

Cento – 18 novembre 2024
Sala Zarri, Palazzo del Governatore



U.T.E.F.
UNIVERSITÀ PER L'EDUCAZIONE PERMANENTE
Riconosciuta dall'Università degli Studi di Ferrara

Il futuro visto dal passato, scienza e letteratura: cosa si immaginava e cosa si è realizzato



Giorgio Poletti
giorgio.poletti@unife.it



Università
degli Studi
di Ferrara

Dipartimento
di Studi Umanistici



<https://www.focus.it/cultura/storia/il-futuro-di-cent-anni-fa-27092011-1221>
https://it.wikipedia.org/wiki/En_1%27an_2000

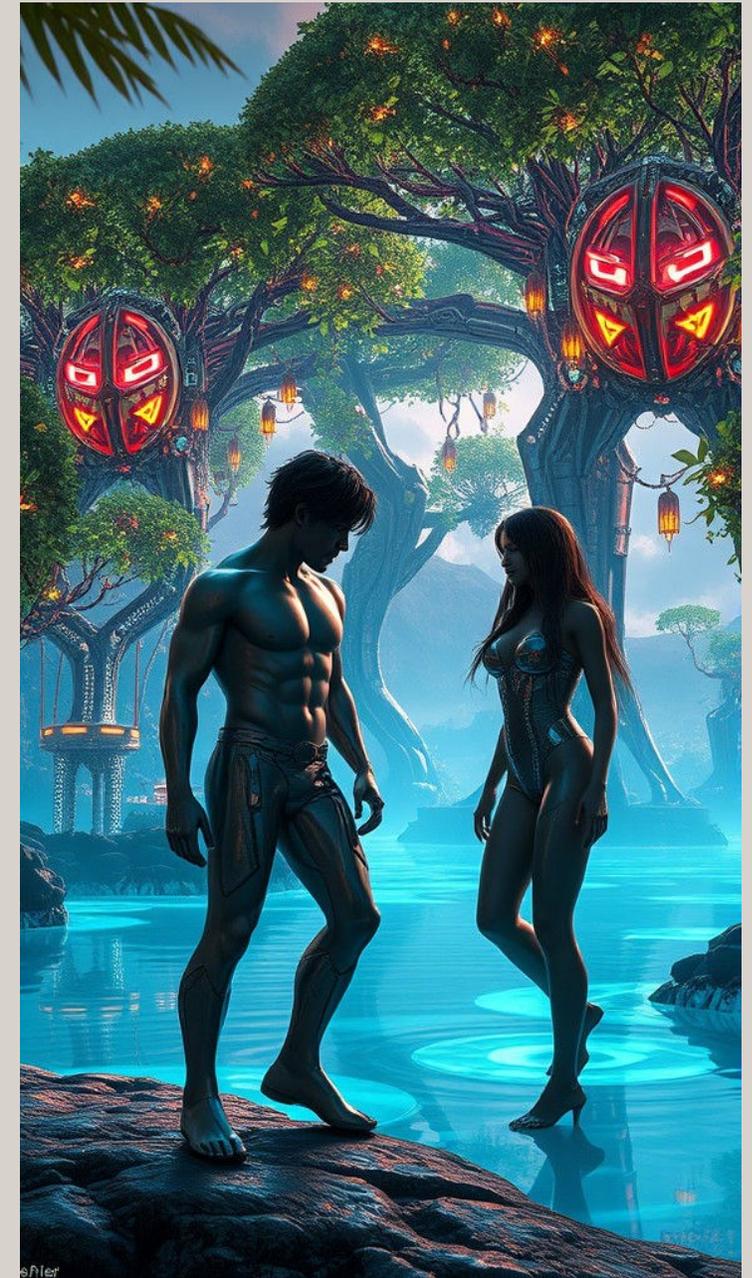
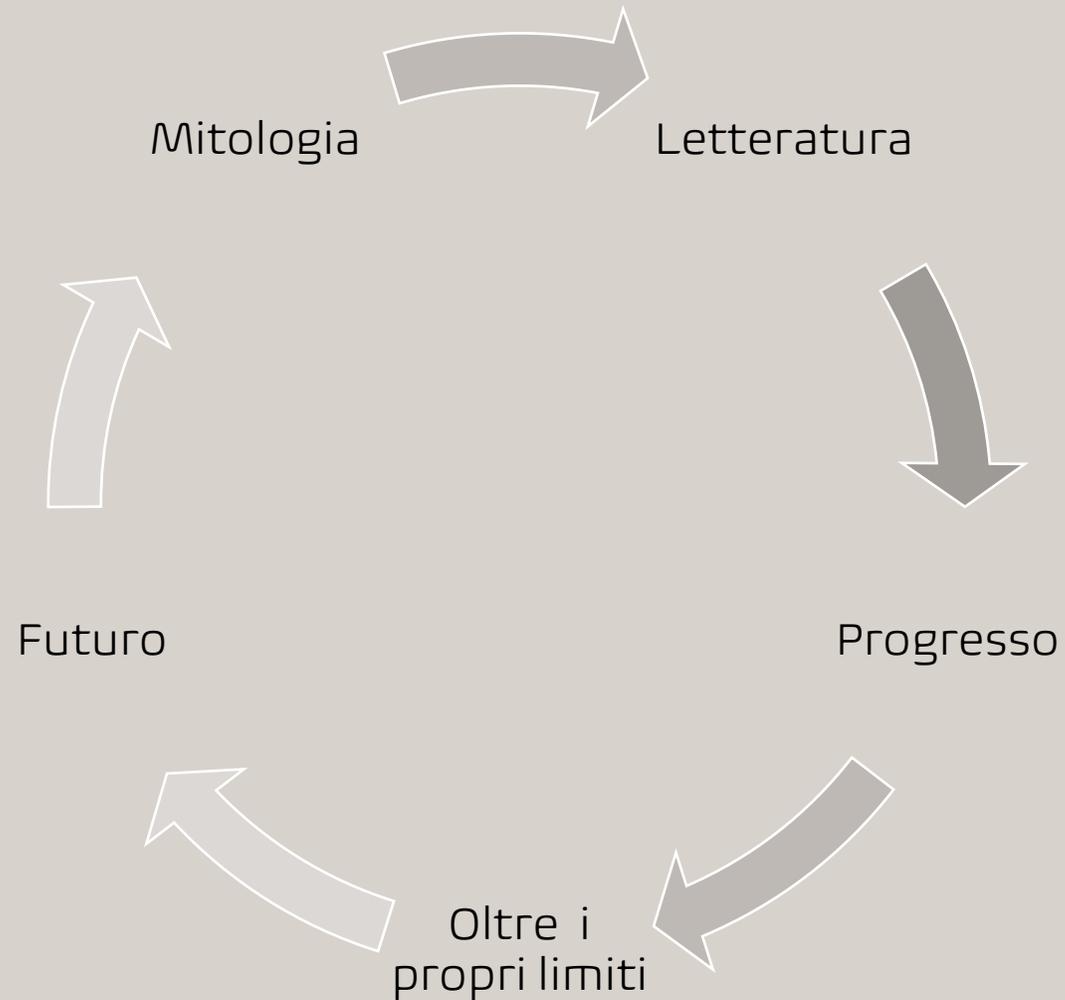
Tutto ciò che un uomo può immaginare, altri uomini possono rendere reale.

