

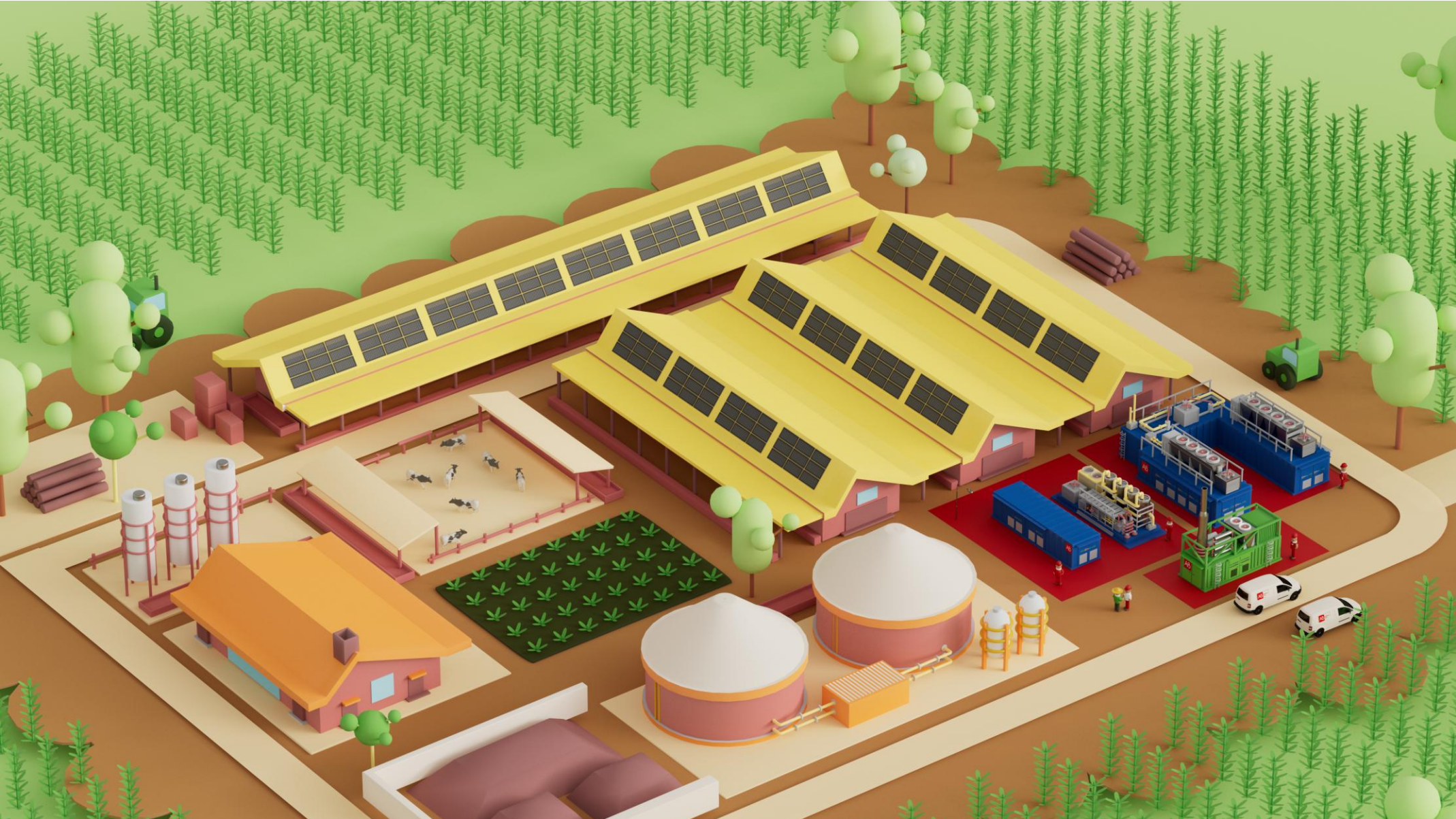
ABTIMIZER

Il software **AB** per
MIGLIORARE la
SOSTENIBILITÀ
ENERGETICA nelle
AZIENDE AGRICOLE

