Indice

Prefazione 9

1 Oltre il petrolio: l'avvio della transizione energetica 15
Le ragioni dell'urgenza 15
Helionomics: l'economia solare 20
La soluzione al dilemma petrolio-popolazione 24
L'energia, motore e specchio dell'economia 27
«Come avvenne con la Muraglia cinese» 29
Il ruolo dell'eolico 34
La mobilità elettrica: da chimera a conveniente realtà 37

2 L'Helionomics in azione: solare e bioeconomia 45
La bioeconomia: dalla raffineria alla bioraffineria 45
Il solare? In Italia è in generation parity 48
I benefici per l'ambiente e la salute 51
Solarizzare o no? 53
Far fiorire il deserto 55
Discariche solari 57
Acqua e sole: il fotovoltaico galleggiante 61
Riscaldare e ventilare con l'energia del sole 64
Il fototermico: una tecnologia chiave 66

3 Tempi e modi della transizione energetica 73
Rinnovabili: previsioni regolarmente errate 73
Un'Italia 100 per cento rinnovabile 75

L'impatto energetico dei veicoli elettrici 78
Aziende elettriche e petrolifere ormai disaccoppiate 80
Le utilities nella transizione energetica 82
Il Paese scuola della transizione 84
Italia: aprire a tutti l'autoproduzione 91
Una nuova soggettualità per i territori 95
Formare i giovani per l'Helionomics 97
Solar cities 99
Lean is green 103
Nuovi servizi meteo regionali 104
Il gas naturale non è il ponte della transizione energetica 106
Green jobs: dalle parole ai fatti 108
Lo storage: ultimo passo dell'Helionomics 114
Nuova energia, nuova mobilità, nuove tecnologie digitali 119

4 Che fare, lunedì mattina? 127

Bibliografia 131