Jules Verne
in *Dalla Terra alla Luna*, 1865



- ✓ Immaginare un futuro diverso e più avanzato (tecnologico) è stata una forza trainante nella storia del progresso scientifico., le visioni futuristiche
- ✓ letteratura di fantascienza, scienziati e inventori → idee, racconti → trovare soluzioni creative a problemi reali (narrativa → stimola curiosità e l'ingegno

Mitologia e letteratura Immaginare futuri

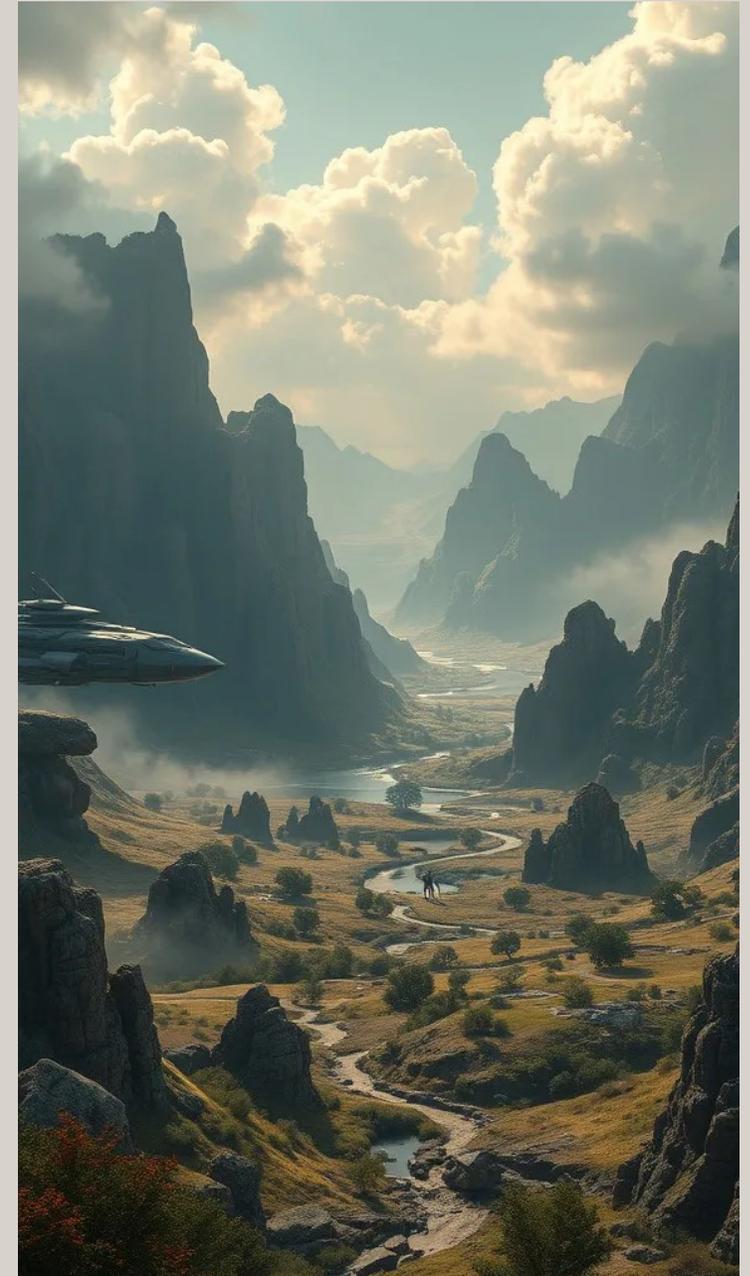


Mitologia e letteratura

Immaginare futuri

Creazione della vita o di esseri artificiali (*uomo creatore*)

- **Mito di Prometeo:** (il titano → uomini dal fango → rubò il fuoco agli dèi per donarlo all'umanità)
- Il **Golem** (*tradizione ebraica*) rapporto l'uomo - creazioni, dall'automazione medievale ai robot moderni
- **Talos**, automa di bronzo (da dio fabbro Efesto, Dedalo) per proteggere Creta
- **Efesto** creava automi per assisterlo
 - *tripodi semoventi*
 - *servitrici meccaniche fatte d'oro, con intelligenza per comprendere e agire autonomamente*
- **Mahabharata** (*testo epico indiano*) → figure meccaniche che decoravano i palazzi o fungevano da guardiani, realizzati con una tecnologia ispirata a visione del mondo fantastico.
- **Yan Shi** → automa umanoide durante la dinastia Zhou (circa 1027-256 a.C.) → sapeva muoversi, ballare e persino "*reagire*" emotivamente, sorpendendo il re



Mitologia e letteratura, i mondi perfetti

- **Atlantide**
 - civiltà avanzata e misteriosamente perduta
 - visioni di società tecnologicamente superiori (*Nuova Atlantide*, di Francesco Bacone, che descrive una società guidata dalla scienza e dalla ricerca.
- **Campi Elisi e giardini dell'Eden**
 - perfezione mitologica → come nella saga di Star Trek, che, futuro in cui la tecnologia ha risolto i principali problemi dell'umanità.
- **Le utopie immaginate riflessioni su controllo e libero arbitrio**
 - *The Giver* (quadrilogia, *Jonas custode della memoria*) di Lois Lowry (1993)
 - *Herland* (La terra delle donne) di Charlotte Perkins Gilman (1915)



Tecnologia mitologia moderna e narrativa tecnologica

- mitologia tradizionale, dèi onnipotenti che controllano il destino degli uomini;
- tecnologia moderna, ruolo della intelligenze artificiali avanzate, dai sistemi di sorveglianza globale e dalle biotecnologie

CAOS e Ordine (babilonese) **Marduk**, che crea il mondo (cosmo) dal caos, → la tecnologia può anche generare un nuovo caos, come rappresentato nei cyberpunk (*Neuromancer* di William Gibson), → mondi distopici e ineguaglianze sociali.

L'immortalità e la trascendenza

Gilgamesh, che cerca l'immortalità → biotecnologie, dall'editing genetico al caricamento della coscienza su supporti digitali (*La trilogia di Altered Carbon* di Richard Morgan) → Lotta contro la desiderio profondamente radicato nell'immaginazione umana

Viaggi interdimensionali e cosmici

→ l'ascensione di Orfeo negli Inferi o il carro di Apollo che attraversa il cielo
→ viaggi spaziali e nella fantascienza, come in (*Interstellar*), che esplora il desiderio umano → superare i confini della Terra e del tempo.