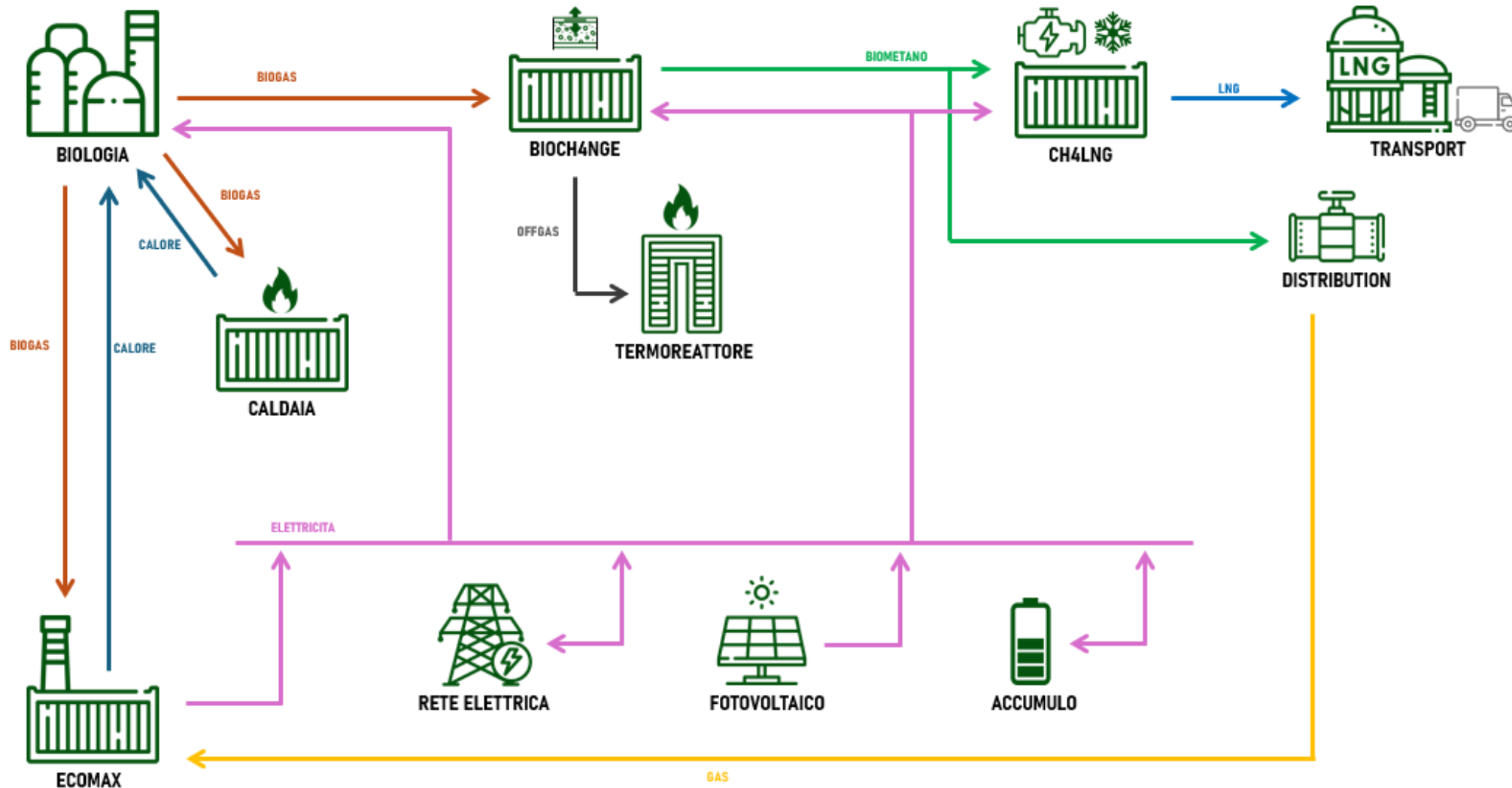
Domenico Gorni,
R&D Coordinator - AB



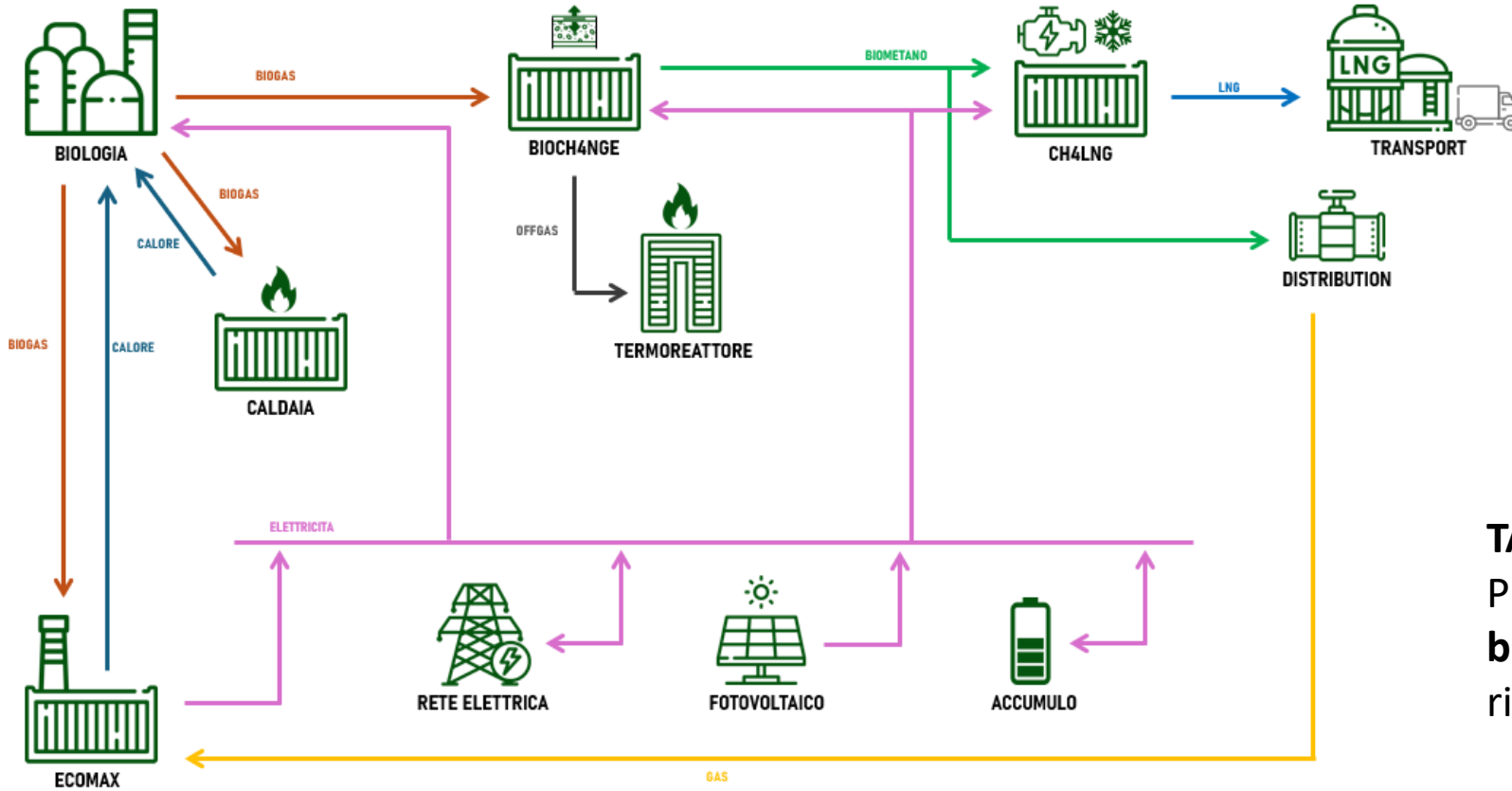
AZIENDA AGRICOLA



AZIENDA AGRICOLA



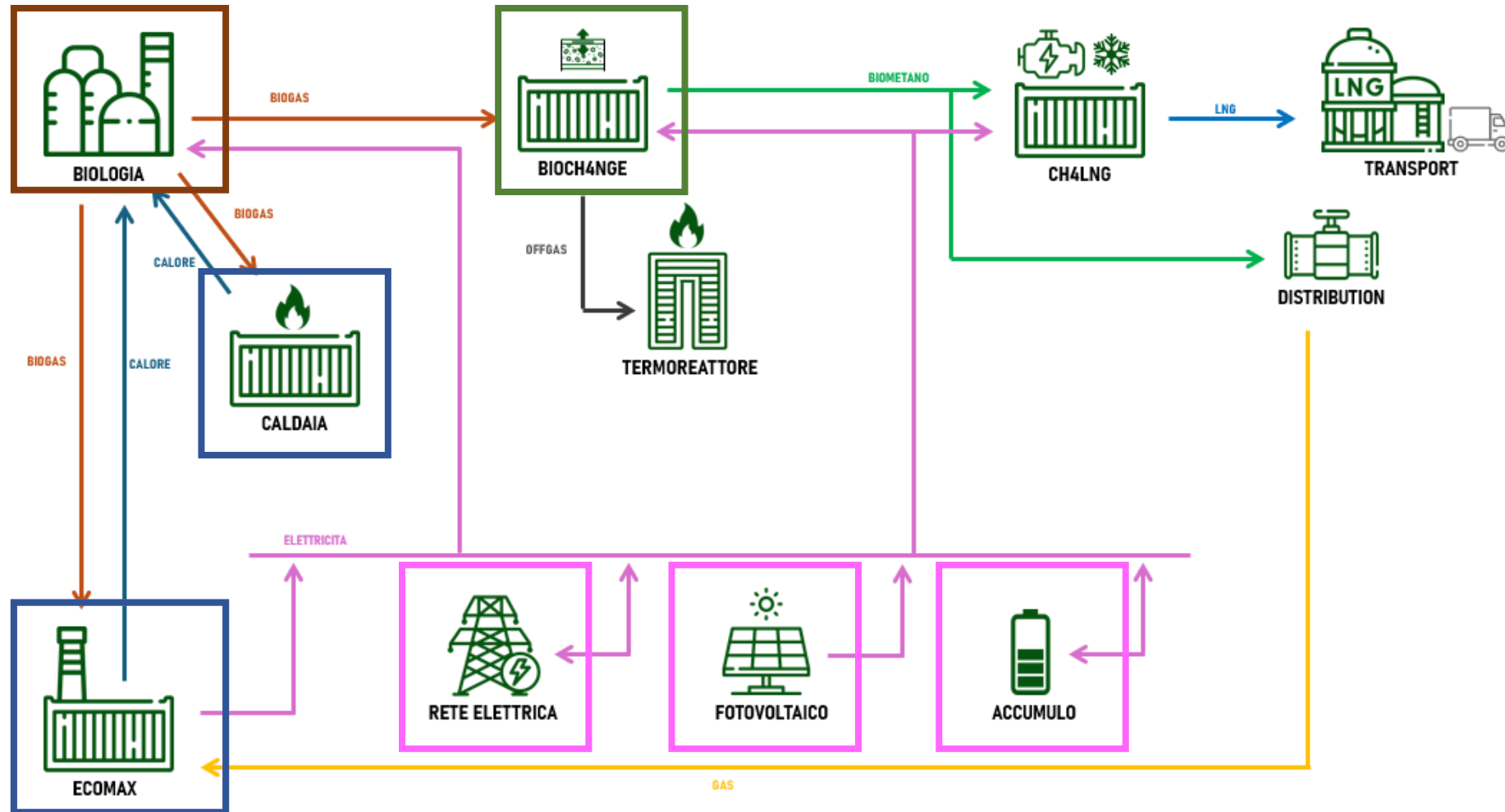
AZIENDA AGRICOLA



**Decreto Biometano
15 Settembre 2022**

TARGET D.M. Biometano:
Promuovere lo **sviluppo** della **produzione** di **biometano** e sostituire i carburanti fossili rispettando specifici criteri di **sostenibilità**.

AZIENDA AGRICOLA



PRODUTTORI:

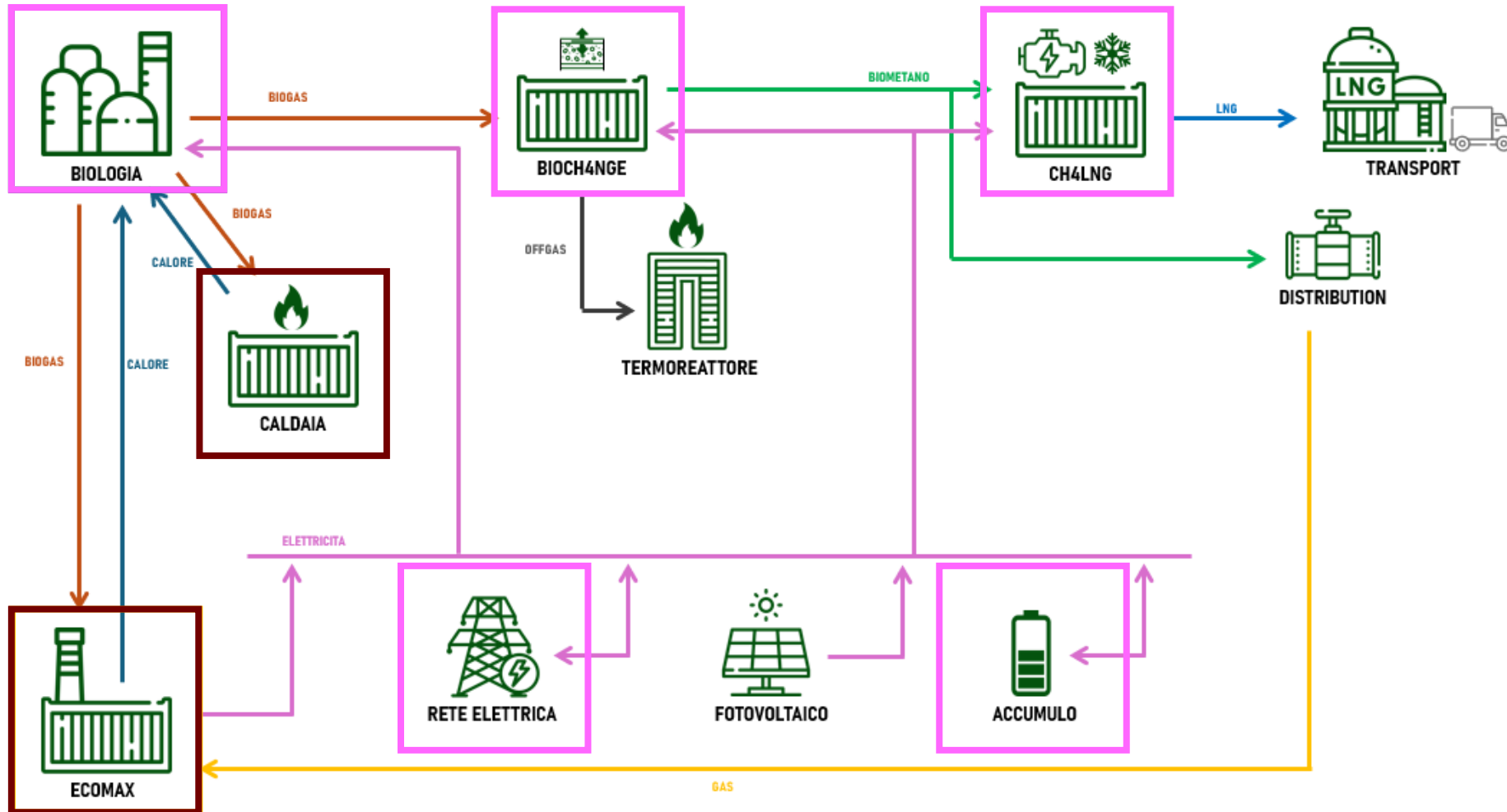
Biogas

Energia Elettrica

Calore

Biometano

AZIENDA AGRICOLA



UTILIZZATORI:

Biogas

Energia Elettrica

Calore

GAS

TARGET – D.M. Biometano

TARGET D.M. Biometano:

