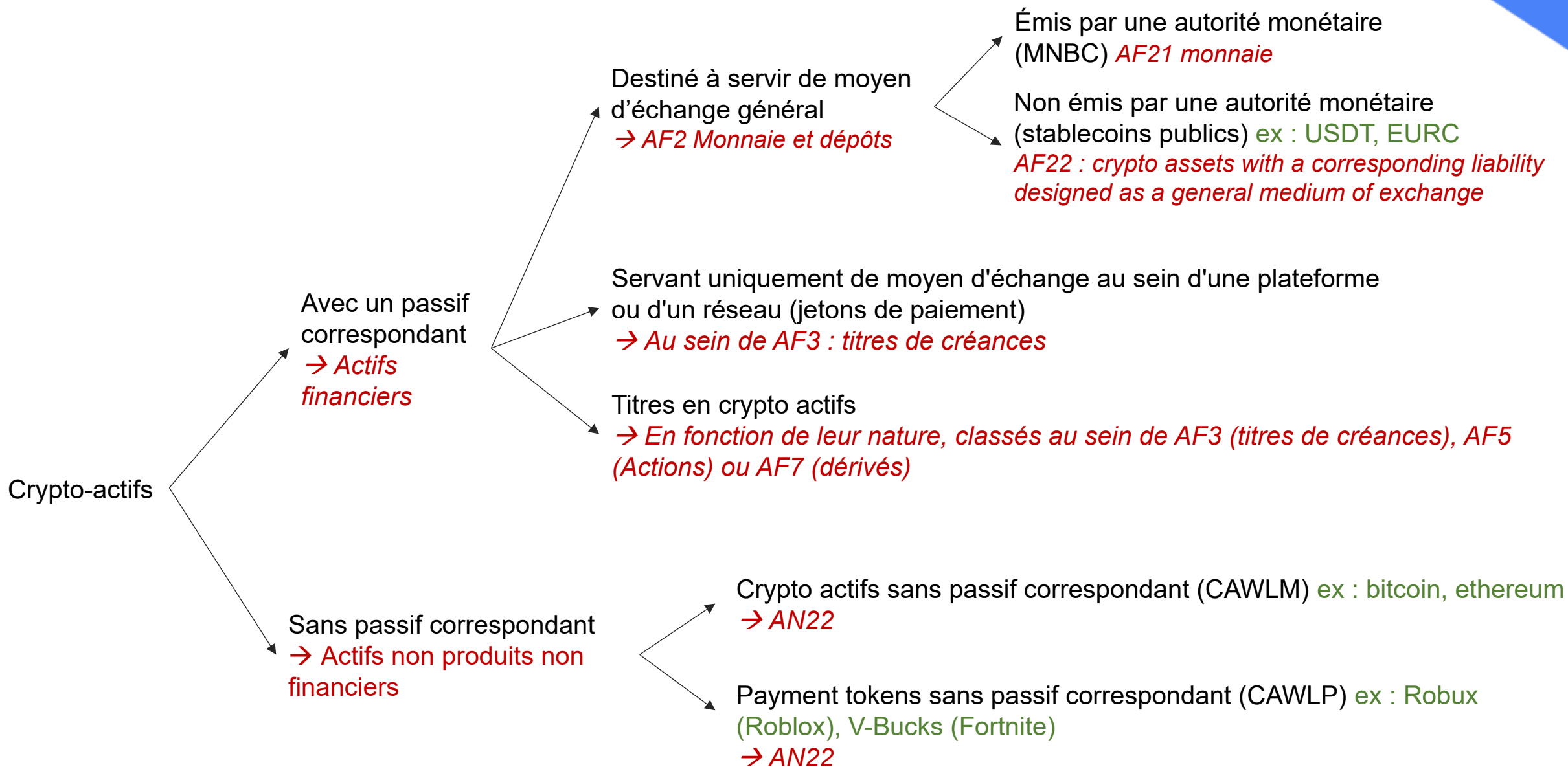
Crypto-actifs :

représentation numérique de valeur qui repose sur la cryptographie et la technologie des registres distribués (*distributed ledger technology* ou DLT) pour permettre aux parties d'effectuer des transactions directement entre elles sans avoir recours à un tiers de confiance