«Il cielo sopra il porto aveva il colore della televisione sintonizzata su un canale morto.»

(Incipit di *Neuromante/Neuromancer*)



Tecnologia mitologia moderna e narrativa tecnologica

Critica e avvertimenti:

lato oscuro del progresso a mitologia, come la tecnologia, NON solo celebrativa → spesso serve da monito.

(Pandora o del Minotauro → storie di creazioni che sfuggono al controllo dei loro creatori)

narrativa moderna, → Black Mirror, esplora conseguenze impreviste e spesso distruttive del progresso tecnologico (serie antologica



Tecnologia mitologia moderna e narrativa tecnologica

La fusione tra mitologia e tecnologia

Cinema:

Matrix combina il mito della caverna di Platone con un futuro tecnologico dominato dall'intelligenza artificiale.

Avatar reinterpreta il mito del "buon selvaggio" in un contesto di colonizzazione tecnologica e ambientale.

Letteratura e fumetti:

Supereroi come *Iron Man* incarnano la fusione tra ingegno umano e tecnologia avanzata (archetipi di eroi mitologici → Ercole o Ulisse, usano la loro intelligenza per superare prove impossibili).

Videogiochi: *God of War* reinterpreta i miti classici, spesso in mondi tecnologici o distopici.



Visioni del futuro nella letteratura

Narrativa distopica e utopica

1984 di George Orwell (1949), un mondo di sorveglianza e controllo totale
→ dibattiti sulla privacy nell'era digitale.

Il mondo nuovo di Aldous Huxley (1932), un futuro in cui la tecnologia è al servizio della manipolazione sociale e del controllo psicologico

La fantascienza come anticipazione della tecnologia

Jules Verne e Herbert George Wells (*L'uomo invisibile*, *La guerra dei mondi...*)

→ *viaggi nello spazio, sottomarini e altri strumenti tecnologici, la vita extraterrestre e alla possibilità di incontri interplanetari. Esplorazioni interstellari e viaggi nel tempo*

Esplorazioni interstellari e viaggi nel tempo:

Wells (*La macchina del tempo*) → viaggiare attraverso le epoche → domande scientifiche su temi come la relatività e i paradossi temporali, ispirando sia riflessioni filosofiche che teorie fisiche.

La colonizzazione di altri pianeti (SpaceX), → umanità su Marte.

Riflessione sulle implicazioni etiche: *Frankenstein di Mary Shelley (1818)*,
→ consapevolezza etica (IA, biotecnologie e ingegneria genetica).



Visioni del futuro nella letteratura ... i temi

PROGRESSO TECNOLOGICO

- tecnologie che risolvono i problemi dell'umanità,
- conseguenze impreviste.

CRITICA SOCIALE

- criticare le ingiustizie del presente
- riflessioni su potere, libertà e etica.

RELAZIONI UMANE E MACCHINE

- equilibrio tra creazione e controllo



Visioni del futuro nella letteratura ... nel tempo

XVII-XVIII secolo: *I primi sguardi sul futuro*

- Francis Bacon - *La Nuova Atlantide* (1627): Bacon immagina una società utopica basata sulla scienza e sull'innovazione (la casa di Salomone) → progresso tecnologico possa migliorare la società
- Jonathan Swift - I viaggi di Gulliver (1726): esplora tecnologie future nel viaggio a *Laputa*, un'isola volante, gli abitanti di Laputa, ossessionati dalla scienza e dalla tecnologia, incapaci di risolvere problemi pratici



Visioni del futuro nella letteratura ... nel tempo

XVII-XVIII secolo: Rivoluzioni industriali e visioni ambiziose

- Mary Shelley - *Frankenstein* (1818), *The modern Prometheus* : uno dei primi romanzi di fantascienza → potenziale distruttivo della scienza → vita artificiale biotecnologia e sull'etica
- Edward Bellamy - *Guardando indietro: 2000-1887* (1888): futuro (l'anno 2000) in cui il socialismo scientifico ha risolto i problemi sociali → società industriale altamente organizzata, con tecnologie come carte di credito e trasporti automatizzati.
- Jules Verne - *Parigi nel XX secolo* (1863): descritta Parigi futuristica → grattacieli, automobili, ascensori, computer e una rete di comunicazione globale.



Visioni del futuro nella letteratura ... nel tempo

XVII-XVIII secolo: *Distopie e utopie tecnologiche*

- Aldous Huxley , *Brave New World* (1932): mondo in cui la genetica, l'ingegneria sociale e la tecnologia hanno creato una società perfetta (?), -- oppressiva intrinsecamente oppressiva → manipolazione genetica e controllo mentale → clonazione e biotecnologie.
- **George Orwell** - *1984* (1949): → tecnologie come la sorveglianza di massa, telecamere ovunque e manipolazione dell'informazione
- **Isaac Asimov**, *Io, Robot* (1950): raccolta di racconti (le tre Leggi della Robotica), esplorando le complesse relazioni tra esseri umani e macchine → immagina un futuro in cui i robot sono parte integrante della società, ma con **dilemmi etici**, **dilemmi morali** *ancora irrisolti*.



Visioni del futuro nella letteratura ... nel tempo

XVII-XVIII secolo: sguardi sul futuro da vicino

- William Gibson, *Neuromante* (1984) → il manifesto del cyberpunk, → un futuro dominato dal cyberspazio e dalle megacorporazioni (IA, RV e il **metaverso**).
- Margaret Atwood - Il racconto dell'ancella (1985) → una società totalitaria che usa la biotecnologia per controllare la riproduzione umana.
- Cixin Liu, *Il problema dei tre corpi* (2008): romanzo → contatto con civiltà extraterrestri e il futuro della scienza; parla anche di computer quantistici. «Offre una riflessione profonda sull'impatto dell'intelligenza extraterrestre sulla nostra civiltà»



En l'an 2000

JEAN-MARC CÔTÉ

Illustrazioni realizzate tra il 1899 e il 1910 per l'Esposizione universale di Parigi del 1900

Cromografie tipografia francese «Litographie Villemard & fils, rue de Glacière 16, Paris» Copie depositate il *21 Giugno 1910*