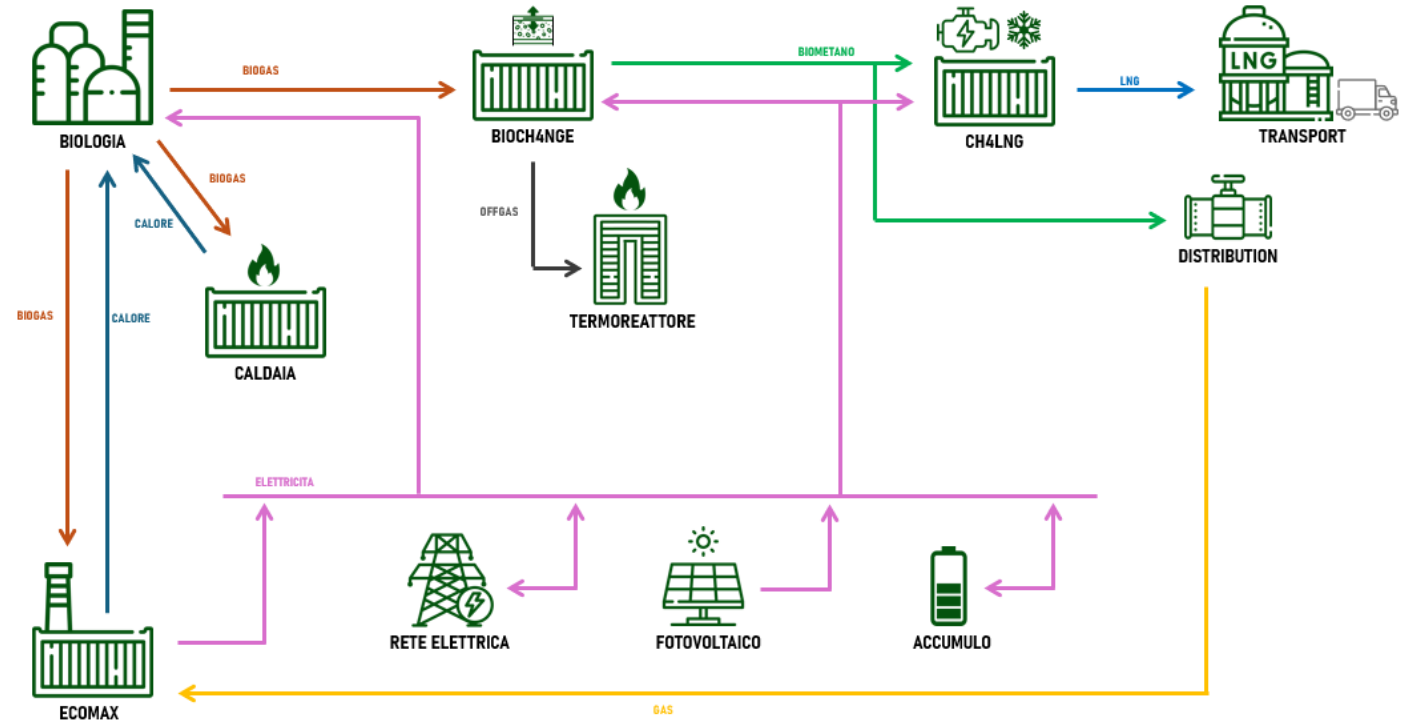
Promuovere lo **sviluppo** della **produzione** di **biometano** e sostituire i carburanti fossili rispettando specifici criteri di **sostenibilità**.

↓
INCENTIVI

Tariffa richiesta	Algoritmi di calcolo
TO	$I_n = (T - P_{GME}) \cdot \min(M_{1n}; M_S; M_{max}) \cdot PCS_{1n} \cdot (1 - \%SA) + M_{1n} \cdot PCS_{1n} \cdot P_{GME}$
TP	$I_n = (T - P_{GME}) \cdot \min(M_{1n}; M_S; M_{max}) \cdot PCS_{1n} \cdot (1 - \%SA) - GO \cdot P_{GO}$

TARGET PRODUTTORE:

Produzione sostenibile
Massimizzazione guadagno



GUADAGNO: $G = \text{Incentivo} + \text{Vendita} - (\text{Costi energetici} + \text{materie prime})$

RICAVO

COSTI



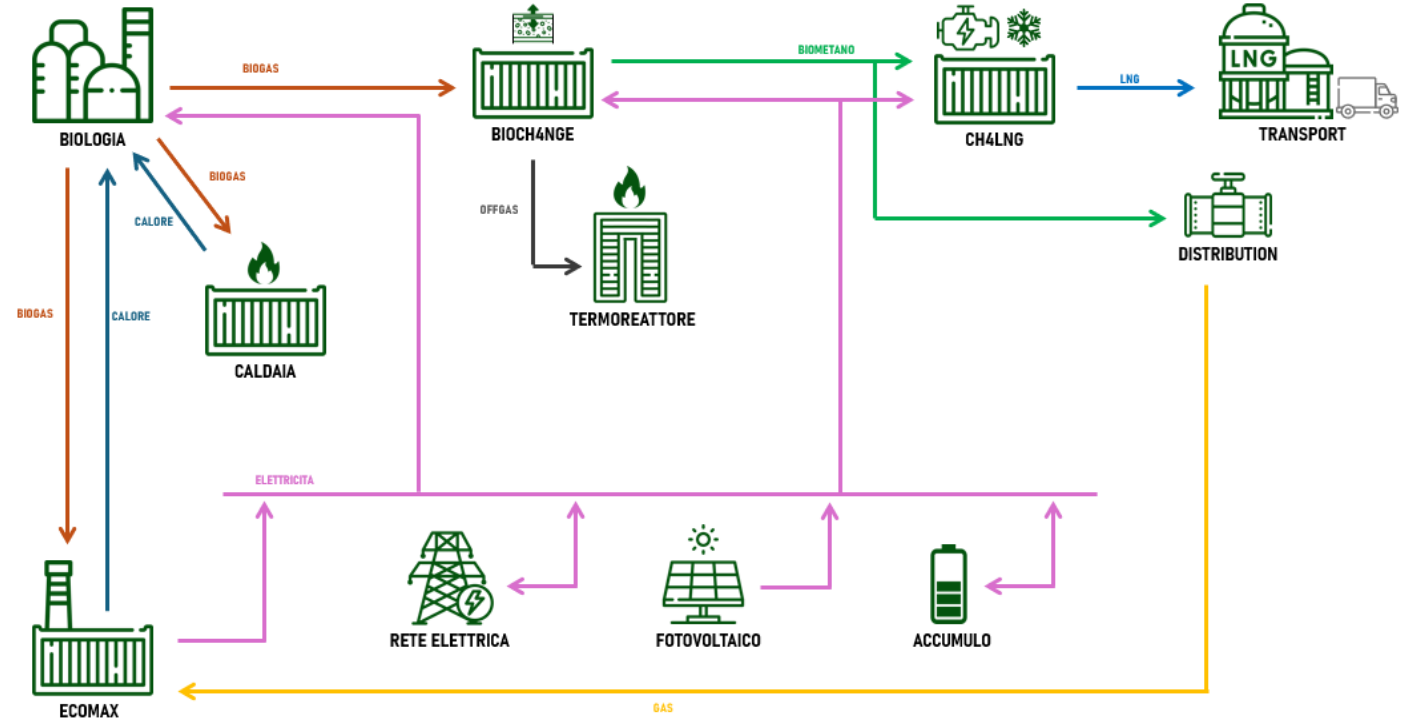
TARGET – D.M. Biometano

TARGET PRODUTTORE:

Produzione sostenibile
Massimizzazione guadagno

PROBLEMA:

- Risorsa Biogas LIMITATA
- Autoproduzione ausiliari con energia rinnovabile
- Incentivo riconosciuto su base mensile
- Vincoli di funzionamento tecnici dei vari sistemi
- Vincoli contrattuali con vari fornitori di energia

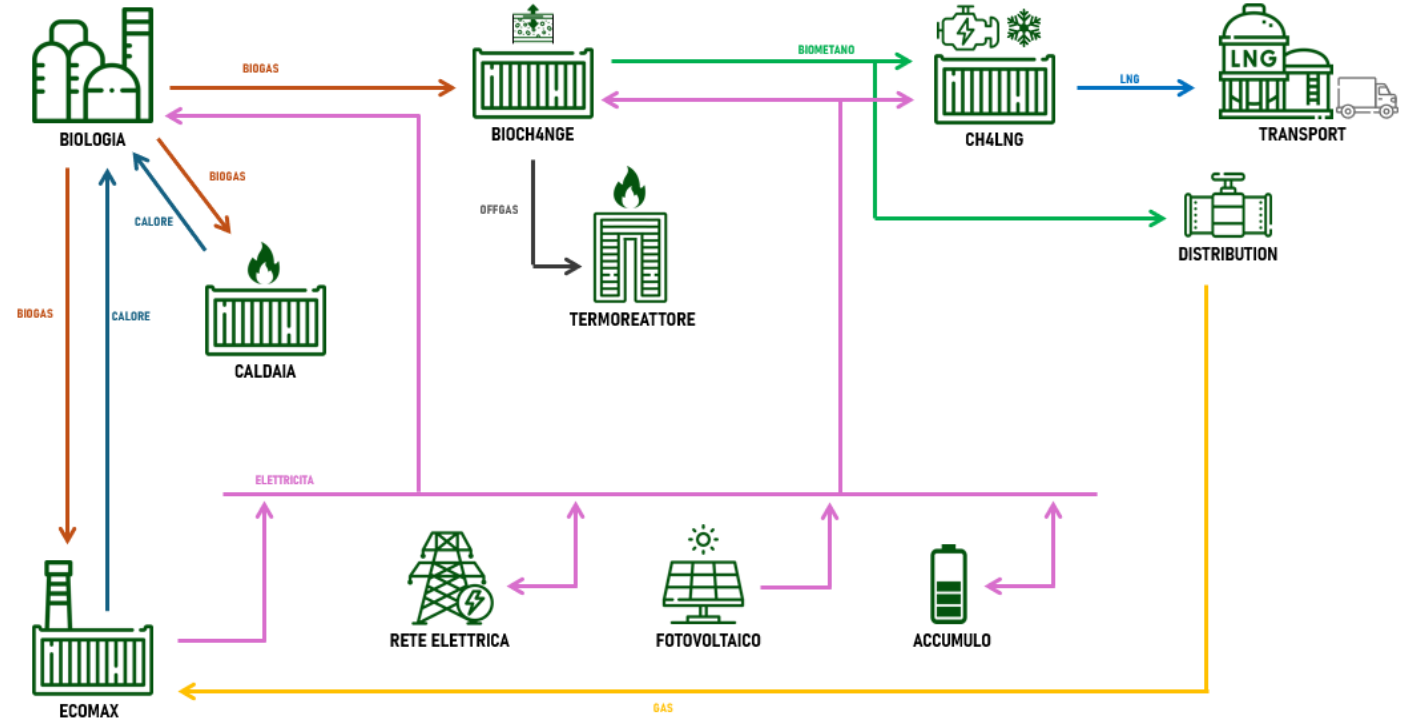
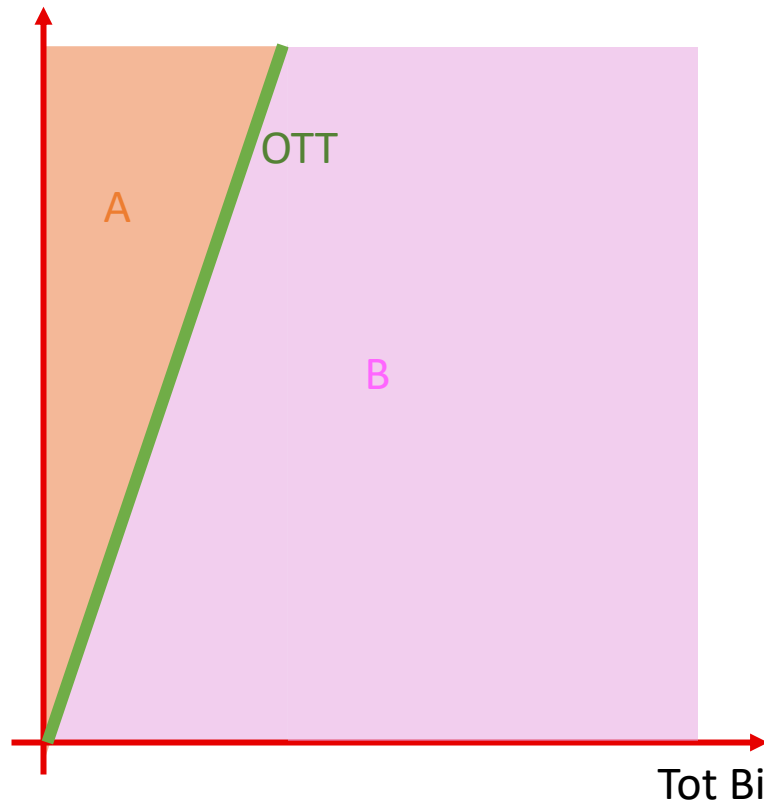


TARGET – D.M. Biometano

TARGET PRODUTTORE:

- Produzione sostenibile
- Massimizzazione guadagno

Tot Biogas UPG
[m³]