→ Ce sont des actifs économiques

		AVEC passif correspondant	SANS passif correspondant
Utilisation	Moyen d'échange général	MNBC Stablecoins publics	CAWLM Crypto Assets Without a corresponding Liability – Monetary-like
	Moyen d'échange sur une plateforme	Private in-platform stablecoins Jetons de paiement	CAWLP Crypto Assets Without a corresponding Liability – Platform-based
	Titres	Titres tokenisés (titres de dette, actions, dérivés)	

LA CLASSIFICATION ASSOCIÉE (EN L'ÉTAT)



QUELQUES SUJETS PARTICULIERS

- **Quel statut pour les activités autour des crypto-actifs ?**

- Staking
- Mining

→ considérés comme des services

- **Quel traitement pour les prêts et emprunts de crypto-actifs ?**

- Pour les crypto-actifs avec passif correspondant et servant de moyen général d'échange (stablecoins publics, CBDC) → cash lending (enregistrement comme un prêt)
- Pour les crypto-actifs sans passif correspondant ou bien qui représentent des titres → modèle du securities lending (l'actif reste au bilan du détenteur)

→ dans tous les cas, cela donne lieu à des intérêts

- **Utility tokens** : Actifs cryptographiques fongibles qui permettent à leurs détenteurs d'accéder à des biens ou services à l'avenir

→ sous-catégorie au sein des titres de créances (AF35)

LE LIEN AVEC LA RÉGLEMENTATION

RÈGLEMENT MICA (2023/1114)

- vise à encadrer les émissions et les services sur crypto-actifs qui ne relèvent pas des réglementations existantes en matière d'instruments financiers et de produits financiers, en créant un cadre réglementaire européen harmonisé
- Distingue :
 - ❑ **Les Assets-referenced tokens (ARTs, ou jetons référencés à des actifs)**, adossés à une ou plusieurs valeurs de référence (monnaies fiduciaires, matières premières ou d'autres crypto-actifs)
 - ❑ **Les E-money tokens (EMT ou jetons de monnaie électronique)**, adossés uniquement à une monnaie fiduciaire officielle et visant donc à jouer le même rôle que la monnaie électronique
 - Des réserves à hauteur des montants émis constitués d'actifs sûrs et liquides → pour les EMT, 30% de ces actifs doivent être des dépôts ségrégués auprès de banques commerciales
 - Un statut encadré : établissement de crédit ou de monnaie électronique (avec la supervision afférente)
 - L'interdiction de verser des intérêts
 - ❑ **Les autres cryptoactifs**
- Crée une obligation d'enregistrement et de reporting :
 - ❑ Auprès de l'ACPR / EBA pour les émetteurs de stablecoins
 - ❑ Auprès de l'AMF / ESMA de la part des prestataires de services sur crypto-actifs (PSCA) : plateformes d'échanges, services de portefeuille avec custodie...
- **Entrée en application : 30 décembre 2024 avec période transitoire**

UNE PREMIÈRE COLLECTE TEST

COLLECTE TEST DANS LE CADRE DE LA DATA GAP INITIATIVE 3

➤ Task force mise en place dans le cadre de la Data Gap Initiative 3 (recommandation 11)

Les travaux ont commencé début 2024 et doivent aboutir à une première collecte test fin 2025

➤ 3 templates pour les crypto-actifs servant de moyen général d'échange :

- Monnaie digitale de banque centrale (Central Bank Digital Currency)
- Émissions de stablecoins
- Stock et flux de détention de crypto actifs (et décomposition par crypto-actifs pour les plus importants)

➤ Mais les sources sont encore lacunaires :

- Enquêtes (ex : *Consumer expectations survey*)
- Données de reporting financier (émetteurs, plateformes et conservateurs de titres, acteurs financiers)
- Données publiques...