EN L'AN 2000



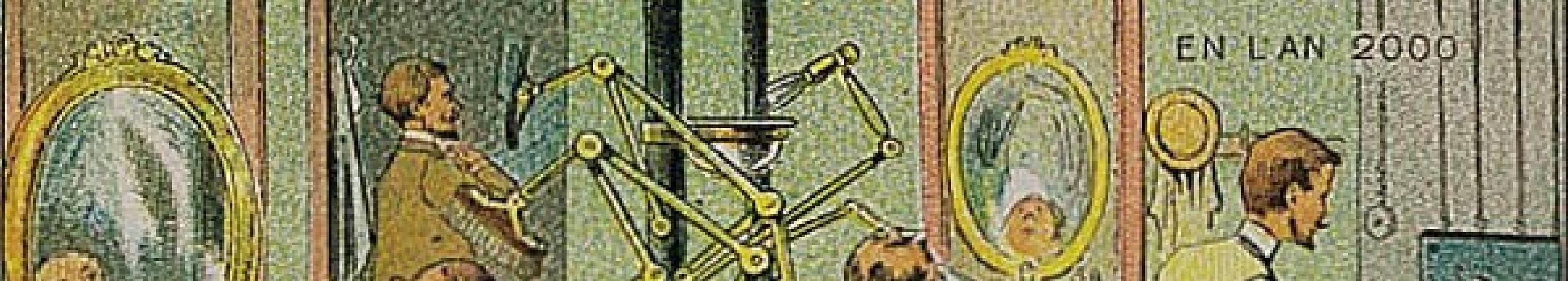
ÉCLAIREURS CYCLISTES, esploratori militari su speciali moto

EN L'AN 2000

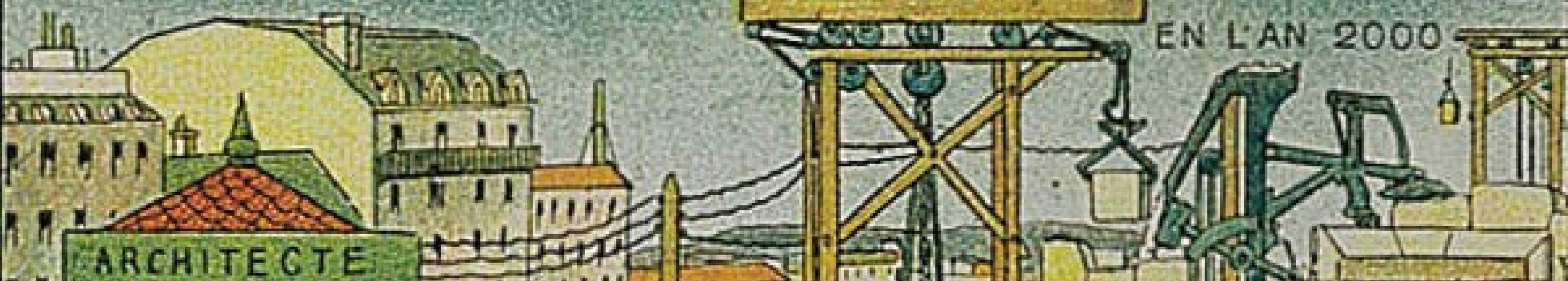
2.

LE TRAIN ÉLECTRIQUE PARIS PÉKIN





LE BARBIER NOUVEAU JEU (il barbiere nuovo gioco)

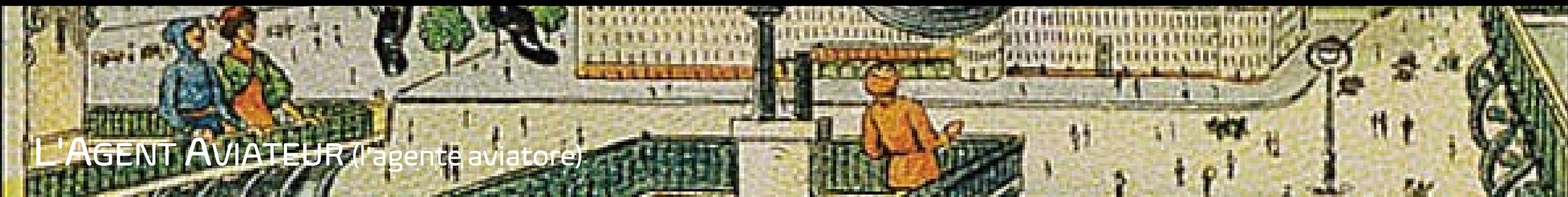


CHANTIER DE CONSTRUCTION ÉLECTRIQUE (il cantiere di costruzione elettrico)

EN L'AN 2000



L'AGENT AVIATEUR (l'agente aviatore)



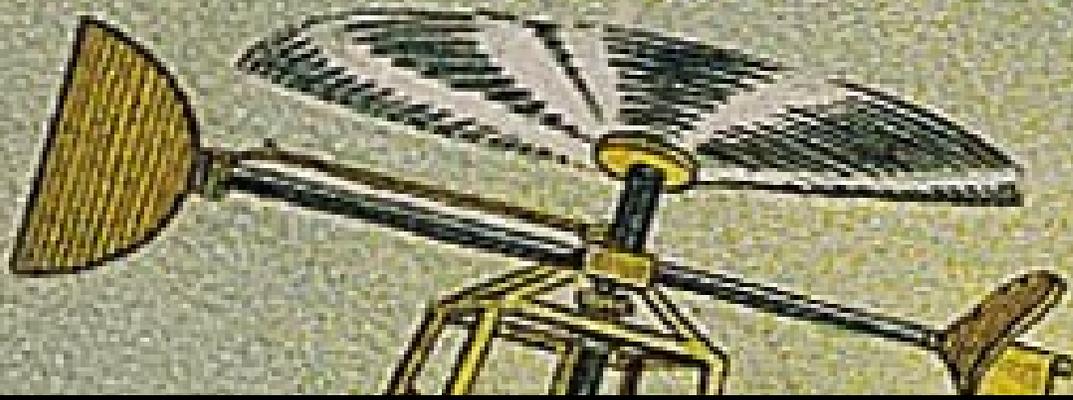
EN L'AN 2000



LES POMPIERS AÉRIENS (pompieri volanti)



EN L'AN 2000



SENTINELLE AVANCÉE EN HÉLICOPTÈRE (sentinelle avanzate, in elicottero)

EN L'AN 2000



LE LAWN-TENNIS (tennis su erba)



EN L'AN 2000



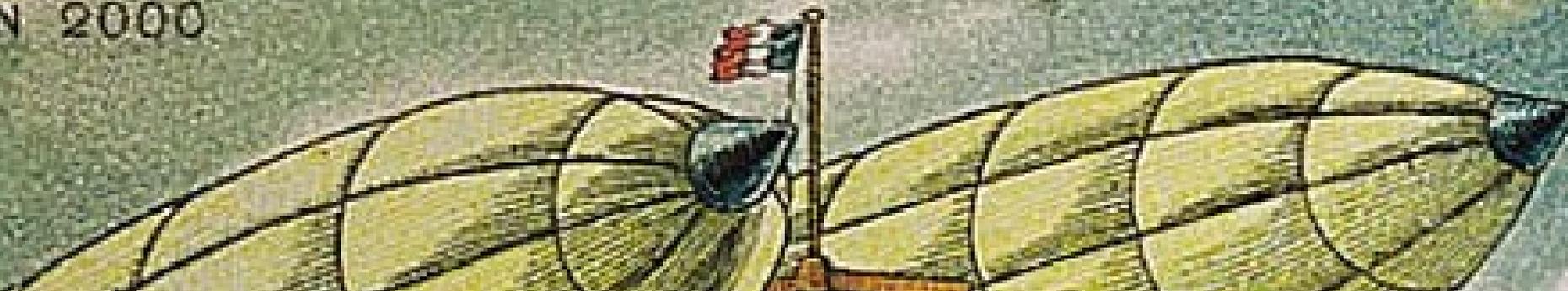
AUTOMOBILES DE GUERR (automobili da guerra)