OTT: proporzione ottimale

A: eccesso di biogas verso UPG, non garantisco gli ausiliari

B: eccesso di biogas verso il CHP, meno produzione UPG

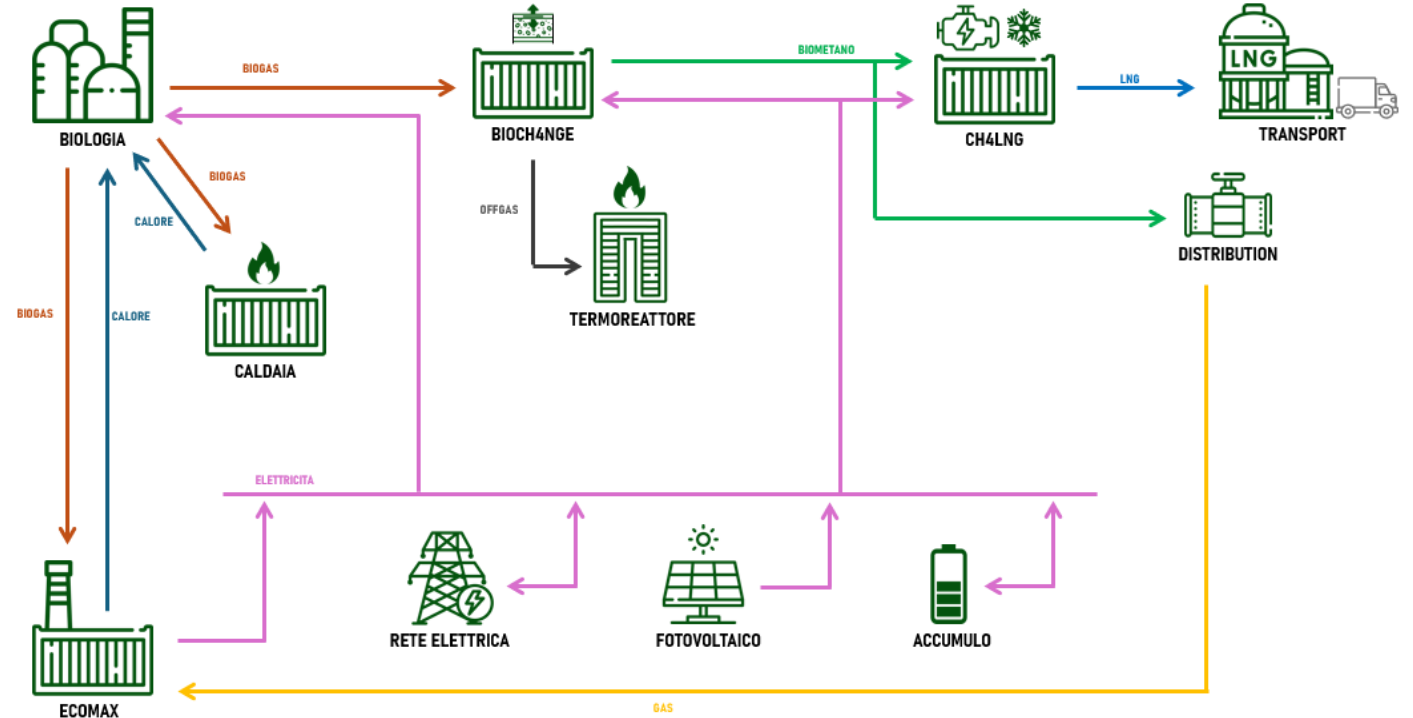
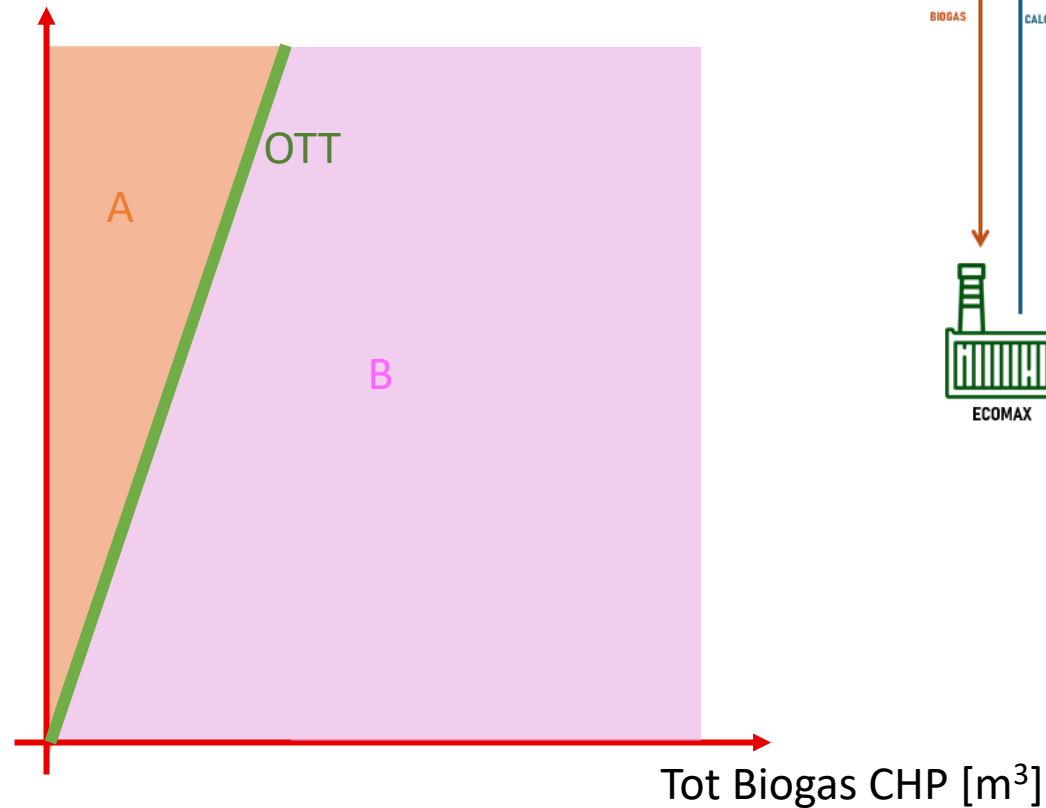


TARGET – D.M. Biometano

TARGET PRODUTTORE:

Produzione sostenibile
Massimizzazione guadagno

Tot Biogas UPG
[m³]



- Variazioni di produzione di biogas
- Fermi Cogeneratore
- Produzione Fotovoltaica variabile
- Fermi Upgrading
- Manutenzioni ai diversi sistemi