ANNEXES

Insee

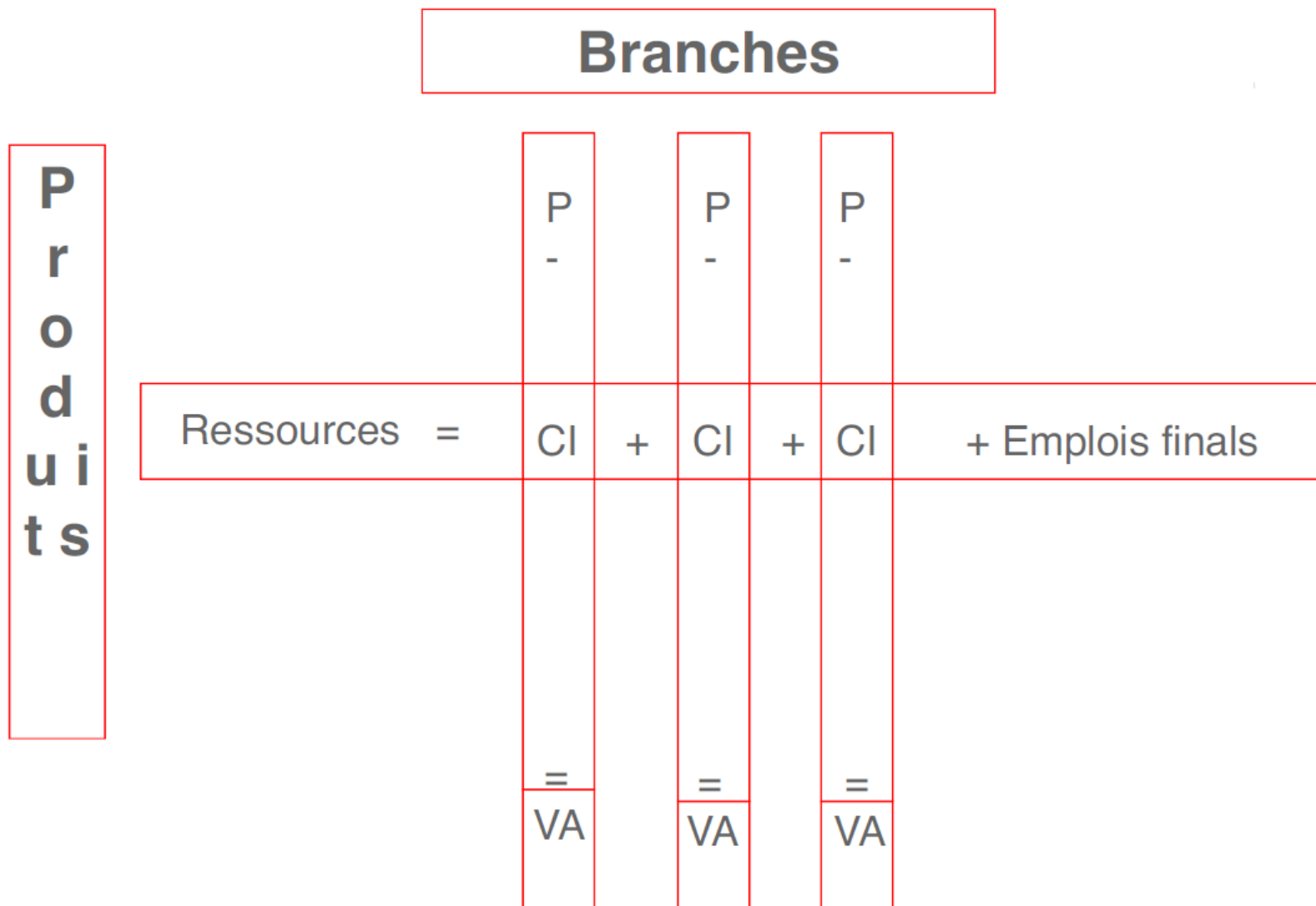


BANQUE DE FRANCE

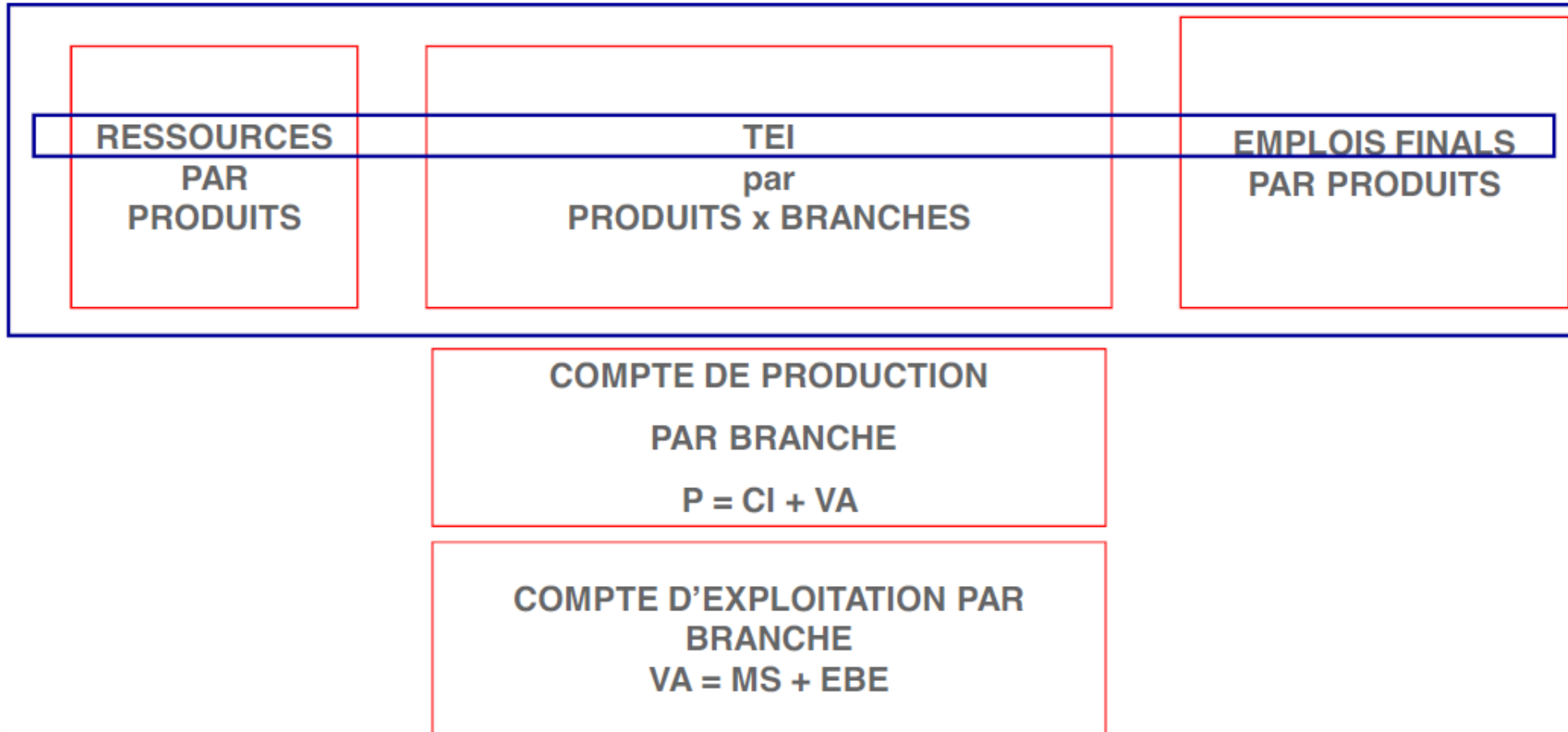


EUROSYSTÈME

POUR RAPPEL : QU'EST-CE QU'UN TES ?



POUR RAPPEL : QU'EST-CE QU'UN TES ?



TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

Digitally enabling industries

Simple definition: Digitally enabling industries includes businesses engaging in production that enables the function of information processing and communication by electronic means including transmission and display; explicitly it is those industries defined in the ICT sector list in ISIC Rev. 4.

Includes; Internet service providers, telecommunications companies, providers and developers of software, Computer manufacturers, and website developers. While excluding free and priced digital media providers, social media providers, digital platforms directly or intermediately providing goods and services not included in the defined ICT sector list for ISIC Rev.4.

Examples: Orange, Verizon, BSNL, Dell, Amazon Web Services, Indosat Ooredoo

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

Digital intermediary platforms charging a fee

Simple definition: Business that operate online interfaces that facilitate, for a fee, the direct interaction between multiple buyers and multiple sellers, without the platform taking economic ownership of the goods or services that are being sold (intermediated).

Includes; food delivery companies, travel booking portals, platforms facilitating online auctions or marketplaces that assume no ownership of stock. While excluding; digital platforms that sell their own goods or services, platforms that do not receive an explicit monetary fee from either the producer or consumer.

Examples: Uber, OLA, Deliveroo, Booking.com, Didi, Trivago, Mercardo Libre.,

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

Data and advertising driven digital platforms

Simple definition: Businesses that are operating exclusively online that predominately generate revenue via selling data or advertising space.