CORRESPONDANCE CINÉMA - PHONO - TÉLÉGRAPHIQUE ("corrispondenza cine-fono-telegrafica")

EN L'AN 2000



AÉRONAT AU LONG COURS ("dirigibile a lungo raggio")



EN L'AN 2000



AUTO-PATINS À ROUES (auto-pattini a ruote pattini a ruote dotati di batterie)



MISSIVE PHONOGRAPHIQUE ("lettera fonografica"): un vocale?)

EN L'AN 2000



MADAME À SA TOILETTE

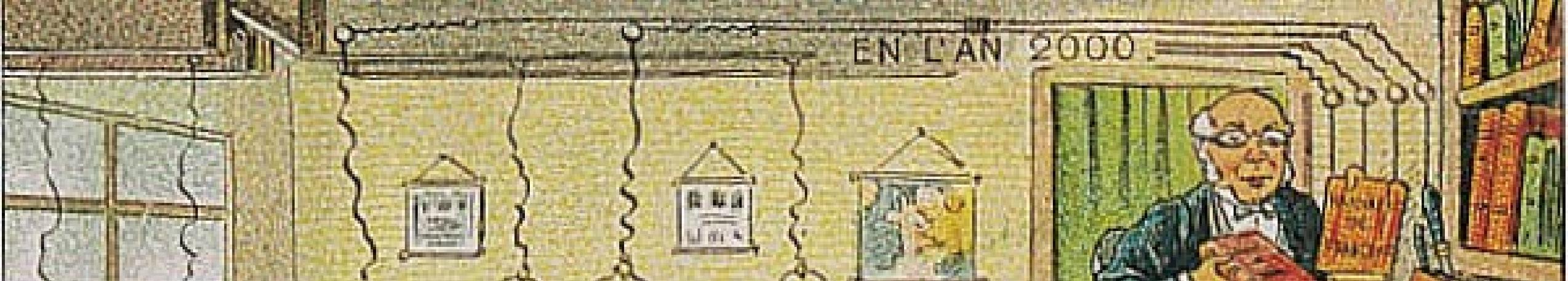


EN L'AN 2000.



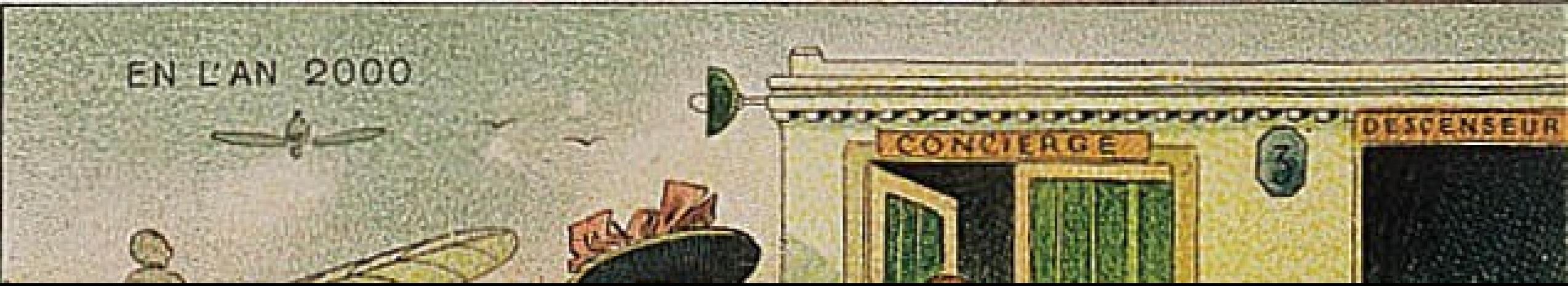
Un Dîner chimique ("una cena chimica"):





À l'École

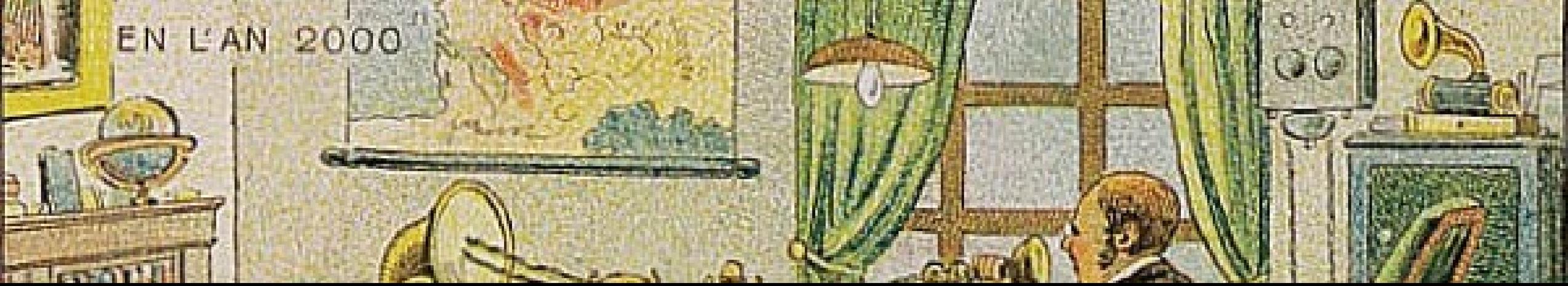
EN L'AN 2000



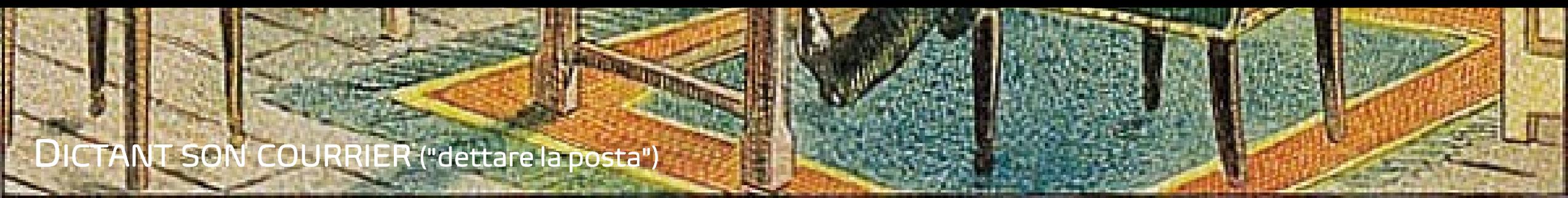
PARLEZ AU CONCIERGE (parlando con il portiere) capovolgimento In secondo piano macchine volanti)