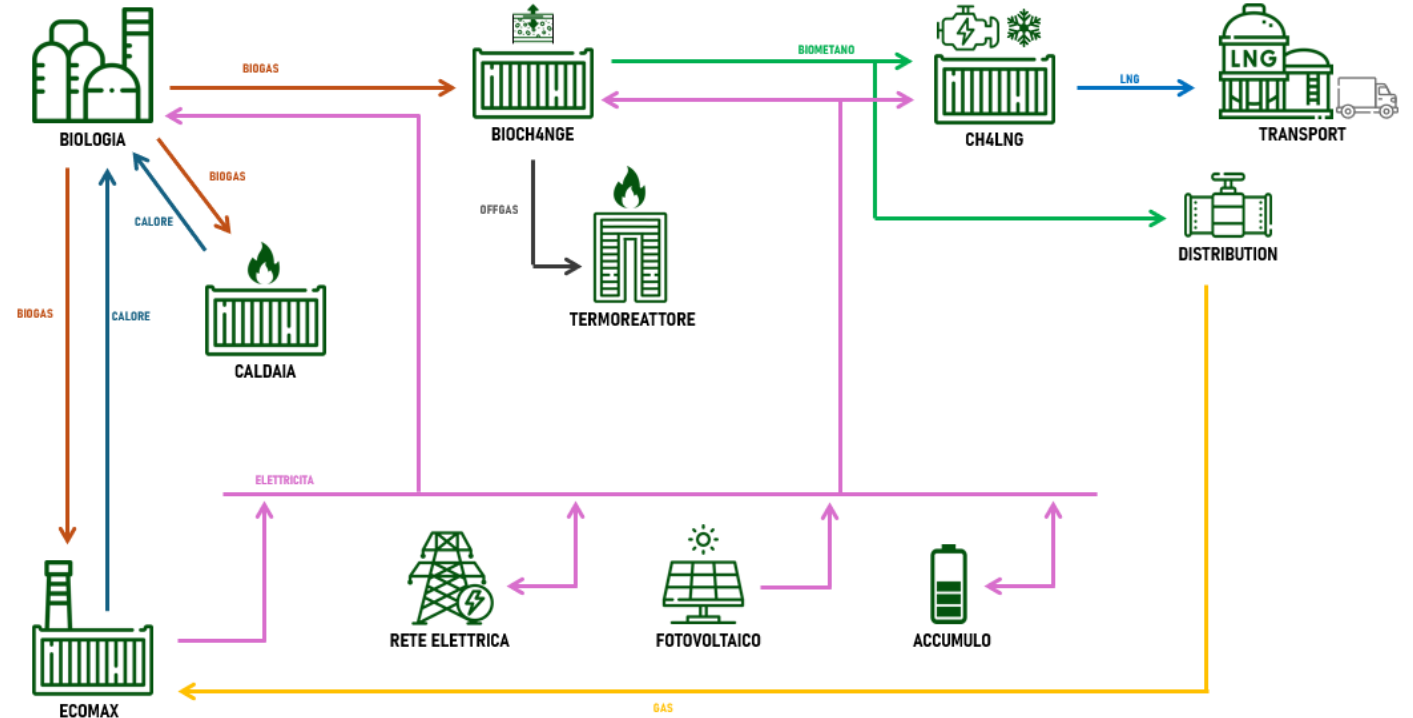
TARGET – D.M. Biometano

TARGET PRODUTTORE:

Produzione sostenibile
Massimizzazione guadagno



ABtimizer

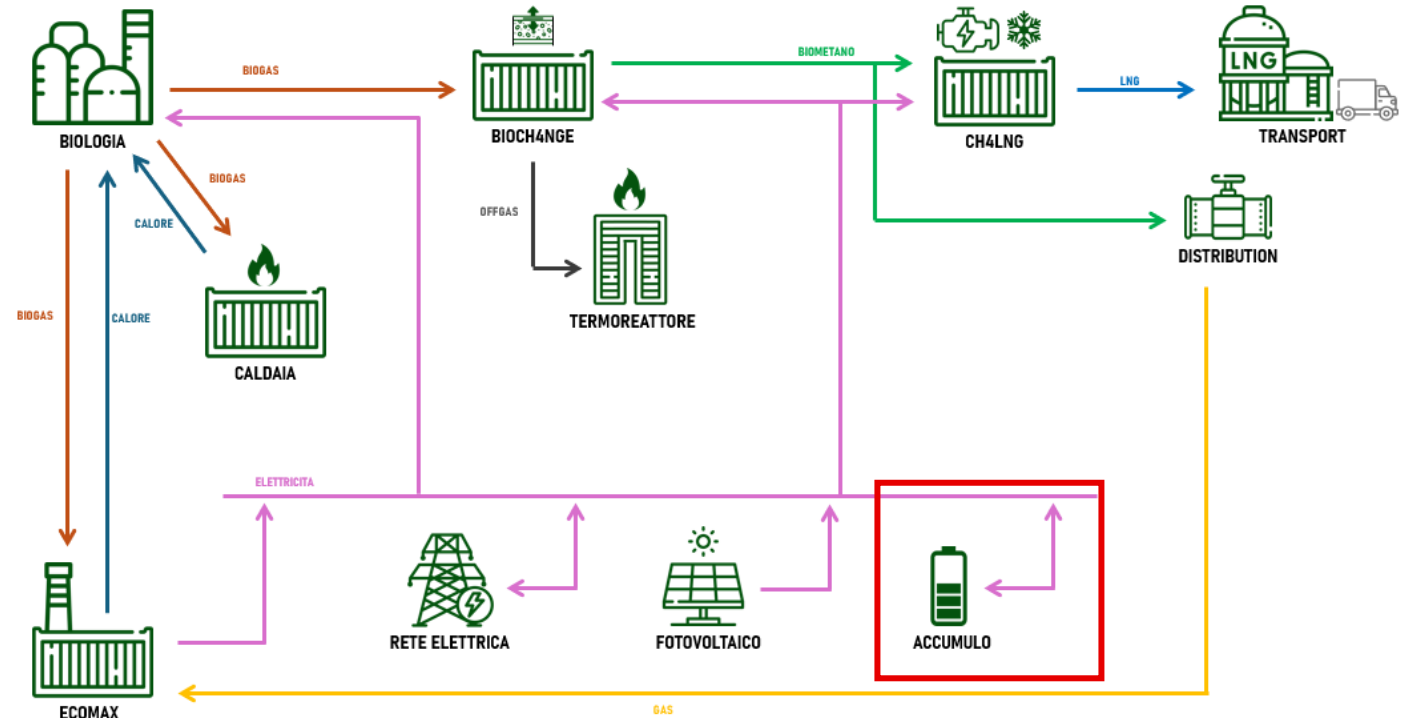


TARGET – D.M. Biometano



ABtimizer

- Massimizzazione ricavi
- Sostenibilità
- Gestione distribuzione energetica
- Comando diretto Cogeneratore, Upgrading, Caldaia
- Previsione produzione fotovoltaica
- Sistema Real - Time
- Gestione sistema di accumulo