Includes; search engines, social media platforms, developers of zero-priced phone applications and information sharing platforms. **While excluding;** business that sell goods or service (excluding data or advertising space) for a monetary price, subscription based services providers, priced phone applications and information sharing platforms.

Examples: Facebook, Tik Tok, Citymapper, Google, Twitch, Youku

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

Firms dependent on intermediary platforms

Simple definition: Businesses that always or a significant majority of the time transact with consumers via an independently owner third party digital platform.

Includes; independent service providers who source work from digital platforms, business who sell via a third party digital platform. While excluding; business who sell predominately digitally but do so via their own website/digital platform.

Examples: Bicycle couriers, Ghost kitchens, Uber drivers

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

E-tailers

Simple definition: Retail and wholesale businesses engaged in purchasing and reselling goods or services who receive a majority of their orders digitally.

Includes; businesses receiving orders digitally that sell their own inventory and/or have set contracts with producers and suppliers. **While excluding;** businesses that carry no ownership of the purchased good or service, businesses who contribute no additional value added to the consumed good or service.

Examples: ISOS, JD.com, Zalando, Sarenza, Yesstyle

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

Digital only firms providing financial and insurance services

Simple definition: Businesses providing financial and insurance services that are operating exclusively digitally, with no interaction with consumers physically.

Includes; online only banks and other financial service providers, online only payment system providers. While excluding; banks and other financial service providers that include consumer-facing locations, platforms solely acting as intermediaries between lender and borrower (i.e. crowd funding websites).

Examples: Ally financial, Transferwise, Fidor bank, Open bank, Paypal, Directline, Seven bank

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE BRANCHES

Other producers only operating digitally

Simple definition: Businesses that produce their own services for sale but operate exclusively digitally.

It includes; priced digital media providers, subscription based service providers (assuming the service is delivered digitally) While excluding; business who do not deliver their good or service digitally regardless of how they receive orders.

Examples: Spotify, Netflix, The Independent newspaper, Disney+, Bet365, Showmax, Starz Play

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE PRODUITS

ICT goods

The category ICT goods consists of products that *“must primarily be intended to fulfil or enable the function of information processing and communication by electronic means, including transmission and display”*¹⁰. As such, it coincides with goods that contribute to the alternative classification of ICT products, as included in the CPC 2.1. In this alternative classification, four types of ICT products have been distinguished as ICT goods: (i) Computers and peripheral equipment; (ii) Communication equipment; (iii) Consumer electronic equipment; and (iv) Miscellaneous ICT components and goods.

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE PRODUITS

Priced Digital services – except cloud computing services and digital intermediary services

The category digital services covers all services included in the alternative classification for products of the ICT sector as discussed above, with the exception of digital intermediary services and cloud computing services, which are defined separately below. It includes the following broad categories: (i) Manufacturing services for ICT equipment; (ii) Business and productivity software and licensing services; (iii) Information technology consultancy and services; (iv) Telecommunications services; (v) Leasing or rental services for ICT equipment; and (vi) Other ICT services.

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE PRODUITS

Priced Cloud computing services

The OECD has defined cloud computing as follows:

“Computing services based on a set of computing resources that can be accessed in a flexible, elastic, on-demand way with low management effort.”¹¹

This product category includes the full suite of services related to cloud computing. These models include; the consumer simply accessing the provider’s applications (Software as a Services, SaaS); the consumer deploying their own applications onto the providers infrastructure (Platform as a Service, PaaS); and the consumer taking control over operating systems, storage, and deployed applications (Infrastructure as a Service, IaaS)¹².

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)

TES NUMÉRIQUE : POINT DE VUE PRODUITS

Priced Digital intermediary services

There is no formal definition for priced digital intermediary services, in the various international classifications. While components of intermediation services forms part of various products within CPC 2.1, they are specifically linked to an underlying product and need not necessarily be produced via digital means. Therefore, for the purpose of digital SUTs, the following definition of priced digital intermediary services, taken from the handbook on measuring digital trade is applied:

Online fee-based intermediation services that enable transactions between multiple buyers and multiple sellers, without the intermediation platform taking economic ownership of the goods or rendering services that are being sold (intermediated).

Source : *Towards SNA 2025* ISWGNA DZTT (Digitalization Task Team) report n°5 *Digital SUTs* (2020)