EN L'AN 2000



DICTANT SON COURRIER ("dettare la posta")





EN L'AN 2000



AUDITION DU JOURNAL (l'ascolto del giornale): un uomo ed una donna ascoltano un fonografo, la scritta "Gazette du XXI siècle" lascia intendere che stiano ascoltando "il giornale"



CHAUFFAGE AU RADIUM ("riscaldamento al radio")





UN TAILLEUR DERNIER GENRE (un sarto dell'ultimo tipo)



EN L'AN 2000



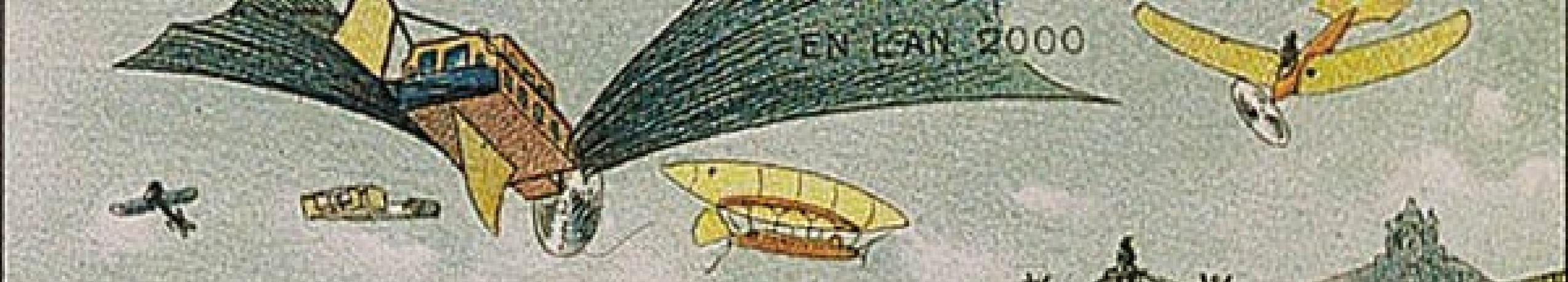
LES POMPIERS AÉRIENS (pompieri volanti)

EN L'AN 2000



UNE FÊTE DES FLEURS



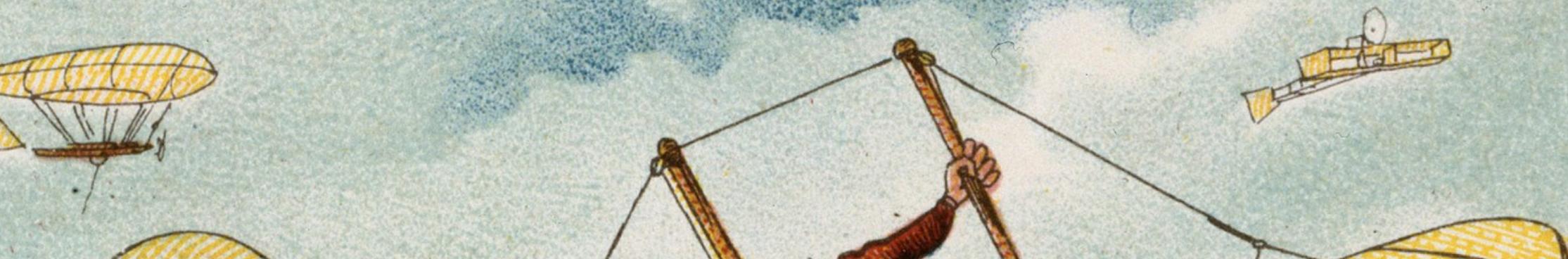


EN L'AN 2000



L'AVENUE DE L'OPÉRA (il viale dell'Opera): un intenso traffico di svariati aeromobili di fantasia sopra una grande città

L'AN 2000



LE COUP DE L'ÉTRIER ("il bicchiere della staffa") un oste porge un vassoio con il "bicchiere della staffa" al conducente di un piccolo aeroplano monoposto, già a bordo del proprio velivolo.



Hildebrands Deutscher Kakao

Hildebrands Deutsche Schokolade



Cartoline dal futuro





Seit dem
Kakao

Wasserspaziergang im Jahre 2000.





Wiederdachte Stadt im Jahre 2000.



Hildebrands Deutsche Schokolade



Unterseeische Schiffe im Jahre 2000.



Hildebrand Hildebrand

Kakao Schokolade

Deutscher Kakao

Hildebrand Hildebrand

Kakao Schmitz-Bude

Kudmige

Kudmige

11/19/2024

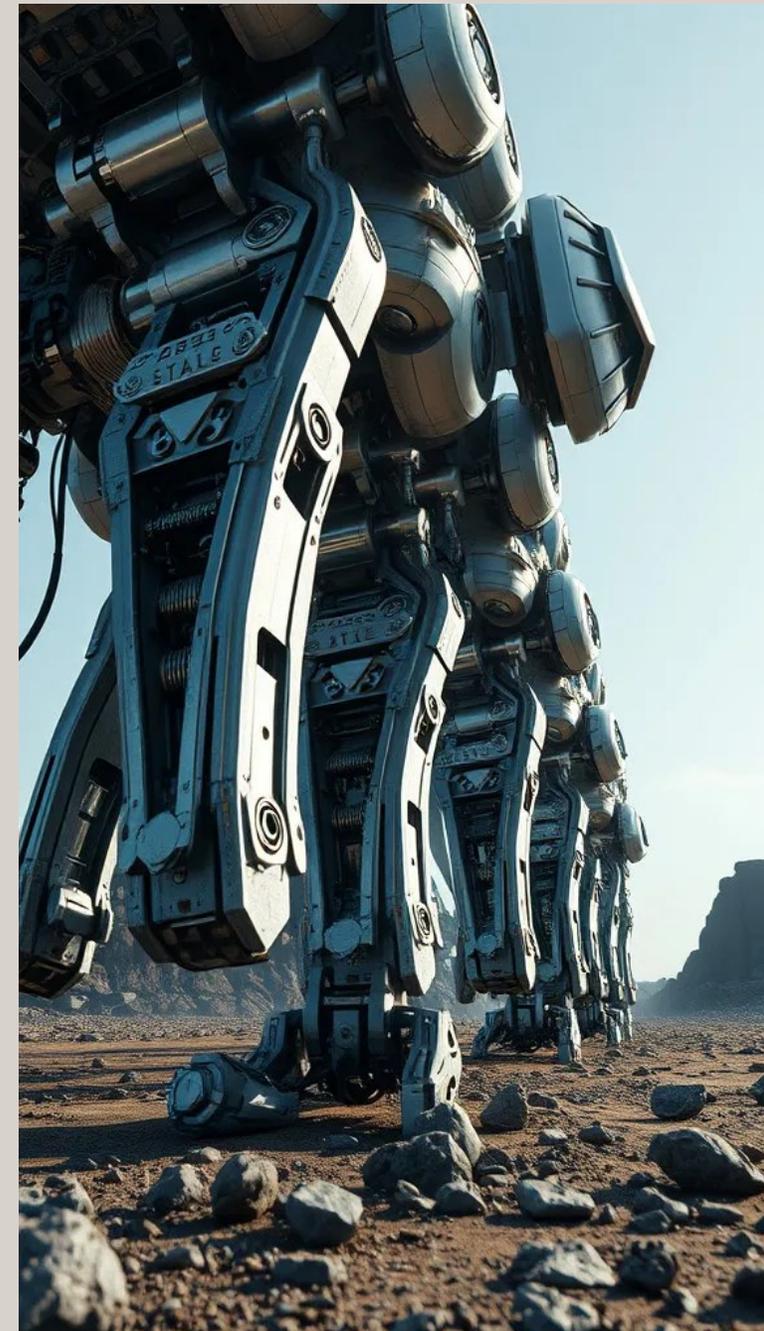
Bewegliche Häuser im Jahre 1800.