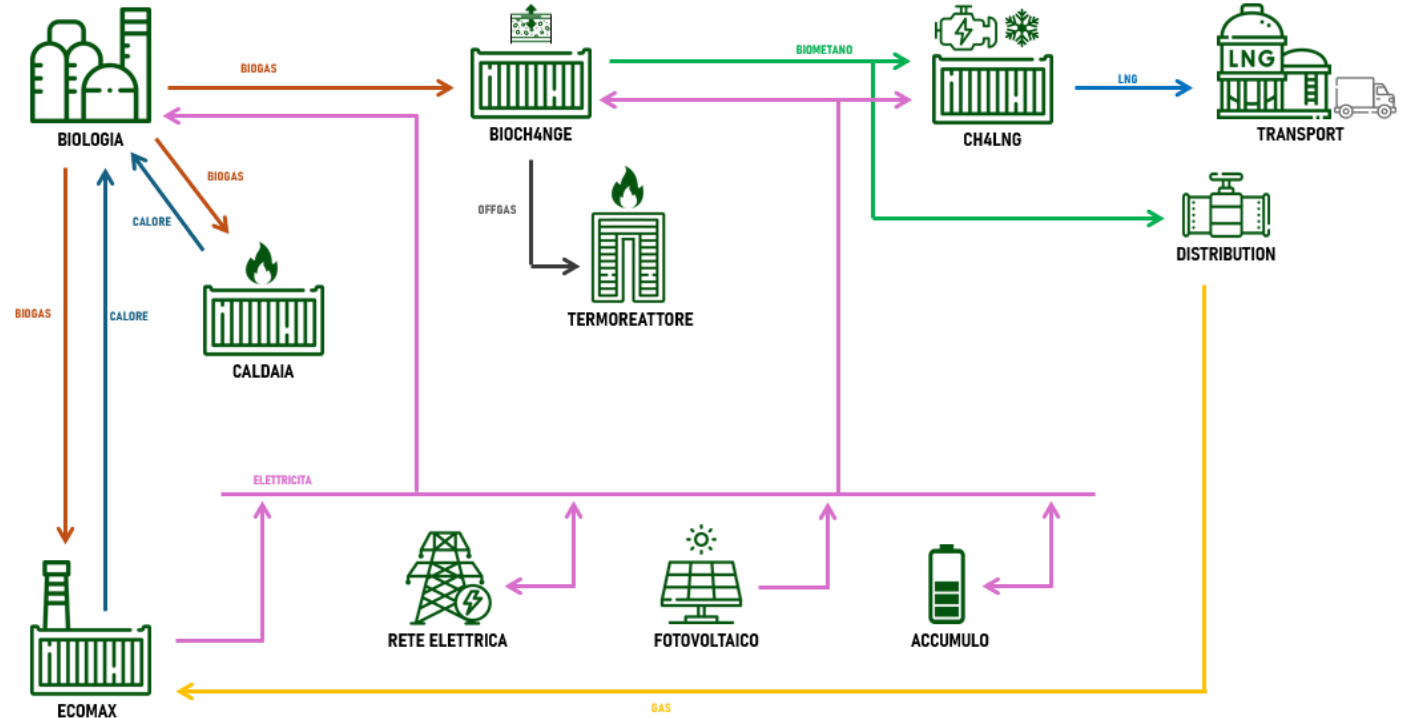
TARGET – D.M. Biometano



ABtimizer

FUNZIONALITÀ AGGIUNTIVE:

- Possibilità di dimensionare sistemi non presenti nell'impianto su dati reali
- Possibilità di verificare come l'impianto avrebbe operato in presenza di sistemi non installati



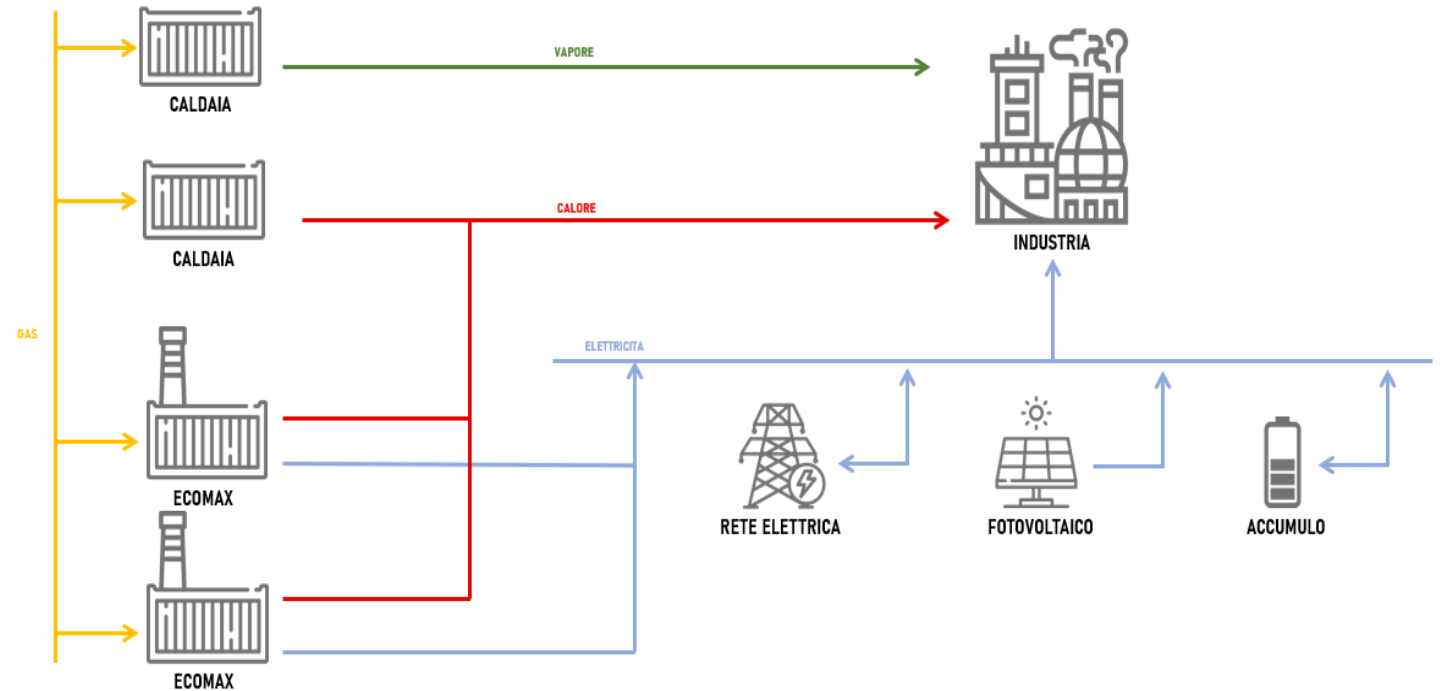
CASO INDUSTRIALE

14



ABtimizer

- Minimizzazione Costi
- Soddisfacimento domanda energetica
- Comando diretto o monitoraggio sistemi di produzione
- Previsione produzione fotovoltaica
- Gestione sistema di accumulo
- Sistema Real - Time



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Domenico Gorni

R&D Coordinator, AB

Email: domenico.gorni@gruppoab.it

Cell. +39 345 7618574



gruppoab.com