Scoperte inaspettate: quando la realtà supera l'immaginazione

- *La rete Internet e la connessione globale*

Da George Orwell con ikl "*telescreen*" a Neuromancer di William Gibson, dove la "*matrice*" anticipa il concetto di cyberspazio e realtà virtuale.

Internet ha superato molte di queste previsioni, non solo creando un'infrastruttura globale di comunicazione, ma rivoluzionando il modo in cui le persone vivono, lavorano e interagiscono.

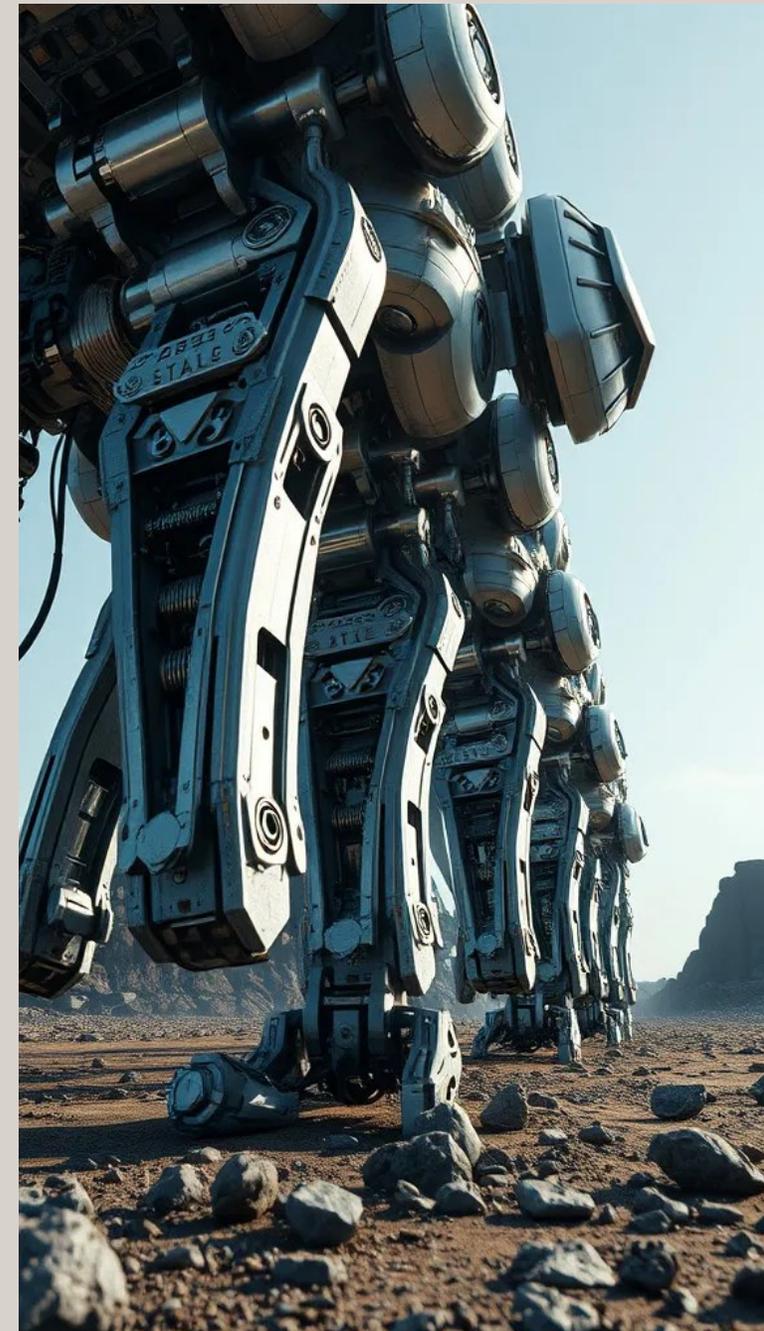


Scoperte inaspettate: quando la realtà supera l'immaginazione

- *L'intelligenza artificiale e il machine learning*

Da Isaac Asimov, con i suoi robot (Io, Robot) → ha immaginato macchine intelligenti, ma con le tre leggi

Oggi l'intelligenza artificiale e la robotica è più versatile e potente di quanto previsto → con capacità di apprendimento autonomo (machine learning) e applicazioni che vanno dalla medicina ai trasporti, ma è anche priva delle solide basi etiche → Sistemi come ChatGPT, algoritmi di previsione e IA generativa rappresentano il nuovo paradigma.



Scoperte inaspettate: quando la realtà supera l'immaginazione

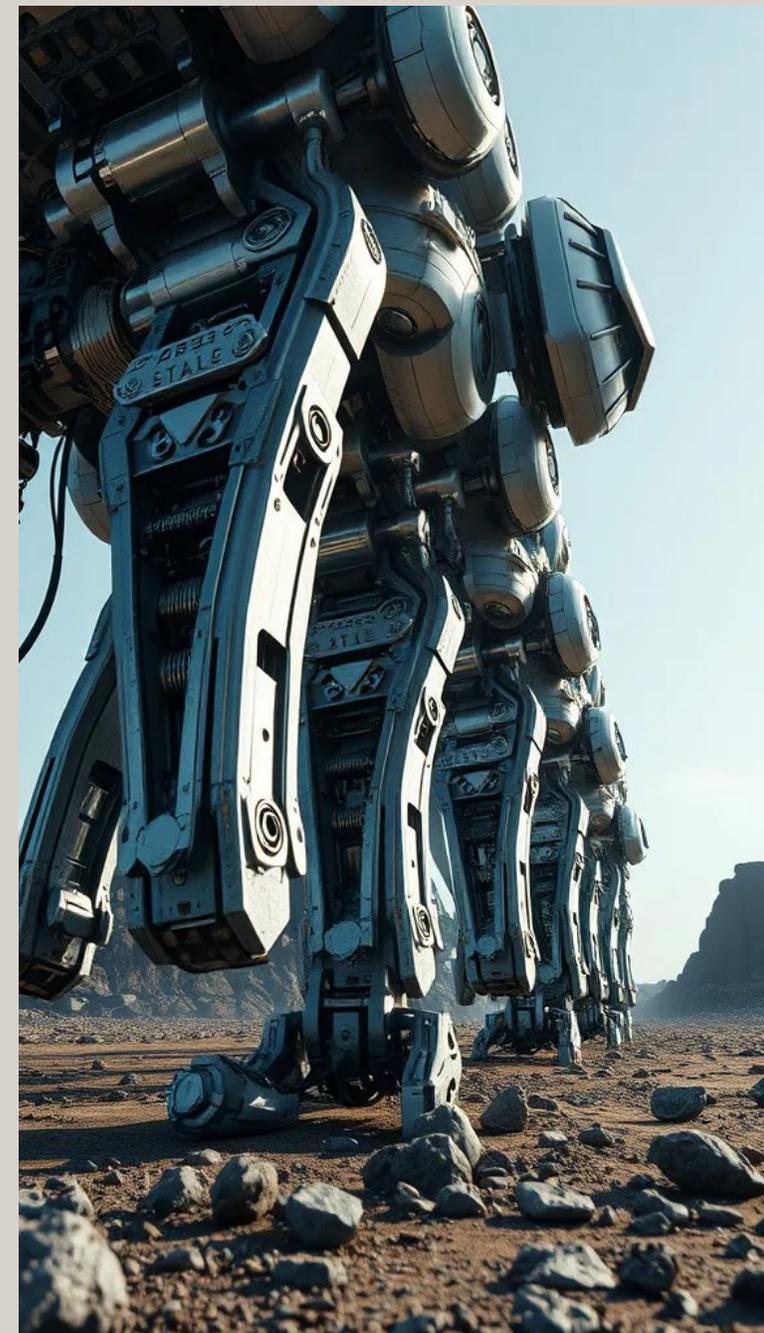
- *Bioteologie e manipolazione genetica*

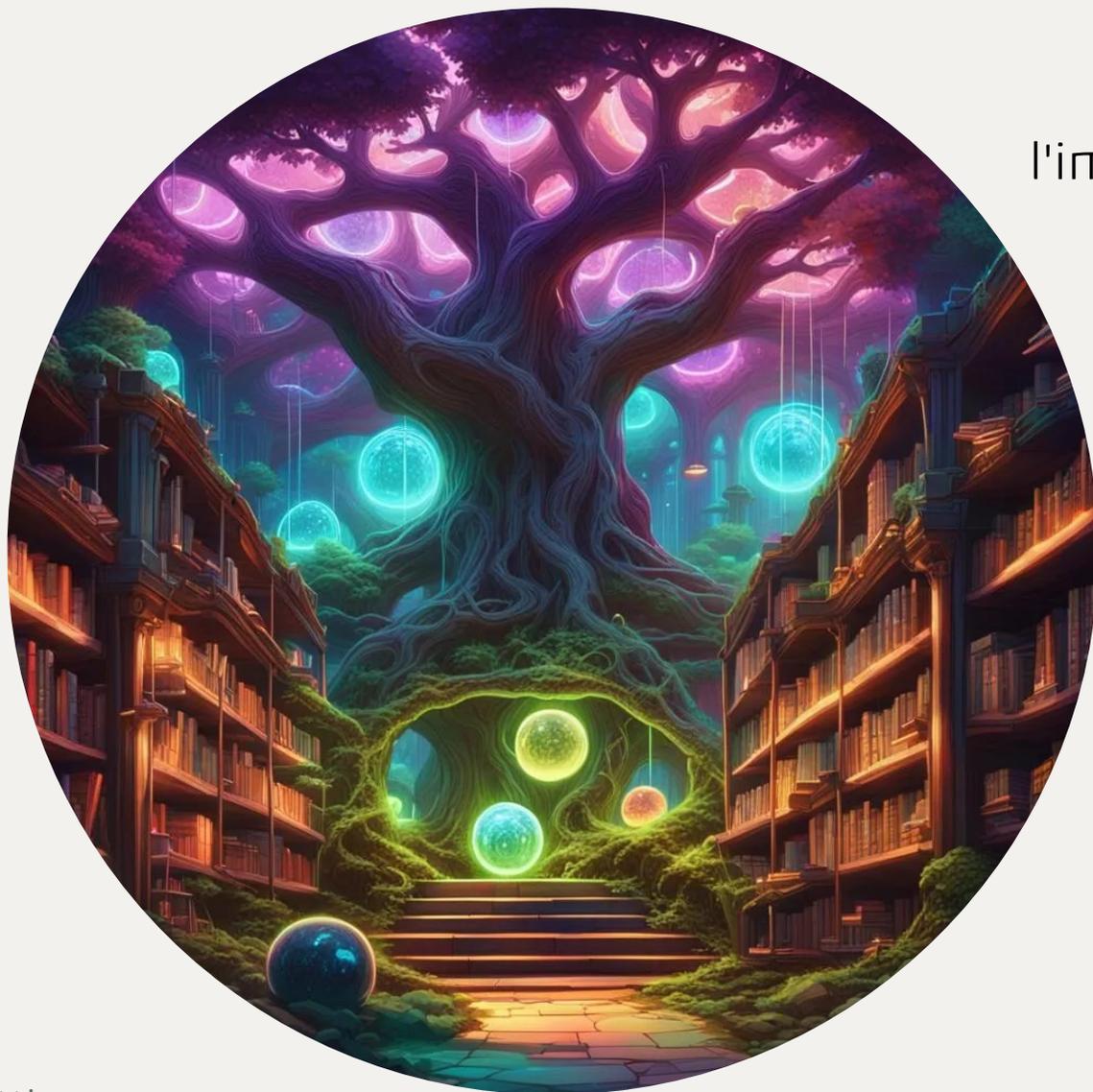
Il mondo nuovo di Aldous Huxley ha immaginato società in cui la genetica veniva manipolata per creare individui "programmati".

Tecnologie come CRISPR e l'ingegneria genetica hanno reso possibile la modifica del DNA umano, andando ben oltre le previsioni.

Restano limiti etici e scientifici sull'applicazione di queste tecnologie.

CRISPR (*Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats*)
tecnica di ingegneria genetica, editing biologico in biologia
molecolare





La letteratura è il laboratorio
dell'immaginazione, dove il possibile e
l'impossibile si intrecciano per anticipare i
mondi che potrebbero essere.

Margaret Atwood

GRAZIE!